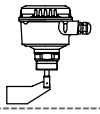
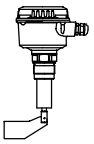
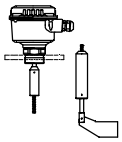
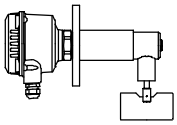
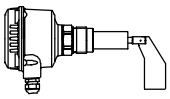
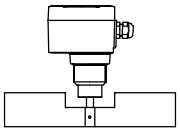
Содержание

		Стр.
Обзор		2
Спецификация		4
Применение		6
RN ..001 короткое исполнение		8
RN ..002 трубное удлинение, вертикально		10
RN ..002-трос тросовое удлинение		12
RN ..003 угловое исполнение		14
RN ..004 трубное удлинение горизонтально		16
RN 3005 экстра короткое исполнение		18
Опции		20
Размеры		24
Детальные Ex - маркировки		29
Электрические соединения		30
Запасные части		32

Возможны изменения.	Срок действия: с 01.04.2017 по 31.03.2018, при учете отсутствия непредвиденных обстоятельств.
Все размеры в мм (дюймах).	Все ранее выпущенные конфигураторы больше не актуальны.
Фирма не несет ответственности за опечатки.	Разумеется, возможны варианты устройств, не указанные в настоящем конфигураторе.

Обзор

- Измерение предельного уровня сыпучих материалов
- Компактный прибор
- Очень прочный и надежный датчик
- Сразу готов к использованию, не требует технического обслуживания
- Сигнализатор уровня заполнения, опустошения или по потребности

- Допуски ATEX, IEC-Ex, FM, CSA, TP TC, INMETRO — Газ Ex и Пыль Ex
- SIL 2 — Функциональная безопасность
- 1935/2004/EG — Материалы допущенные для работы с продуктами питания
- 2011/65/EU — в соответствии с RoHS

Серия	RN 3000	RN 6000
	Допуск ATEX / IEC-Ex / TP TC / INMETRO Компактный корпус Чувствительность > 15 г/л (0.9lb/ft^3)	Допуски ATEX / IEC-Ex / FM / CSA / SIL 2 / TP TC / INMETRO Большой корпус Чувствительность > 15 г/л (0.9lb/ft^3)
Корпус	Стандарт	Стандарт d de
RN ..001 Короткое исполнение	RN 3001	RN 6001
RN ..002 Трубное удлинение вертикально	RN 3002	RN 6002

Обзор

RN ..002-трос тросовое удлинение	RN 3002-трос 	RN 6002-трос
RN ..003 угловое исполнение	RN 3003 	RN 6003
RN ..004 трубное удлинение горизонтально	RN 3004 	RN 6004
RN 3005 экстра короткое исполнение для использования в загрузочных телескопах	RN 3005 	

Спецификация

Серия			RN 3000	RN 6000
Допуски	CE		•	•
	ATEX /IEC-Ex/INMETRO:			
	Зона 20/21	Защита от взрыва пыли	•	•
	Зона 1	Взрывобезоп. / повышенная безоп.		•
	FM / CSA:			
	Не для зон Ex			•
	Cl. II, III Div. 1	Защита от взрыва пыли		•
	Cl. I Div. 1	Взрывобезоп.		•
	Зона 1	Взрывобезоп. / повышенная безоп.		•
	TP TC:			
	Не для зон Ex		•	
	Зона 20/21	Защита от взрыва пыли	•	•
	Зона 1	Взрывобезоп. / повышенная безоп.		•
	Функциональная безопасность	SIL 2 (IEC 61508)		•

Техн. данные	Температура окружающей среды	-20°C .. +70°C (-4°F ..+158°F) CE -20°C .. +60°C (-4°F ..+140°F) EX -40°C с отоплением	-20°C .. +50°C (-4°F ..+122°F) -40°C с отоплением
	Класс защиты	IP66 и NEMA Тип 4/4X (RN6000)	
	Материал корпуса	Алюминий или пластик PA6 (RN3000, опционально)	
	Материал технологического подключения	Алюминий или 1.4305 (303) / 1.4541 (321) или 1.4404 (316L)	
	Материал измерительной лопасти и вала	1.4301 (SS 304) / 1.4305 (303) или 1.4404 (316L)	

	RN 3000							
Электроника	Питание:		Сигнальный выход:					
			SPDT [1]	DPDT	PNP	FSH/ FSL[2]	Установка задержки сигнала	Контроль хода
	AC исполнение	24В или 48В или 115В или 230ВАС	•	-	-	-	-	-
	DC исполнение	24В DC	•	-	-	-	-	-
	DC исполнение	24В DC PNP	-	-	•	•	•	-
	Универс. напр	24В DC / 22...230В AC	•	-	-	•	•	Опцион.

	RN 6000								
Электроника	Питание:		Сигнальный выход:						
			SPST	SPDT [1]	DPDT	PNP	FSH/ FSL[2]	Установка задержки сигнала	Контроль хода
	AC исполнение	24В или 48В или 115В или 230ВАС	-	•	-	-	-	-	-
	DC исполнение	24В DC	-	•	-	-	-	-	-
	Универс. напр	24В DC / 22...230В AC	-	-	• [3]	-	•	•	Опцион.
	Универс. напр. SIL 2	24В DC / 22...230В AC	•	• [4]	-	-	•	•	-

[1] Микропереключатель, при универсальном напряжении питания - реле.
[2] Возможность настройки переключения предохранительного режима (защита от переполнения / работы в сухую)
[3] Для допусков Ex "повышенная безопасность" (Поз.2 C,R,S) не в комбинации с опцией "контроль хода"
[4] Дополнительный выход, не для SIL

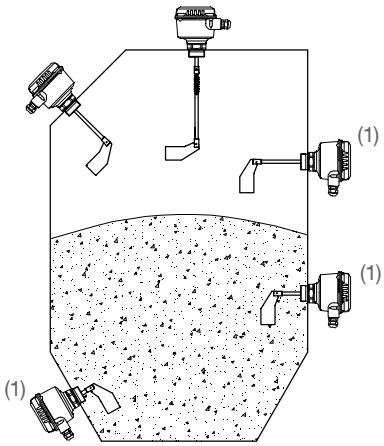
Спецификация

Внешняя часть	RN ..001	Температура процесса	-40/ -25 .. +80 /150 /250 /350 /600 /1100°C (-40/ -13 .. +176 /302 /482 /662 /1112 /2012°F)
		Давление процесса	-0.9 .. +0.8Бар; -0.9 .. +5 / 10Бар(-13.1 ..+11.6; -13.1 .. +72.5 / 145psi)
		Длина внешней части	
		сигн. заполнения, вертикально сверху	70 .. 300мм (2.76 .. 11.8”)
		сигн. заполнения, вертикально сверху, с маятниковым валом	300 .. 1000мм (11.8 .. 39.4”)
		сигн. заполнения, под углом сверху	70 .. 300мм (2.76 .. 11.8”)
		сигн. заполнения, горизонтально	70 .. 300мм (2.76 .. 11.8”)
		сигн. опустош. или по необх. горизонт.	70 .. 150мм (2.76 .. 5.9”) *
		сигн. опустошения под углом снизу	70 .. 150мм (2.76 .. 5.9”) *
	RN ..002	Температура процесса	-40/ -25 .. +80 /150 /250 /350 /600 /1100°C (-40/ -13 .. +176 /302 /482 /662 /1112 /2012°F)
		Давление процесса	-0.9 .. +0.8Бар; -0.9 .. +5 / 10Бар (-13.1 ..+11.6; -13.1 .. +72.5 / 145psi)
		Длина внешней части	
		сигнализатор заполнения, вертикально сверху	250 .. 3.000мм (9.84 .. 118”) / 4.000мм (158”) с подпоркой трубного удлинения
		сигн. заполнения, под углом сверху	250 .. 3.000мм (9.84 .. 118”) с опцией “подшипник в конце трубы”
	RN..002-трос	Температура процесса	-40/-25 ..+80 /150 /250 /350 /600°C (-40/-13 ..+176 /302 /482 /662 /1112°F)
		Давление процесса	-0.9 .. +0.8Бар; -0.9 .. +5 / 10Бар (-13.1 ..+11.6; -13.1 .. +72.5 / 145psi)
		Длина внешней части	
		сигн. заполнения, вертикально сверху	500 .. 10.000мм (19.7 .. 394”) (учитывать максимальную силу тяги)
	RN ..003	Температура процесса	-40/-25 .. +80 /150 /250°C (-40/-13 .. +176 /302 /482°F)
		Давление процесса	-0,9 .. +0,8Бар; -0,9 .. +5 / 10Бар (-13.1 ..+11.6; -13.1 .. +72.5 / 145psi)
		Длина внешней части	
		сигн. опустош. или по необх. горизонт.	125 .. 300мм (4.92 .. 11,8”)
		сигн. заполнения, вертикально сверху	125 .. 300мм (4.92 .. 11,8”)
	RN ..004	Температура процесса	-40/-25 .. +80 /150 /250 /350 /600°C (-40/-13 .. +176 /302 /482 /662 /1112°F)
		Давление процесса	-0.9 .. +0.8Бар; -0.9 .. +5 / 10Бар (-13.1 ..+11.6; -13.1 .. +72.5 / 145psi)
		Длина внешней части	
		сигн. заполнения, вертикально сверху	150 .. 300мм (5.90 .. 11.8”)
		сигн. заполнения, под углом сверху	150 .. 300мм (5.90 .. 11.8”)
		сигн. заполнения, горизонтально	150 .. 300мм (5.90 .. 11.8”)
		сигн. опустош. или по необх. горизонт.	150 .. 300мм (5.90 .. 11.8”) *
		сигн. опустошения под углом снизу	150 .. 300мм (5.90 .. 11.8”) *
	RN 3005	Температура процесса	-40/-25 .. +80°C (-40/-13 .. +176°F)
		Давление процесса	-0,9 .. +0,8 Бар (-13,1 .. +11.6psi)
		Длина внешней части	
		Применение “загрузочный телескоп”	90мм (3.5”)

* В случае больших механических нагрузок, желательно устанавливать металлический уголок (защитная крыша)

Применение

RN..001
короткое исполнение

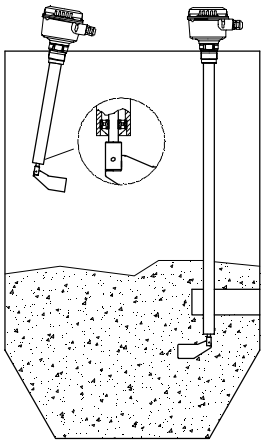


Удлинение маятниковый вал при вертикальной установке.

(1) Не для исполнения 1100°C

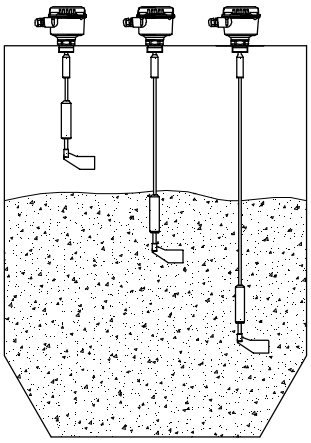
При боковой установке, советуем использовать муфтовую измерительную лопасть (это обеспечивает минимальную механическую нагрузку, односторонняя лопасть направлена по направлению потока измеряемого материала).

RN..002
трубное удлинение вертикально



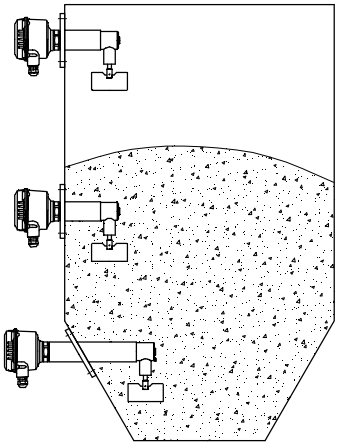
Установка вертикально. Отклонения до макс. 10° от вертикали возможно только с опцией „подшипник на конце трубы“.

RN..002 - трос
тросовое удлинение

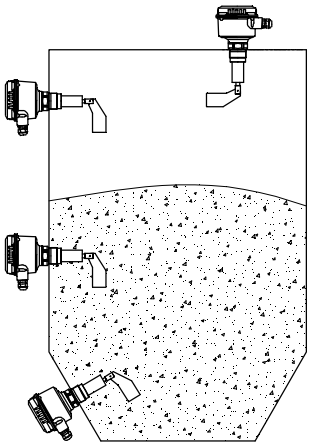


Применение

RN ..003
угловое исполнение

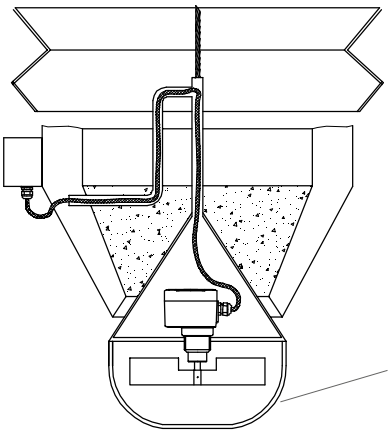


RN ..004
трубное удлинение
горизонтально



При боковой установке советуем использовать муфтовую измерительную лопасть (это обеспечивает минимальную механическую нагрузку, односторонняя лопасть направлена по направлению потока измеряемого материала).

RN 3005
экстра короткое исполнение



Использование в „загрузочном телескопе"

Механическая защита датчика

RN ..001 короткое исполнение

RN 3001

RN 6001

Корпуса RN 6001

стандарт

d
(взрывобезоп.)

de
(взрывобезоп.,
повышенная безоп.)

Кабельный и проводной ввод (стандартное исполнение)
В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз. 28 стр. 20):

Исполнение:	Кабельный и проводной ввод:
ATEX / IEC-Ex взрывобезоп. (Поз.2 T, D) FM и CSA (Поз.2 M,N,S,U)	M20x1,5 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка) NPT 1/2“ коническая ANSI B1.20.1 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка)
Все другие исполнения	M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)

Размеры смотри страницы 24-28

Базовый прибор

RN 3001 ..... •
RN 6001 ..... •

Поз. 2 **Сертификат** (детальная Ex-маркировка: смотри стр. 28)

			Сертификат	Зона / раздел		Класс защиты	
				Пыль	Газ		
•	•	0	CE/ TP TC	-	-		•
•	•	W	ATEX	Зона 20/21	-	Защита от взрыва пыли	•
	•	R	ATEX	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
	•	T	ATEX	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•
•	•	A	IEC-Ex/ INMETRO	Зона 20/21	-	Защита от взрыва пыли	•
	•	C	IEC-Ex/ INMETRO	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
	•	D	IEC-Ex/ INMETRO	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•
	•	M	FM /CSA	-	-	Общее применение	•
	•	N	FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	-	Защита от взрыва пыли	•
			CSA	A 20/21			
	•	S	FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
			CSA	A 20/21			
	•	U	FM /CSA	Cl. II, III, Div.1	Cl. I Div.1 / Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•
			CSA	A 20/21			
•	•	E	TP TC	Зона 20/21	-	Пылевзрывобезопасный	•
	•	K	TP TC	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
	•	L	TP TC	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•

Поз. 3 **Температура процесса**

•	•	1	макс. + 80°C (176°F)	•
•	•	2	макс. + 150°C (302°F)	•
•	•	3	макс. + 250°C (482°F)	•
•	•	4	макс. + 350°C (662°F) (не для Поз.10 K,S с 1.4404; не для Ex-допусков, только с Поз. 4.1, L мин=200мм) ...	•
•	•	5	макс. + 600°C (1112°F) (не для Поз.10 K,S с 1.4404; не для Ex-допусков, только с Поз. 4.1)	•
•	•	6	макс. + 1100°C (2012°F) (установка вертикально / под углом) .....конфигурация по запро	

Поз. 4 **Давление процесса**

•	•	1	макс. 0,8 Бар (11,6psi) ..... (0,1 Бар (1.45psi) с Поз.3.5, Поз.3.6)	•
•	•	2	макс. 5 Бар (73psi)	•
•	•	3	макс. 10 Бар (145psi)	•

RN ..001 короткое исполнение

Поз. 5 Напряжение питания

•	•	A / S	230В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: A=1/мин S= 5/мин	• / •	
•	•	B / T	115В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: B=1/мин T= 5/мин	• / •	
•	•	C / U	48В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: C=1/мин U= 5/мин	• / •	
•	•	D / V	24В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: D=1/мин V= 5/мин	• / •	
•	•	E / W	24В DC	Кол. об. мотора: E=1/мин W= 5/мин	• / •	
•		G /H	24В DC PNP	Кол. об. мотора: G=1/мин H= 5/мин	• / •	
•	•	F / X	24В DC / 22...230В AC универсальное нап.	Кол. об. мотора: F=1/мин X= 5/мин	• / •	

Поз. 6 Технологическое подключение

•	•	A	Резьба G 1 1/2" , DIN 228		•	•	•
•	•	B	Резьба G 1 1/4" , DIN 228	(макс. 250°C)	•	•	
•	•	C	Резьба G 1", DIN 228	(макс. 250°C, не для Поз. 2, R,S,T,U)	•	•	
•	•	D	Резьба M32x1.5	(макс. 250°C, не для Поз. 2, R,S,T,U)	•	•	
•	•	E	Резьба M30x1.5	(до макс.0,8 Бар (11,6psi)/80°C (176°F)) (не для Поз. 2. R,S,T,U)	•	•	
•	•	F	Резьба NPT 1 1/2" , коническая ANSI B1.20.1		•	•	•
•	•	Q	Резьба NPT 1 1/4" , коническая ANSI B1.20.1	(макс. 250°C)	•	•	
•	•	G	Резьба NPT 1", коническая ANSI B1.20.1	(не для Поз 2. R,S,T,U) (макс. 250°C)	•	•	
•	•	P	Трикламп 2" (DN 50) ISO 2852	(макс. 250°C)		•	•
•	•	H	Фланец 150x150, 4x Ø18 LK-Ø170	(до макс.0,8 Бар (11,6psi))	•	•	
•	•	I	Фланец 150x150, 4x Ø14 LK-Ø170	(до макс.0,8 Бар (11,6psi))	•	•	
•	•	K	Фланец DN32 PN6, EN 1092-1	(до макс. 5 Бар (73psi) / 250°C)	•	•	
•	•	N	Фланец DN50 PN16, EN 1092-1			•	•
•	•	L	Фланец DN100 PN6, EN 1092-1	(до макс. 5 Бар (73psi))		•	•
•	•	M	Фланец DN100 PN16, EN 1092-1			•	•
•	•	S	Фланец 2" 150lbs ANSI B16.5			•	•
•	•	T	Фланец 3" 150lbs ANSI B16.5			•	•
•	•	U	Фланец 4" 150lbs ANSI B16.5			•	•

Поз. 7 Материал технологического подключения

•	•	1	Алюминий	(до макс. 0,8 Бар (11,6psi) / 80°C (176°F))	
•	•	3	Нержавеющая сталь 1.4305 (303) A-G / 1.4301 (304) P-I / 1.4541 (321) K-U		
•	•	7	Нержавеющая сталь 1.4404 (316L)	(Только с Поз. 9.7)	

Поз. 8 Длина внешней части "L"

•	•	K	70 мм (2,76")	(только с лопастью P)	•	
•	•	A	100 мм (3,93")	(только с лопастью A,D,R,J,B,C,E)	•	•
•	•	B	150 мм (5,90")		•	•
•	•	C	200 мм (7,87")		•	•
•	•	D	250 мм (9,84")		•	•
•	•	E	300 мм (11,8")		•	•
•	•	Z	Другие длины цена за каждые начатые 50мм (1.97") (начиная от 0мм) мин. 350 мм (13.8"), макс. 1000мм (39.4")		•	•

Поз. 9 Материал внешней части "L"

•	•	3	Нержавеющая сталь 1.4305 (303)	
•	•	7	Нержавеющая сталь 1.4404 (316L)	(только с Поз. 7.7 и 10.A,D,R,F,K,S,P)

Поз. 10 Измерительная лопасть

•	•	A	Муфтовая[1]	40 x 98 мм (1,57 x 3,86")	для штуцера 1 1/2" (с Поз.9.7 L 10мм длин)	•	
•	•	D	Муфтовая[1]	35 x 106 мм (1,38 x 4,17")	для штуцера 1 1/4" (длина "L" на 10мм длиннее)	•	
•	•	R	Муфтовая[1]	28 x 98 мм (1,10 x 3,86")	для штуцера 1" и M32	•	
•	•	J	Муфтовая[1]	26 x 77 мм (1,02 x 3,03")	для штуцера M30	•	
•	•	B	Прямоугольная	50 x 98 мм (1,97 x 3,86")		•	
•	•	C	Прямоугольная	50 x 150 мм (1,97 x 5,90")		•	
•	•	E	Прямоугольная	50 x 250 мм (1,97 x 9,84")		•	
•	•	F	Прямоугольная	98 x 98 мм (3,86 x 3,86")		•	
•	•	G	Прямоугольная	98 x 150 мм (3,86 x 5,90")		•	
•	•	I	Прямоугольная	98 x 250 мм (3,86 x 9,84")		•	
•	•	K	Складная	98 x 200 мм (3,86 x 7,87")	двусторонняя ("L" на 10 мм длиннее)1.4301/1.4404	• / •	(1.4404)
•	•	S	Складная	98 x 100 мм (3,86 x 3,93")	односторонняя ("L" на 10 мм длиннее)1.4301/1.4404	• / •	(1.4404)
•	•	M	Резиновая	98 x 250 мм (3,86 x 9,84")	(до макс.80°C (176°F))	•	
•	•	P	Усеченная	40 x 80 мм (1,57 x 3,15")	(только с Поз. 8 K) 1.4301/1.4404	• / •	(1.4404)
•	•	Y	Без измерительной лопасти, включая крепеж			•	

Прочие опции и комплектующие: смотри стр. 20

Баз. прибор										
	A									
Позиция	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Код заказа

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

[1] Максимальная длина муфты 40мм

RN ..002 трубное удлинение, вертикально

RN 3002

RN 6002

без уплотнения и подшипника в трубе (смотри также опцию Поз. 32)

Корпуса RN 6002

стандарт

d (взрывобезоп.)

de (взрывобезоп./ повышенная безоп.)

Кабельный и проводной ввод (стандартное исполнение)
В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз. 28 стр. 20):

Исполнение:	Кабельный и проводной ввод:
ATEX / IEC-Ex взрывобезоп. (Поз.2 T, D) FM и CSA (Поз.2 M,N,S,U)	M20x1,5 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка) NPT 1/2“ коническая ANSI B1.20.1 (1x открытаярезьба + 1x Ex-d заглушка)
Все другие исполнения	M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)

Размеры
смотри страницы 24-28

Базовый прибор

RN 3002 ..... •
RN 6002 ..... •

Поз. 2 **Сертификат** (детальная Ex-маркировка: смотри стр. 28)

		Сертификат	Зона / раздел		Класс защиты	
			Пыль	Газ		
• •	0	CE/ TP TC	-	-		•
• •	W	ATEX	Зона 20/21	-	Защита от взрыва пыли	•
•	R	ATEX	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
•	T	ATEX	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•
• •	A	IEC-Ex/ INMETRO	Зона 20/21	-	Защита от взрыва пыли	•
•	C	IEC-Ex/ INMETRO	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
•	D	IEC-Ex/ INMETRO	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•
•	M	FM /CSA	-	-	Общее применение	•
•	N	FM /CSA CSA	Cl. II, III, Div.1 A 20/21	-	Защита от взрыва пыли	•
•	S	FM /CSA CSA	Cl. II, III, Div.1 A 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
•	U	FM /CSA CSA	Cl. II, III, Div.1 A 20/21	Cl. I Div.1 / Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•
• •	E	TP TC	Зона 20/21	-	Пылевзрывобезопасный	•
•	K	TP TC	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
•	L	TP TC	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•

RN ..002 трубное удлинение, вертикально

		Поз. 3	**Температура процесса**					
•	•	1	макс. + 80°C (176°F)		•			
•	•	2	макс. + 150°C (302°F)		•			
•	•	3	макс. + 250°C (482°F)		•			
•	•	5	макс. + 600°C (1112°F) (не для Поз.10 K,S с 1.4404; не для Ex-допусков (только с Поз. 4.1)		•			
•	•	6	макс. + 1100°C (2012°F) ..(установка вертикально / под углом) конфигурация по запросу ...					
		Поз. 4	**Давление процесса**					
•	•	1	макс. 0,8 Бар (11,6psi) (0,1 Бар (1,45psi, с Поз.3.5, Поз.3.6)		•			
•	•	2	макс. 5 Бар (73psi)		•			
•	•	3	макс. 10 Бар (145psi)		•			
		Поз. 5	**Напряжение питания**					
•	•	A / S	230В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: A=1/мин S= 5/мин	•	/	•	
•	•	B / T	115В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: B=1/мин T= 5/мин	•	/	•	
•	•	C / U	48В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: C=1/мин U= 5/мин	•	/	•	
•	•	D / V	24В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: D=1/мин V= 5/мин	•	/	•	
•	•	E / W	24В DC	Кол. об. мотора: E=1/мин W= 5/мин	•	/	•	
•		G / H	24В DC PNP	Кол. об. мотора: G=1/мин H= 5/мин	•	/	•	
•	•	F / X	24V DC / 22...230В AC универсальное нап.	Кол. об. мотора: F=1/min X= 5/min	•	/	•	
		Поз. 6	**Технологическое подключение**					
•	•	A	Резьба G 1 1/2", DIN 228		•		•	•
•	•	B	Резьба G 1 1/4" , DIN 228	(макс. 250°C)	•		•	
•	•	F	Резьба NPT 1 1/2" , коническая ANSI B1.20.1		•		•	•
•	•	Q	Резьба NPT 1 1/4" , коническая ANSI B1.20.1	(макс. 250°C)	•		•	
		P	Трикламп 2" (DN 50) ISO 2852	(макс. 250°C)			•	•
•	•	H	Фланец 150x150, 4x ø18 LK-ø170	(до макс.0,8 Бар (11,6psi))	•		•	
•	•	I	Фланец 150x150, 4x ø14 LK-ø170	(до макс.0,8 Бар (11,6psi))	•		•	
•	•	K	Фланец DN32 PN6, EN 1092-1	(до макс. 5 Бар (73psi) / 250°C)	•		•	
•	•	N	Фланец DN50 PN16, EN 1092-1				•	•
•	•	L	Фланец DN100 PN6, EN 1092-1	(до макс. 5 Бар (73psi))			•	•
•	•	M	Фланец DN100 PN16, EN 1092-1				•	•
•	•	S	Фланец 2" 150lbs ANSI B16.5				•	•
•	•	T	Фланец 3" 150lbs ANSI B16.5				•	•
•	•	U	Фланец 4" 150lbs ANSI B16.5				•	•
		Поз. 7	**Материал технологического подключения**					
•	•	1	Алюминий	(до макс. 0,8 Бар (11,6psi) / 80°C (176°F))				
•	•	3	Нержавеющая сталь 1.4305 (303) A-Q / 1.4301 (304) P-I / 1.4541 (321) K-U					
•	•	7	Нержавеющая сталь 1.4404 (316L)	(Только с Поз. 9.7)				
		Поз. 8	**Длина внешней части "L"**					
•	•	Z	Каждые начатые 100 мм (3,93") (считается от 0 мм)		•		•	•
			Lмин. = 250 мм (9,84"), Lмакс. = 4.000 мм (158")					
		Поз. 9	**Материал внешней части "L"**					
•	•	1	Алюминий	(до макс. 0,8 Бар (11,6psi) / 250°C (482°F))				
•	•	3	Нержавеющая сталь 1.4305 (303)/1.4301 (304)					
•	•	7	Нержавеющая сталь 1.4404 (316L)	(только с Поз. 7.7 и 10.A,D,F,K,S,P и 32x)				
		Поз. 10	**Измерительная лопасть**					
•	•	A	Муфтовая[1] 40 x 98 мм (1,57 x 3,86")	для штуцера 1 1/2" (с Поз.9.7 L 10мм длиннее)	•			
•	•	D	Муфтовая[1] 35 x 106 мм (1,38 x 4,17") для штуцера 1 1/4" ("L" на 10 мм длиннее)		•			
•	•	B	Прямоугольная 50 x 98 мм (1,97 x 3,86")		•			
•	•	C	Прямоугольная 50 x 150 мм (1,97 x 5,90")		•			
•	•	E	Прямоугольная 50 x 250 мм (1,97 x 9,84")		•			
•	•	F	Прямоугольная 98 x 98 мм (3,86 x 3,86")		•			
•	•	G	Прямоугольная 98 x 150 мм (3,86 x 5,90")		•			
•	•	I	Прямоугольная 98 x 250 мм (3,86 x 9,84")		•			
•	•	K	Складная 98 x 200 мм (3,86 x 7,87") двусторонняя ("L" на 10 мм длиннее) 1.4301/1.4404		•	/	•	(1.4404)
•	•	S	Складная 98 x 100 мм (3,86 x 3,93") односторонняя ("L" на 10 мм длиннее)1.4301/1.4404.		•	/	•	(1.4404)
•	•	M	Резиновая 98 x 250 мм (3,86 x 9,84")	(до макс.80°C (176°F))	•			
•	•	Y	Без измерительной лопасти, включая крепеж		•			

Прочие опции и комплектующие: смотри стр. 20

Баз. прибор

		B							Z			—	L = мм
Позиция		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

← **Код заказа**

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

[1] Максимальная длина муфты 40мм

RN ..002-трос тросовое удлинение

RN 3002 - трос

RN 6002 - трос

Корпуса RN 6002 - трос

стандарт

d
(взрывобезоп.)

de
(взрывобезоп. / повышенная безоп.)

Кабельный и проводной ввод (стандартное исполнение)
В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз. 28 стр. 20):

Исполнение:	Кабельный и проводной ввод:
ATEX / IEC-Ex взрывобезоп. (Поз.2 T, D) FM и CSA (Поз.2 M,N,S,U) Все другие исполнения	M20x1,5 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка) NPT 1/2“ коническая ANSI B1.20.1 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка) M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)

Размеры

смотри страницы 24-28

Базовый прибор

RN 3002-трос ..... •
RN 6002-трос ..... •

Поз. 1 **Исполнение**

•	•	C	Стандартное (макс. сила растяжения 4 кН)	•
•	•	H	Усиленное (макс. сила раст. 28 кН, до макс. 80°C(176°F), только с Поз.7.3, с Поз.2R,S,T,U по запросу)	•

Поз. 2 **Сертификат** (детальная Ex-маркировка: смотри стр. 28)

			Сертификат	Зона / раздел		Класс защиты	
				Пыль	Газ		
•	•	0	CE/ TP TC	-	-		•
•	•	W	ATEX	Зона 20/21	-	Защита от взрыва пыли	•
	•	R	ATEX	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
	•	T	ATEX	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•
•	•	A	IEC-Ex/ INMETRO	Зона 20/21	-	Защита от взрыва пыли	•
	•	C	IEC-Ex/ INMETRO	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
	•	D	IEC-Ex/ INMETRO	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•
	•	M	FM /CSA	-	-	Общее применение	•
	•	N	FM /CSA CSA	Cl. II, III, Div.1 A 20/21	-	Защита от взрыва пыли	•
	•	S	FM /CSA CSA	Cl. II, III, Div.1 A 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
	•	U	FM /CSA CSA	Cl. II, III, Div.1 A 20/21	Cl. I Div.1 / Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•
•	•	E	TP TC	Зона 20/21	-	Пылевзрывобезопасный	•
	•	K	TP TC	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
	•	L	TP TC	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•

RN ..002-трос тросовое удлинение

	Поз. 3		**Температура процесса**			
• •		1	макс. + 80°C (176°F)		•	
• •		2	макс. + 150°C (302°F)		•	
• •		3	макс. + 250°C (482°F)		•	
• •		5	макс. + 600°C (1112°F)	не для Поз.10 K,S с 1.4404; не для Ex-допусков (только с Поз. 4.1)	•	
	Поз. 4		**Давление процесса**			
• •		1	макс. 0,8 Бар (11,6psi)	(0,1 Бар (1,45psi) с Поз.3.5)	•	
• •		2	макс. 5 Бар (73psi)		•	
• •		3	макс. 10 Бар (145psi)		•	
	Поз. 5		**Напряжение питания**			
• •		A / S	230B AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: A=1/мин S= 5/мин	•	/ •
• •		B / T	115B AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: B=1/мин T= 5/мин	•	/ •
• •		C / U	48B AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: C=1/мин U= 5/мин	•	/ •
• •		D / V	24B AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: D=1/мин V= 5/мин	•	/ •
• •		E / W	24B DC	Кол. об. мотора: E=1/мин W= 5/мин	•	/ •
•		G / H	24B DC PNP	Кол. об. мотора: G=1/мин H= 5/мин	•	/ •
• •		F / X	24B DC / 22...230B AC универсальное нап.	Кол. об. мотора: F=1/min X= 5/min	•	/ •
	Поз. 6		**Технологическое подключение**			
• •		A	Резьба G 1 1/2" , DIN 228		•	•
• •		B	Резьба G 1 1/4" , DIN 228	(макс. 250°C)	•	•
• •		F	Резьба NPT 1 1/2" , коническая ANSI B1.20.1		•	•
• •		Q	Резьба NPT 1 1/4" , коническая ANSI B1.20.1	(макс. 250°C)	•	•
• •		H	Фланец 150x150, 4x Ø18 LK-Ø170	(до макс.0,8 Бар (11,6psi))	•	•
• •		I	Фланец 150x150, 4x Ø14 LK-Ø170	(до макс.0,8 Бар (11,6psi))	•	•
• •		K	Фланец DN32 PN6, EN 1092-1	(до макс. 5 Бар (73psi) / 250°C)	•	•
• •		N	Фланец DN50 PN16, EN 1092-1			•
• •		L	Фланец DN100 PN6, EN 1092-1	(до макс. 5 Бар (73psi))		•
• •		M	Фланец DN100 PN16, EN 1092-1			•
• •		S	Фланец 2" 150lbs ANSI B16.5			•
• •		T	Фланец 3" 150lbs ANSI B16.5			•
• •		U	Фланец 4" 150lbs ANSI B16.5			•
	Поз. 7		**Материал технологического подключения**			
• •		1	Алюминий	(до макс. 0,8 Бар (11,6psi) / 80°C (176°F))		
• •		3	Нержавеющая сталь .. 1.4305 (303) A-Q / 1.4301 (304) P-I / 1.4541 (321) K-U			
	Поз. 8		**Длина внешней части "L"**			
• •		Z	Каждые начатые 100 мм (3,93"), начиная с 0мм Lмин. = 500 мм (19,69") Поз.1C, Lмин.=1000 мм (39,4") Поз.1H Lмакс.=10.000мм (394")		•	
• •		Y	Без троса (включая крепежи троса) (только с Поз.1.C)		•	
	Поз. 10		**Измерительная лопасть**			
• •		A	Муфтовая[1] 40 x 98 мм (1,57 x 3,86")	для штуцера 1 1/2"	•	
• •		D	Муфтовая[1] 35 x 106 мм (1,38 x 4,17")	для штуцера 1 1/4" ("L" на 10 мм длиннее)	•	
• •		B	Прямоугольная 50 x 98 мм (1,97 x 3,86")		•	
• •		C	Прямоугольная 50 x 150 мм (1,97 x 5,90")		•	
• •		E	Прямоугольная 50 x 250 мм (1,97 x 9,84")		•	
• •		F	Прямоугольная 98 x 98 мм (3,86 x 3,86")		•	
• •		G	Прямоугольная 98 x 150 мм (3,86 x 5,90")		•	
• •		I	Прямоугольная 98 x 250 мм (3,86 x 9,84")		•	
• •		K	Складная 98 x 200 мм (3,86 x 7,87") двусторонняя	(L=10на 10 мм длиннее)	•	
• •		S	Складная 98 x 100 мм (3,86 x 3,93") односторонняя	(L=10 на 10 мм длиннее)	•	
• •		M	Резиновая 98 x 250 мм (3,86 x 9,84")	(до макс.80°C (176°F))	•	
• •		Y	Без измерительной лопасти, включая крепеж		•	

Прочие опции и комплектующие: смотри стр. 20

Баз. прибор

								Z	3		—	L = мм
Позиция	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

← **Код заказа**

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

[1] Максимальная длина муфты 40мм

RN ..003 угловое исполнение

RN 3003

RN 6003

Корпуса RN 6003

стандарт

d (взрывобезоп.)

de (взрывобезоп., повышенная безоп.)

Кабельный и проводной ввод (стандартное исполнение)
В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз. 28 стр. 20):

Исполнение:	Кабельный и проводной ввод:
ATEX / IEC-Ex взрывобезоп. (Поз.2 T, D) FM и CSA (Поз.2 M,N,S,U) Все другие исполнения	M20x1,5 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка) NPT 1/2“ коническая ANSI B1.20.1 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка) M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)

Размеры смотри страницы 24-28

Базовый прибор

RN 3003 ..... •
RN 6003 ..... •

Поз. 2 **Сертификат** (детальная Ex-маркировка: смотри стр. 28)

			Сертификат	Зона / раздел		Класс защиты	
				Пыль	Газ		
•	•	0	CE/ TP TC	-	-		•
•	•	W	ATEX	Зона 20/21	-	Защита от взрыва пыли	•
	•	R	ATEX	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
	•	T	ATEX	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•
•	•	A	IEC-Ex/ INMETRO	Зона 20/21	-	Защита от взрыва пыли	•
	•	C	IEC-Ex/ INMETRO	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
	•	D	IEC-Ex/ INMETRO	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•
	•	M	FM /CSA	-	-	Общее применение	•
	•	N	FM /CSA CSA	Cl. II, III, Div.1 A 20/21	-	Защита от взрыва пыли	•
	•	S	FM /CSA CSA	Cl. II, III, Div.1 A 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
	•	U	FM /CSA CSA	Cl. II, III, Div.1 A 20/21	Cl. I Div.1 / Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•
•	•	E	TP TC	Зона 20/21	-	Пылевзрывобезопасный	•
	•	K	TP TC	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
	•	L	TP TC	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•

RN ..003 угловое исполнение

	Поз. 3		**Температура процесса**			
• •		1	макс. + 80°C (176°F)		•	
• •		2	макс. + 150°C (302°F)		•	
• •		3	макс. + 250°C (482°F)		•	
	Поз. 4		**Давление процесса**			
• •		1	макс. 0,8 Бар (11,6psi)		•	
• •		2	макс. 5 Бар (73psi)		•	
• •		3	макс. 10 Бар (145psi)		•	
	Поз. 5		**Напряжение питания**			
• •		A / S	230В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: A=1/мин S= 5/мин	•	/ •
• •		B / T	115В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: B=1/мин T= 5/мин	•	/ •
• •		C / U	48В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: C=1/мин U= 5/мин	•	/ •
• •		D / V	24В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: D=1/мин V= 5/мин	•	/ •
• •		E / W	24В DC	Кол. об. мотора: E=1/мин W= 5/мин	•	/ •
•		G / H	24В DC PNP	Кол. об. мотора: G=1/мин H= 5/мин	•	/ •
• •		F / X	24В DC / 22...230В AC универсальное нап.	Кол. об. мотора: F=1/мин X= 5/мин	•	/ •
	Поз. 6		**Технологическое подключение**			
• •		H	Фланец 150x150, 4x Ø18 LK-Ø170	(до макс.0,8 Бар (11,6psi))	•	•
• •		I	Фланец 150x150, 4x Ø14 LK-Ø170	(до макс.0,8 Бар (11,6psi))	•	•
• •		L	Фланец DN100 PN6, EN 1092-1	(до макс. 5 Бар (73psi))		•
• •		M	Фланец DN100 PN16, EN 1092-1			•
• •		U	Фланец 4" 150lbs ANSI B16.5			•
	Поз. 7		**Материал технологического подключения**			
• •		1	Алюминий	(до макс. 0,8 Бар (11,6psi) / 80°C (176°F))		
• •		3	Нержавеющая сталь	1.4301 (304) / 1.4541 (321)		
	Поз. 8		**Длина внешней части "L"**			
• •		1	125 мм (4,92")		•	•
• •		2	150 мм (5,90")		•	•
• •		3	200 мм (7,87")		•	•
• •		4	250 мм (9,84")		•	•
• •		5	300 мм (11,8")		•	•
• •		Z	Другие длины	за каждые начатые 50мм (1.97") (считается с 0мм) мин. 350 мм (13.8"), макс. 600мм (23,6")	•	•
	Поз. 9		**Материал внешней части "L"** (Должен быть выбран такой же материал как и в Поз.7)			
• •		1	Алюминий			
• •		3	Нержавеющая сталь	1.4305 (303)/1.4301 (304)		
	Поз. 10		**Измерительная лопасть**			
• •		A	Муфтовая[1]	40 x 98 мм (1,57 x 3,86")	•	
• •		B	Прямоугольная	50 x 98 мм (1,97 x 3,86")	•	
• •		C	Прямоугольная	50 x 150 мм (1,97 x 5,90")	•	
• •		E	Прямоугольная	50 x 250 мм (1,97 x 9,84")	•	
• •		F	Прямоугольная	98 x 98 мм (3,86 x 3,86")	•	
• •		G	Прямоугольная	98 x 150 мм (3,86 x 5,90")	•	
• •		I	Прямоугольная	98 x 250 мм (3,86 x 9,84")	•	
• •		K	Складная	98 x 200 мм (3,86 x 7,87") двусторонняя	•	
• •		S	Складная	98 x 100 мм (3,86 x 3,93") односторонняя	•	
• •		M	Резиновая	98 x 250 мм (3,86 x 9,84") (до макс.80°C (176°F))	•	
• •		Y	Без измерительной лопасти, включая крепеж		•	

Прочие опции и комплектующие: смотри стр. 20

Баз. прибор

	D									
Позиция	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Код заказа

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

[1] Максимальная длина муфты 40мм

RN ..004 трубное удлинение, горизонтально

RN 3004

RN 6004

Корпуса RN 6004

стандарт

d (взрывобезоп.)

de (взрывобезоп., повышенная безоп.)

Кабельный и проводной ввод (стандартное исполнение)
В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз 28 стр. 20):

Исполнение:	Кабельный и проводной ввод:
ATEX / IEC-Ex взрывобезоп. (Поз.2 T, D) FM и CSA (Поз.2 M,N,S,U) Все другие исполнения	M20x1,5 (1x открытая резьба + 1x Ex-d заглушка) NPT 1/2“ коническая ANSI B1.20.1 (1x открытаярезьба + 1x Ex-d заглушка) M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)

Размеры смотри страницы 24-28

Базовый прибор

RN 3004 ..... •
RN 6004 ..... •

Поз. 2 **Сертификат** (детальная Ex-маркировка: смотри стр. 28)

			Сертификат	Зона / раздел		Класс защиты	
				Пыль	Газ		
•	•	0	CE/ TP TC	-	-		•
•	•	W	ATEX	Зона 20/21	-	Защита от взрыва пыли	•
	•	R	ATEX	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
	•	T	ATEX	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•
•	•	A	IEC-Ex/ INMETRO	Зона 20/21	-	Защита от взрыва пыли	•
	•	C	IEC-Ex/ INMETRO	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
	•	D	IEC-Ex/ INMETRO	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•
	•	M	FM /CSA	-	-	Общее применение	•
	•	N	FM /CSA CSA	Cl. II, III, Div.1 A 20/21	-	Защита от взрыва пыли	•
	•	S	FM /CSA CSA	Cl. II, III, Div.1 A 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
	•	U	FM /CSA CSA	Cl. II, III, Div.1 A 20/21	Cl. I Div.1 / Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•
•	•	E	TP TC	Зона 20/21	-	Пылевзрывобезопасный	•
	•	K	TP TC	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли	•
	•	L	TP TC	Зона 20/21	Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный	•

RN ..004 трубное удлинение, горизонтально

Поз. 3 — Температура процесса

1	макс. + 80°C (176°F)	•	•	
2	макс. + 150°C (302°F)	•	•	
3	макс. + 250°C (482°F)	•	•	
4	макс. + 350°C (662°F) (не для Поз. 10 K,S, с 1.4404; не для Ex-допусков (только с Поз. 4.1) мин=200мм	•		
5	макс. + 600°C (1112°F) (не для Поз. 10 K,S, с 1.4404; не для Ex-допусков (только с Поз. 4.1)	•	•	

Поз. 4 — Давление процесса

1	макс. 0,8 Бар (11,6psi) (0,1 Бар (1,45psi с Поз.3.5))	•	•	
2	макс. 5 Бар (73psi)	•	•	
3	макс. 10 Бар (145psi)	•	•	

Поз. 5 — Напряжение питания

A / S	230В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: A=1/мин S= 5/мин	•	/	•
B / T	115В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: B=1/мин T= 5/мин	•	/	•
C / U	48В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: C=1/мин U= 5/мин	•	/	•
D / V	24В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: D=1/мин V= 5/мин	•	/	•
E / W	24В DC	Кол. об. мотора: E=1/мин W= 5/мин	•	/	•
G / H	24В DC PNP	Кол. об. мотора: G=1/мин H= 5/мин	•	/	•
F / X	24В DC / 22...230В AC универсальное нап.	Кол. об. мотора: F=1/мин X= 5/мин	•	/	•

Поз. 6 — Технологическое подключение

A	Резьба G 1 1/2" , DIN 228		•	•	•
B	Резьба G 1 1/4" , DIN 228	(макс. 250°C)	•	•	
F	Резьба NPT 1 1/2" , коническая ANSI B1.20.1		•	•	•
Q	Резьба NPT 1 1/4" , коническая ANSI B1.20.1	(макс. 250°C)	•	•	
P	Трикламп 2" (DN 50) ISO 2852	(макс. 250°C)		•	•
H	Фланец 150x150, 4x Ø18 LK-Ø170	(до макс.0,8 Бар (11,6psi))	•	•	
I	Фланец 150x150, 4x Ø14 LK-Ø170	(до макс.0,8 Бар (11,6psi))	•	•	
K	Фланец DN32 PN6, EN 1092-1	(до макс. 5 Бар (73psi))	•	•	
N	Фланец DN50 PN16, EN 1092-1			•	•
L	Фланец DN100 PN6, EN 1092-1	(до макс. 5 Бар (73psi))		•	•
M	Фланец DN100 PN16, EN 1092-1			•	•
S	Фланец 2" 150lbs ANSI B16.5			•	•
T	Фланец 3" 150lbs ANSI B16.5			•	•
U	Фланец 4" 150lbs ANSI B16.5			•	•

Поз. 7 — Материал технологического подключения

1	Алюминий	(до макс. 0,8 Бар (11,6psi) / 80°C (176°F))		
3	Нержавеющая сталь 1.4305 (303) A-Q / 1.4301 (304) P-I / 1.4541 (321) K-U		•	•
7	Нержавеющая сталь 1.4404 (316L)	(только с Поз. 9.7)		•

Поз. 8 — Длина внешней части "L"

N	150 мм (5,90") (только для лопастей A, D, B, C, E)	•	•	•
P	200 мм (7,87")	•	•	•
Q	250 мм (9,84")	•	•	•
R	300 мм (11,8")	•	•	•
Z	Другие длины за каждые начатые 50мм (1.97") (считается с 0мм) мин. 350 мм (13.8"), макс. 600мм (23,6")		•	•

Поз. 9 — Материал внешней части "L"

1	Алюминий (до макс. 0,8 Бар (11,6psi) / 80°C (176°F))			
3	Нержавеющая сталь (1.4305 (303)/1.4301 (304))		•	
7	Нерж. сталь 1.4404 (316L)	(только с Поз. 7.7 и 10.A, D,F,K,S,P)		•

Поз. 10 — Измерительная лопасть

A	Муфтовая[1] 40 x 98 мм (1,57 x 3,86") для штуцера 1 1/2" (с Поз 9,7 L=на 10мм длин.)		•		
D	Муфтовая[1] 35 x 106 мм (1,38 x 4,17") для штуцера 1 1/4" (с Поз 9,7 L=на 10мм длин.)		•		
B	Прямоугольная 50 x 98 мм (1,97 x 3,86")		•		
C	Прямоугольная 50 x 150 мм (1,97 x 5,90")		•		
E	Прямоугольная 50 x 250 мм (1,97 x 9,84")		•		
F	Прямоугольная 98 x 98 мм (3,86 x 3,86")		•		
G	Прямоугольная 98 x 150 мм (3,86 x 5,90")		•		
I	Прямоугольная 98 x 250 мм (3,86 x 9,84")		•		
K	Складная 98 x 200 мм (3,86 x 7,87") двусторонняя	(L=на 10мм длиннее)	•	/ •	1.4404
S	Складная 98 x 100 мм (3,86 x 3,93") односторонняя	(L= на 10мм длиннее)	•	/ •	1.4404
M	Резиновая 98 x 250 мм (3,86 x 9,84")	(до макс.80°C (176°F))	•		
Y	Без измерительной лопасти, включая крепеж		•		

Баз. прибор

Прочие опции и комплектующие: смотри стр. 20

	E									
Позиция	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Код заказа

[1] Максимальная длина муфты 40мм

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

SOLUTIONS

RN 3005 экстра короткое исполнение

RN 3005

RN 6005
недоступно

Кабельный и проводной ввод (стандартное исполнение)M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)
(опции смотри Поз. 28 стр. 20)

Размеры смотри страницы 24-28

RN 3005 экстра короткое исполнение

Базовый прибор

RN 3005 ..... •

Поз. 2 — Сертификаты

•	0	CE [1]	•
•	W	ATEX Зона 20/21 пылевзрывозащищенность (ATEX II 1/2D)	•
•	A	IEC-Ex [2] Зона 20/21 пылевзрывозащищенность (ta/tb IIIC)	•
•	E	TP TC Зона 20/21 пылевзрывозащищенность (DIP A20/ A21)	•

Поз. 5 — Электрическое подключение

•	A / S	230В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: A=1/мин S= 5/мин	•	/	•
•	B / T	115В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: B=1/мин T= 5/мин	•	/	•
•	C / U	48В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: C=1/мин U= 5/мин	•	/	•
•	D / V	24В AC 50-60 Гц	Кол. об. мотора: D=1/мин V= 5/мин	•	/	•
•	E / W	24В DC	Кол. об. мотора: E=1/мин W= 5/мин	•	/	•
•	G / H	24В DC PNP	Кол. об. мотора: G=1/мин H= 5/мин	•	/	•
•	F / X	24В DC / 22...230В AC универсальное нап.	Кол. об. мотора: F=1/мин X= 5/мин	•	/	•

Поз. 6 — Технологическое подключение

•	A	Резьба G 1 1/2", DIN 228	•	•
•	F	Резьба NPT 1 1/2" , коническая ANSI B1.20.1		•

Поз. 7 — Материал технологического подключения

•	1	Алюминий
•	3	Нержавеющая сталь (1.4305 / 303)

Поз. 10 — Измерительная лопасть

•	N	VT-лопасть
•		другие лопасти по запросу

Прочие опции и комплектующие: смотри стр. 20

Баз. прибор

RN 3005	F		1	1				A	3	
Позиция	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Код заказа

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

[1] Включает TP TC (Не для зон Ex)
[2] Включает INMETRO

Опции

RN 3001	RN 6001	RN 3002	RN 6002	RN 3002-трос	RN 6002-трос	RN 3003	RN 6003	RN 3004	RN 6004	RN 3005			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Поз. 11x	**Продление гарантии до 5 лет**	•
												Плоский уплотнитель (макс. 250°C)	
•	•	•	•	•	•			•	•		Поз. 15a	Для технол. подключения с резьбой 1 1/2", вкл. уплотн. кант из алюм.	•
•	•	•	•	•	•			•	•		Поз. 15b	Для технол. подключения с резьбой 1 1/2", вкл. уплотн. кант из 1.4404 (316L)	•
•	•	•	•	•	•			•	•		Поз. 15c	Для технол. подключения с резьбой 1 1/4" / 1" / M32x1.5 / M30x1.5	•
2		2		2		2		2		2	Поз. 16a	**Материал корпуса: пластик PA6**	•
												Уплотнение вала	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Поз. 17a	FPM (Витон)	•
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Поз. 17b	PTFE (Тефлон)	•
											Поз. 18x	**Шариковый подшипник из нержавеющей стали**	
5	5	5	5	5	5			5	5	•		Для RN ..001/ RN ..002/ RN ..004/ RN ..005	•
						•	•					Для RN ..003	•
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	Поз. 21x	**Погодозащитный кожух** (Ex допуск только для зон 2/22/ разд. 2)	•
												Монтажный комплект для крепления фланца	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Поз. 22a	Фланец: H; Отв. часть под фланец: отв. d18; состоит из: Болты*: 4 x M16x50; Гайки*: 4 x M16; Подкл. шайбы*: 4 шт.; Уплотнение**: 1 шт.	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Поз. 22b	Фланец: H; Отв. часть под фланец: резьба M16; состоит из: Болты*: 4 x M16x30; Подкл. шайбы*: 4 шт.; Уплотнение**: 1 шт.	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Поз. 22c	Фланец: L; Отв. часть под фланец: отв. d18; состоит из: Болты*: 4 x M16x60; Гайки*: 4 x M16; Подкл. шайбы*: 4 шт.; Уплотнение**: 1 шт.	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Поз. 22d	Фланец: L; Отв. часть под фланец: резьба M16; состоит из: Болты*: 4 x M16x40; Подкл. шайбы*: 4 шт.; Уплотнение**: 1 шт.	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Поз. 22e	Фланец: M; Отв. часть под фланец: отв. d18; состоит из: Болты*: 4 x M16x60; Гайки*: 8 x M16; Подкл. шайбы*: 8 шт.; Уплотнение**: 1 шт.	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Поз. 22f	Фланец: M; Отв. часть под фланец: резьба M16; состоит из: Болты*: 4 x M16x40; Подкл. шайбы*: 8 шт.; Уплотнение**: 1 шт.	•
												* Материал нерж. сталь A2 **макс. 250°C	
												Шестигранная гайка	
•	•	•	•	•	•			•	•	•	Поз. 24a	Алюминий 1 шт.	•
•	•	•	•	•	•			•	•	•	Поз. 24b	Алюминий 2 шт.	•
•	•	•	•	•	•			•	•	•	Поз. 24e	Нержавеющая сталь 1.4305 (303) 1 шт.	•
•	•	•	•	•	•			•	•	•	Поз. 24f	Нержавеющая сталь 1.4305 (303) 2 шт.	•
	8		8		8		8		8		Поз. 25b	**Функциональная безопасность SIL 2** (IEC 61508)	•
•	9	•	9	•	9	•	9	•	9	•	Поз. 25x	**Контроль хода** 24В DC/22 .. 230В AC универсальное напряжение питания	•
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	Поз. 26x	**Отопление корпуса** 2,5 Вт для температуры окруж. среды до -40°C	•
												Контрольная лампа	
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	Поз. 27a	Лампа, установленная в кабельный ввод M20x1,5, 2Вт зеленая	•
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	Поз. 27c	Лампа, установленная в кабельный ввод M20x1,5, 2Вт красная	•
	12		12		12		12		12		Поз. 27b	Светодиод (стеклянное окошко в крышке)	•
13		13		13		13		13		13	Поз. 27d	Светодиод (маленькое смотровое окно)	•
												Резьбовое соединение для кабелей и проводов: Выбор этой опции необходим в случае, если необходимо исполнение отличное от стандартного:	
•	14	•	14	•	14	•	14	•	14	•	Поз. 28x	M20x1,5 2x Резьбовое кабельное соединение	•
	15		15		15		15		15		Поз. 28d	M20x1,5 1x Резьбовое кабельное соединение +1x заглушка	•
•	16	•	16	•	16	•	16	•	16	•	Поз. 28a	NPT1/2" конич. ANSI B1.20.1 (1x резьба + 1x Ex-d заглушка)	•
	•		•		•		•		•		Поз. 28c	NPT3/4" конич. ANSI B1.20.1 (1x резьба+ 1x Ex-d заглушка)	•
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	Поз. 29y	**Исполнение для продуктов питания** (контакт с материалом) (согласно 1935/2004/EG, уплотнения согласно FDA)	•
												Допуск EHEDG	
18	18	18	18					18	18		Поз. 29a	Технолог. подключение G 1 1/2" (без поставки приварной муфты)	•
18	18	18	18					18	18		Поз. 29b	Технолог. подключение с приварной муфтой d 69/G11/2" из алюминия	•
18	18	18	18					18	18		Поз. 29c	Технолог. подключение с приварной муфтой d 69/G11/2" из 1.4301 (304)	•
18	18	18	18					18	18		Поз. 29d	Технолог. подключение с приварной муфтой d 69/G11/2"из 1.4404 (316L)	•

Опции

		19	19								Поз. 30x	**Регулировка по высоте** для применения без избыточного давления	•
		20	20								Поз. 31x	**Регулировка по высоте** для прим. с избыточным давлением	•
											Поз. 32x	**Подшипник на конце трубы**	
		21	21									макс. +80°C (176°F)	•
		21	21									макс. +150°C (302°F)	•
		21	21									макс. +250°C (482°F)	•
		21	21									макс. +600°C (1112°F)	•
		•	•									макс. +1200°C (2012°F)	конфигурация по запро
											Поз. 33x	**Внешняя часть и фланец сварены** α = ° мин. 0° макс. 45°	
						•	•					из алюминия (см. Поз. 7/9)	•
						•	•					из нержавеющей стали (1.4305 (303)) (смотри Поз. 7/9)	•
						•	•				Поз. 34x	**Усилительные ребра** Только в сочетании с Поз. 33, макс. α =30°	•
												Штекер	
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	Поз. 35x	Каб. ввод с зажимом под винт (с отв. штекером) 4-пол.(вкл. PE) макс. 230В	•
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	Поз. 35a	M12 (без ответного штекера) 4-пол. макс. 25В	•
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	Поз. 35b	M12 (без ответного штекера) 5-пол. (вкл. PE) макс. 60В	•
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	Поз. 35c	Каб. ввод с фикс. скобой "Han 4A" (с отв. штек.) 5-пол. (вкл. PE) макс. 230В	•
												Монтажный комплект маятниковый вал	
												макс. силой тяги 400Н, только с Поз 8 A.	
												Для вертикальной и горизонтальной установки:	
•	•										Поз. 36w	L=200 мм (7,87")	•
												Для вертикальной установки:	
•	•										Поз. 36x	L=500 мм (19,7") (отверстия также для 300 и 400мм (11,8 и 15,8"))	•
•	•										Поз. 36y	L=1.000 мм (39,4") (отверстия также для 600/ 700/ 800 и 900мм (23,6/ 27,6/ 31,5 и 35,4"))	•
23	23										Поз. 39x	**Тросовое удлинение-** L=2м, только при сигнализации заполнения	•

1 Возможно для всех исполнений до макс. 250°C (Поз.3 1,2,3).

2 Возможно для CE, ATEX, IEC-Ex и TP TC защита от взрыва пыли, (Поз. 2 0, W, A,E). Не в сочетании с кабельными вводами NPT (Поз. 28 a, c) и контрольной лампой LED. (Поз. 27b). Для ATEX, IEC-Ex и TP TC минимальная температура окружающей среды -20°C (-4°F).

3 Возможно до макс. 80°C, макс. 0,8Бар, кроме M30x1,5 (Поз. 6E). Примечание: в стандартных исполнениях для 150°C используется FPM.

4 Возможно до макс. 150°C, макс. 0,8Бар, кроме M30x1,5 (Поз. 6E). Примечание: в стандартных исполнениях для 250°C и 5Бар/10Бар используется PTFE.

5 Возможно до макс. 250°C, кроме M30x1,5 (Поз. 6E), кроме RN3002-трос усиленное исполнение (Поз. 1H).
Все шариковые подшипники, установленные во внешней части датчика изготовлены из нержавеющей стали.

6 Возможно для всех исполнений кроме взрывобезопасного исполнения (Поз.2 R,T,C,D,S,U,K,L)

8 Выбираемо для исполнений универсальное напряжение питания (Поз.5 F, X). Не с CSA. Не в комбинации с контролем хода Pos. 25x

9 Не в сочетании с допусками Ex "повышенная безопасность" (Поз. 2. R,C,S,K)

10 Выбираемо для исполнений универсальное напряжение питания (Поз.5 F, X) и PNP (Поз.5 G, H). Обращать внимание на уменьшенную чувствительность (смотри техническую информацию). Примечание: при универсальном напряжении и PNP для температур процесса -20°C отопление интегрировано (в опции Поз.26x нет необходимости).

11 Возможно для CE (Поз.2 0), не в комплекте с погодозащитным кожухом (Поз. 21) и кабельными вводами Поз.28 x,a,c.
В сочетании с универсальным напряжением питания (Поз.5 F, X) поставляются 3 лампы (24В, 115В и 230В). По желанию клиента ответный штекер может быть подключен к внутренним клеммам прибора. В стандартном исполнении не подключен.

12 Возможно для всех исполнений, кроме взрывобезопасных исполнений (Поз.2 R,T,C,D,S,U,K,L), Не в сочетании с электрическим подключением «напряжение питания AC (переменный ток)» (Поз. 5 A,B,C,D,S,T,U,V), не в комплекте с погодозащитным кожухом (Поз. 21)

13 Возможно для сертификата CE (Поз. 2,0). Не в сочетании с электрическим подключением «напряжение питания AC (переменный ток)» (Поз.5 A,B,C,D,S,T,U,V).

14 Возможно для всех исполнений кроме взрывобезопасных исполнений (Поз.2 T,D,U,L), Не в сочетании с электрическим подключением «напряжение питания AC (переменный ток)» (Поз.5 A,B,C,D,S,T,U,V).

15 Возможно для FM/CSA исполнений (Поз.2 M,N,S) кроме взрывобезопасных исполнений (Поз.2 T,D,U,L)

16 Возможно для CE, ATEX, IEC-Ex, TP TC (Поз.2, 0,W,R,T,A,C,D,E,K,L)

17 Возможно до макс. 250°C. Не для M30x1,5 (Поз. 6E). Не для измерительных лопастей (Поз.10 M), уплотнения фланца (Поз. 22). Опция не включает в себя автоматически конструкцию, пригодную для работы с продуктами питания (зазоры и радиусы).

18 Сертификат имеет силу только в сочетании с "приварной заподлицо со стенкой емкости муфтой". При Поз. 29a должна быть изготовлена эта муфта. Возможно до макс. 250°C, только для резьбы 1 1/2" (Поз. 6 A). Не для лопастей Поз. 10 K, P, S, M, Y. Лопасть Поз.10A не проходит через приварную муфту.
При RN 3002 / 6002 только с подшипником на конце трубы Поз.32x. Не в сочетании с опциями Поз. 15, 22, 24, 29y, 30, 31, 36, 39.

19 Возможно для CE (Поз.2 0). Технологическое подключение и материал как выбрано в Поз. 6 и 7.

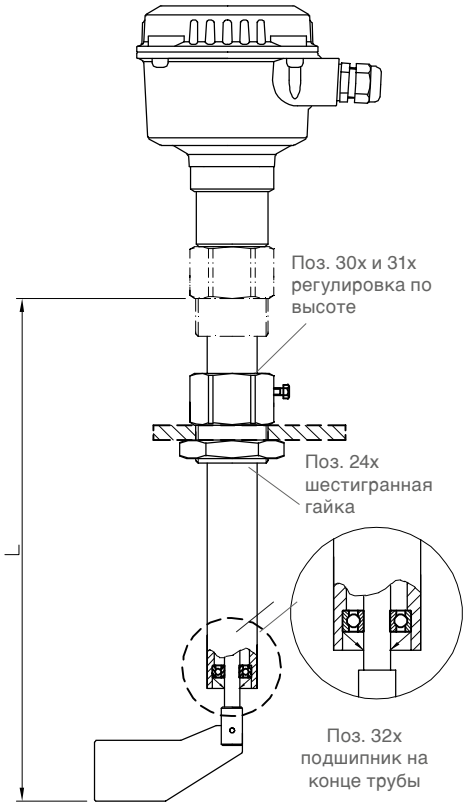
20 Возможно до макс. 250°C. Технологическое подключение как выбрано в Поз. 6 .Не для алюминиевого технологического подключения (Поз.7 1).

21 Возможно для длины внешней части L>300мм (Поз.8 Z)

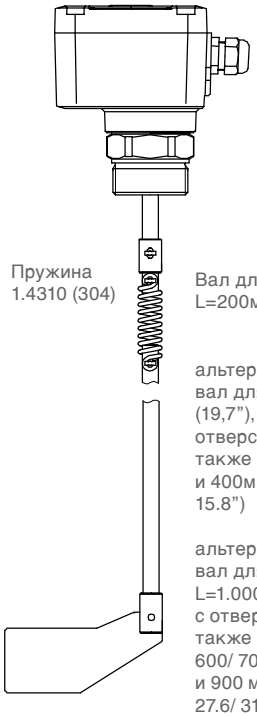
22 Возможно для CE (Поз.2 0). По желанию клиента ответный штекер может быть подключен к внутренним клеммам прибора. В стандартном исполнении не подключен.

23 Возможно для внешней части 100мм (Поз. 8,A) и 1.4305 (Поз. 9,3)

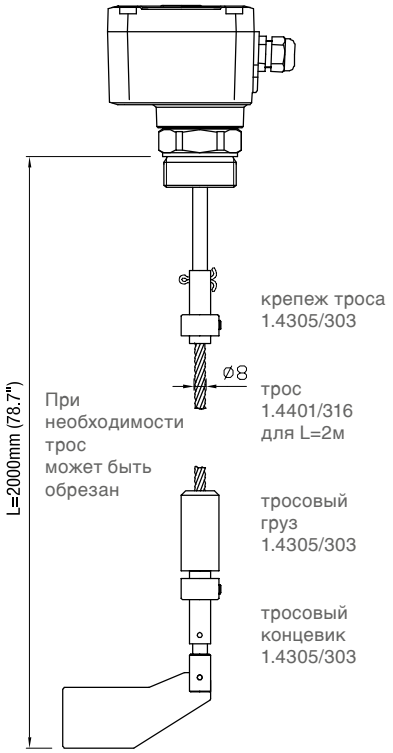
Опции

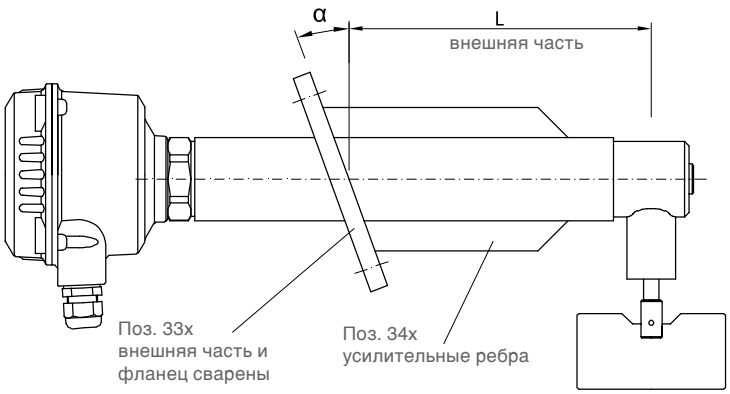


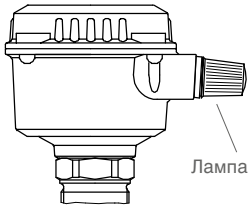
Поз. 36
монтажный комплект
„маятниковый вал“



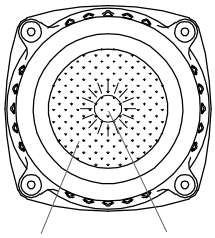
Поз. 39
монтажный комплект "тросовое удлинение"



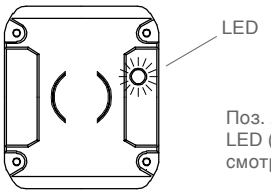




Поз. 27a, с
Лампа,
установленная
в кабельный
ввод M20x1,5



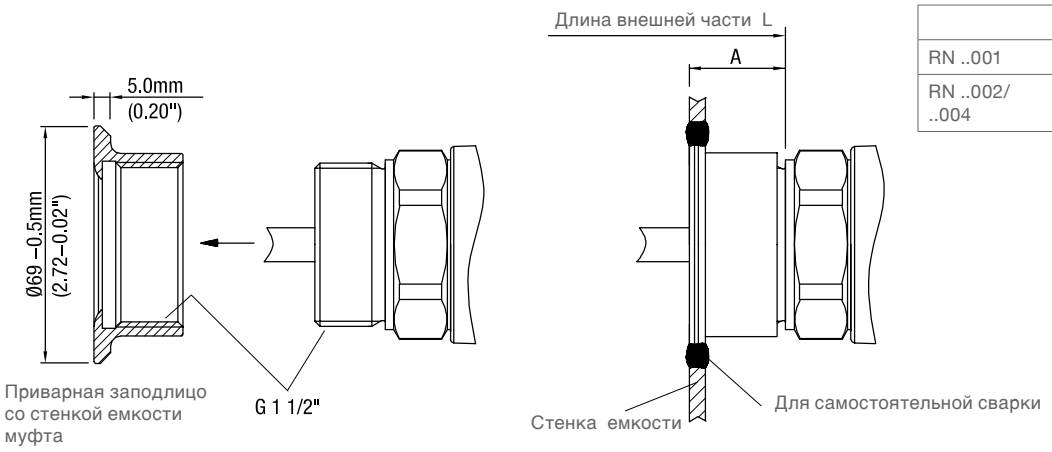
Поз. 27b
светодиод
(стеклянное
окно в крышке)



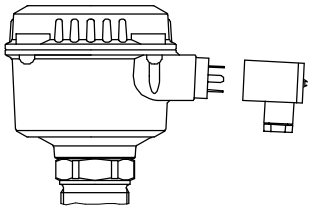
Поз. 27 d
LED (маленькое
смотровое окно)

Опции

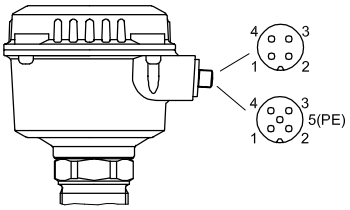
Поз. 29
Допуск EHEDG



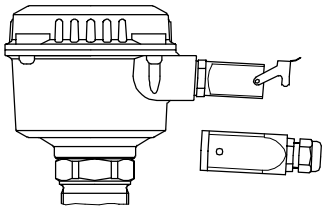
	A
RN ..001	28mm (1.1")
RN ..002/ ..004	38mm (1.5")



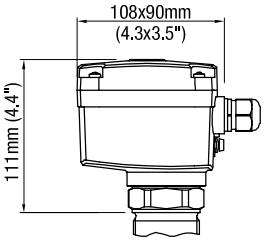
Поз.35x
Разъемное соединение с
зажимом под винт
Корпус - пластик
Класс защиты IP65



Поз.35a,b
Разъем M12
Корпус латунь
Класс защиты IP67

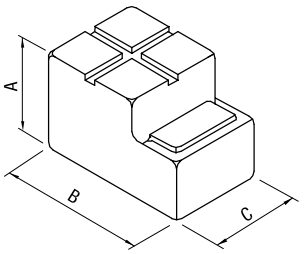


Поз.35c
Разъемное соединение с
фиксирующей скобой "Han 4A"
Корпус цинк
Класс защиты IP65



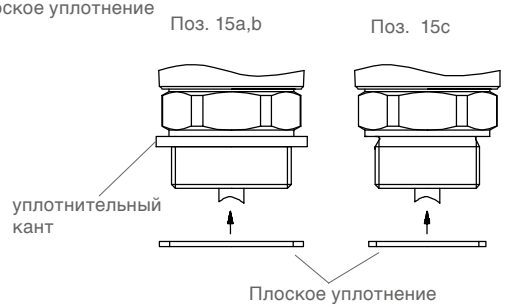
Поз. 16a
Материал корпуса:
пластик PA6

Pos. 21x
погодозащитный кожух



	RN 3000	RN 6000
A	100мм (3.9")	130мм (5.1")
B	165мм (6.5")	200мм (7.9")
C	95мм (3.7")	125мм (4.9")

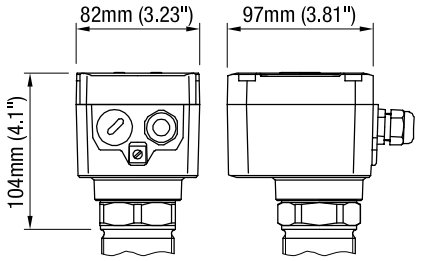
Поз. 15
Плоское уплотнение



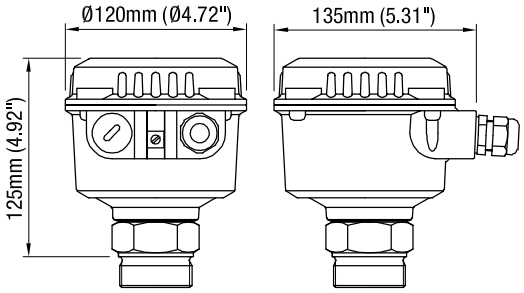
Размеры

Исполнение корпуса

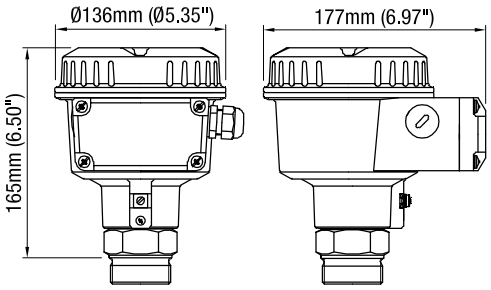
Серия RN 3000
Стандарт



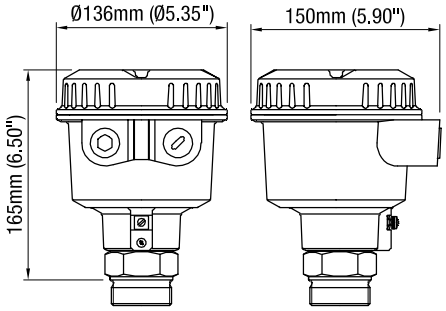
Серия RN 6000
Стандарт



Серия RN 6000
de Взрывобезопасный / Клеммная коробка с повышенной безопасностью

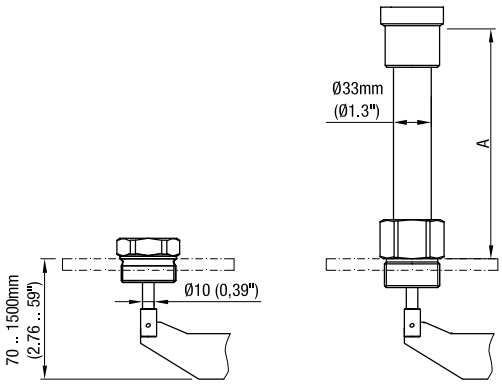


Серия RN 6000
d Взрывобезопасный

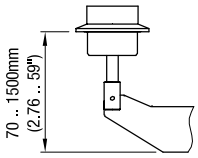


Внешний элемент датчика

RN ..001



Температура процесса	A
150°C (302°F)	200мм (7.87")
250°C (482°F)	200мм (7.87")
350°C (662°F)	300мм (11.8")
600°C (1112°F)	400мм (15.7")
1100°C (2012°F)	700мм (27.6")

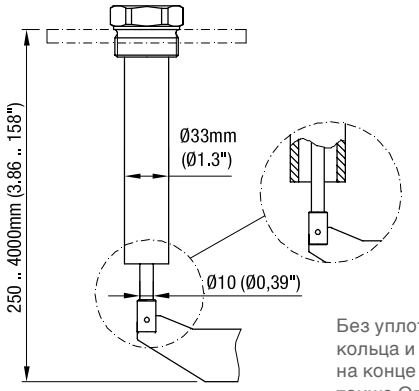


Резьба / Фланец Термовставка Трикламп

Размеры

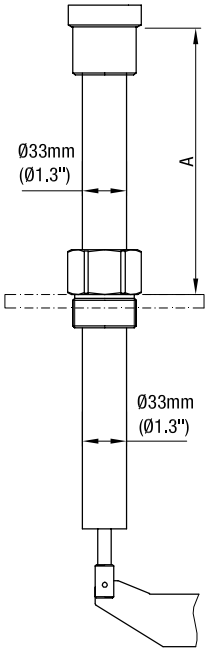
RN ..002

Температура процесса	A
150°C (302°F)	200мм (7.87")
250°C (482°F)	200мм (7.87")
600°C (1112°F)	400мм (15.7")
1100°C (2012°F)	700мм (27.6")

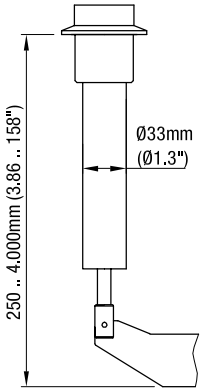


Резьба / Фланец

Без уплотнительного кольца и подшипника на конце трубы (см. также Опции поз. 32)



Термовставка

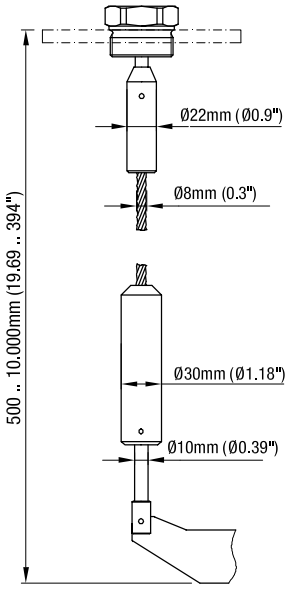


Трикламп

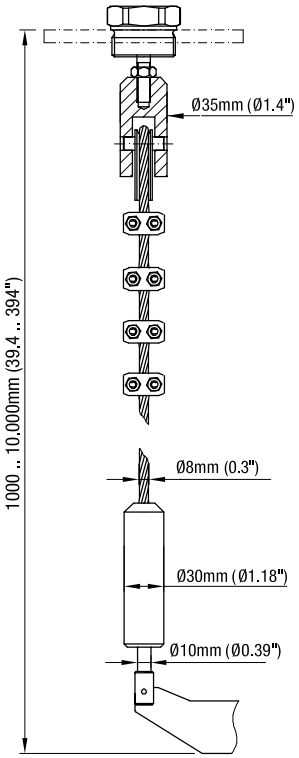
RN ..002 - трос

Исполнение Стандарт (поз. 1 C)
(макс. растягивающее усилие 4 кН)

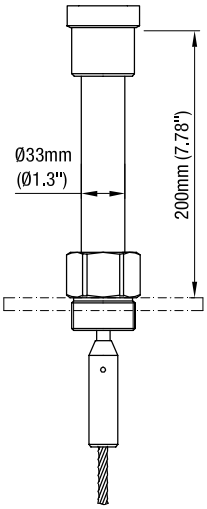
Усиленное исполнение (поз. 1 H)
(макс. растягивающее усилие 28 кН)



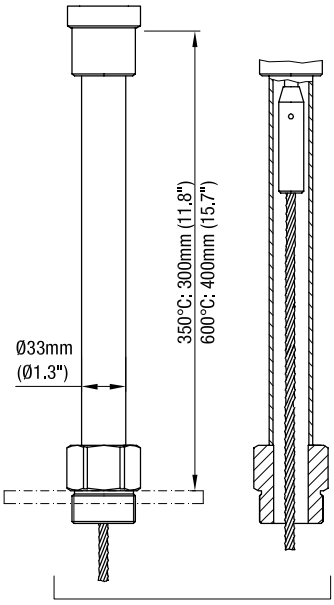
Резьба / Фланец



Резьба / Фланец



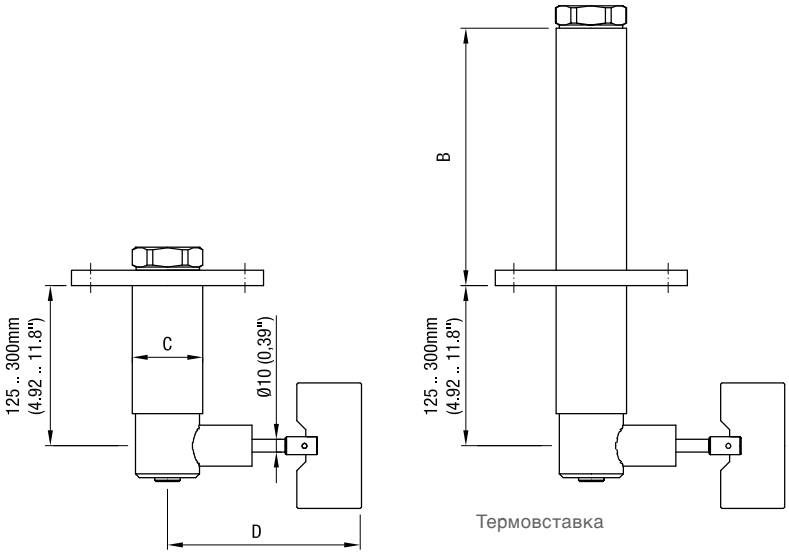
Термовставка
150 / 250°C
(302 / 482°F)



Термовставка
350 / 600°C
(662 / 1112°F)

Размеры

RN ..003

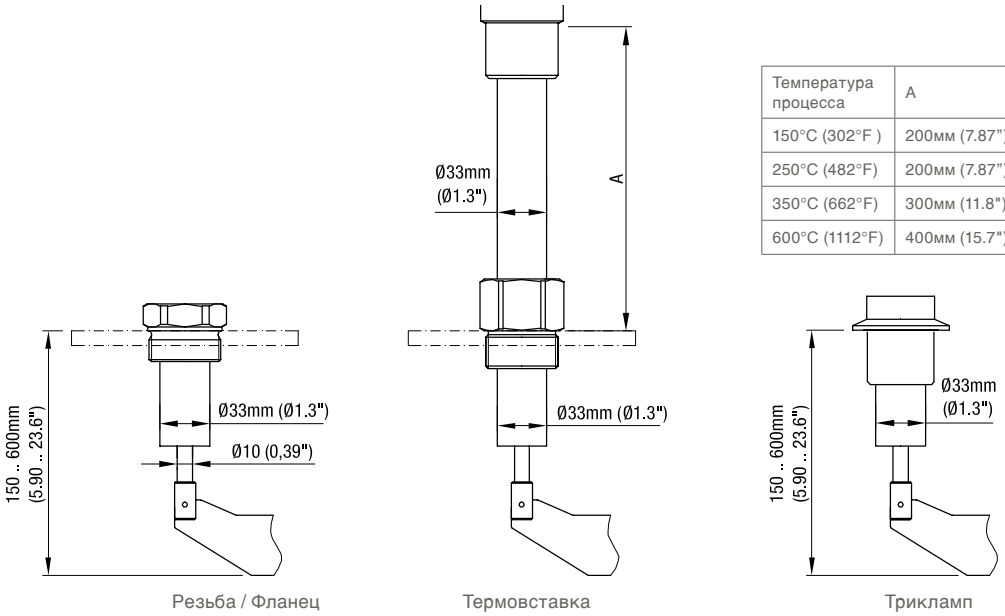


Температура процесса	B
80°C (176°F) 0.8 Бар (11.6psi)	10мм (0.39")
80°C (176°F) 5/ 10 Бар (73/ 145psi)	75мм (2.95"))
150/ 250°C (302/ 482°F) 0.8/5/10 Бар (11.6/73/145psi)	210мм (8.27")

Материал	C
Сталь	ø55мм (2.17")
Алюминий	ø60мм (2.36")

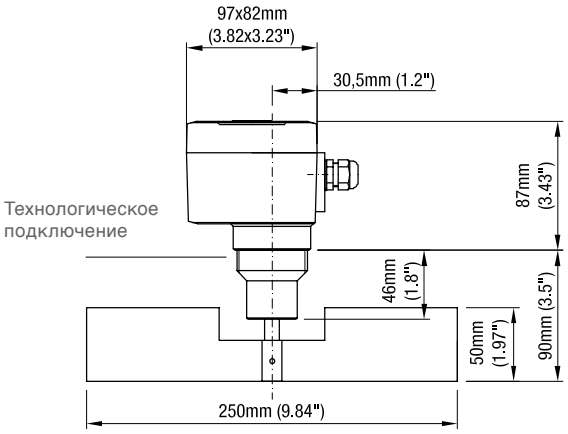
Измерительная лопасть	D
50мм x ..мм (1.97" x ..")	139мм (5.47")
98мм x ..мм (3.86" x ..")	187мм (7.36")

RN ..004



Температура процесса	A
150°C (302°F)	200мм (7.87")
250°C (482°F)	200мм (7.87")
350°C (662°F)	300мм (11.8")
600°C (1112°F)	400мм (15.7")

RN 3005

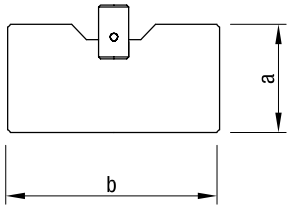


Размеры

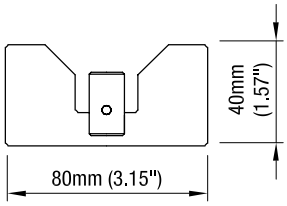
Измерительная лопасть

Код	Тип	a	b
B	прямоугольник	50мм (1.97'')	98мм (3.86'')
C	прямоугольник	50мм (1.97'')	150мм (5.90')
E	прямоугольник	50мм (1.97'')	250мм (9.84'')
F	прямоугольник	98мм (3.86'')	98мм (3.86'')
G	прямоугольник	98мм (3.86'')	150мм (5.90'')
I	прямоугольник	98мм (3.86'')	250мм (9.84')

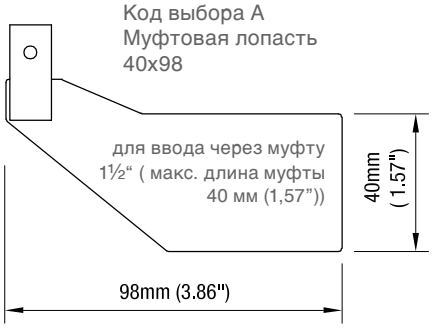
Код выбора B,C,E,F,G,I
Прямоугольная лопасть



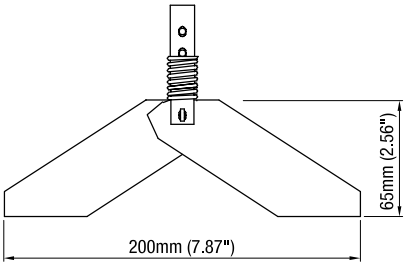
Код выбора P
С вырезом, 40x80

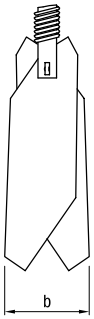


Код выбора A
Муфтовая лопасть
40x98



Код выбора K
Складная лопасть 98x200 двусторонняя

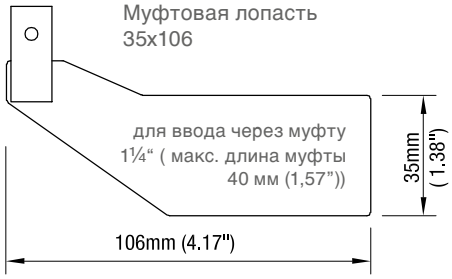




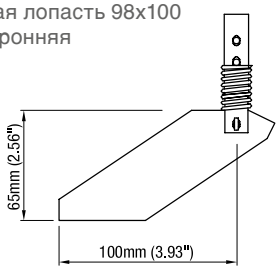
b=37мм (1,46")
для 1½“ / 1¼“

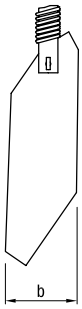
b=28мм (1,1")
для 1" / M32x1,5

Код выбора D
Муфтовая лопасть
35x106



Код выбора S
Складная лопасть 98x100
односторонняя

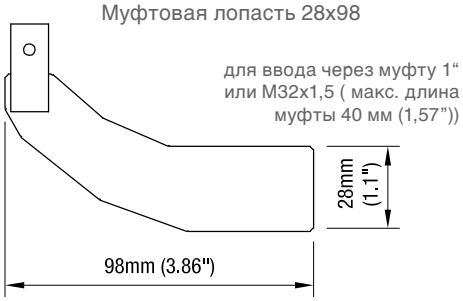




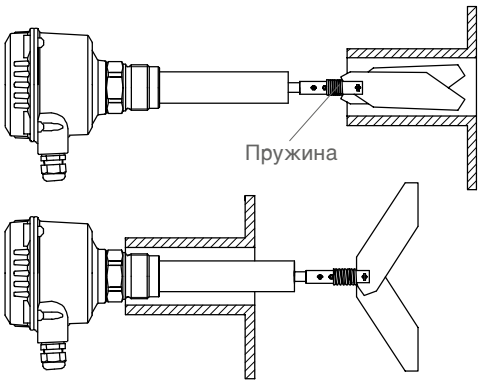
b=37мм (1,46")
для 1½“ / 1¼“

b=28мм (1,1")
для 1" / M32x1,5

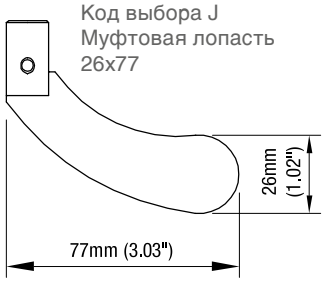
Код выбора R
Муфтовая лопасть 28x98



Ввод складной лопасти через длинный монтажный штуцер.

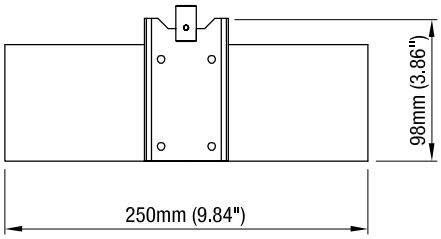


Код выбора J
Муфтовая лопасть
26x77



для ввода
через муфту
M30(макс.
длина муфты
40 мм (1,57”))

Код выбора M
Резиновая лопасть
98x250



Размеры

Чувствительность

В таблице указаны ориентировочные значения мин. веса сыпучего материала, при которых обеспечена нормальное срабатывание прибора.

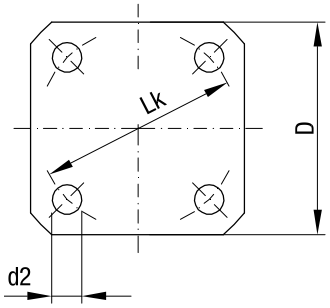
Измерительная лопасть	Минимальный вес сыпучего материала в гр/л = кг/м³ (lb/ft³) (все данные без гарантии)			
	Измерительная лопасть полностью покрыта материалом		Материал лежит до 100 мм (3,93“) выше измерительной лопасти	
	Настройка пружины		Настройка пружины	
	легкий	средний (заводская настройка)	легкий	средний (заводская настройка)
Муфтовая лопасть 40x98	200 (12)	300 (18)	100 (60)	150 (9)
Муфтовая лопасть 35x106	200 (12)	300 (18)	100 (60)	150 (9)
Муфтовая лопасть 28x98	300 (18)	500 (30)	150 (9)	200 (12)
Муфтовая лопасть 26x77	350 (21)	560 (33)	200 (12)	250 (15)
Лопасть 50x98	300 (18)	500 (30)	150 (9)	250 (15)
Лопасть 50x150	80 (4,8)	120 (7.2)	40 (2.4)	60 (3.6)
Лопасть 50x250	30 (1.8)	50 (3)	15 (0,9)	25 (1.5)
Лопасть 98x98	100 (60)	150 (9)	50 (3)	75 (4.5)
Лопасть 98x150	30 (1.8)	50 (3)	15 (0,9)	25 (15)
Лопасть 98x250	20 (1.2)	30 (1.8)	15 (0,9)	15 (0.9)
Складная лопасть 98x200 b=37 двухсторон.	70 (4.2)	100 (60)	35 (2.16)	50 (3)
Складная лопасть 98x200 b=28 двухсторон.	100 (60)	150 (9)	50 (3)	75 (4.5)
Складная лопасть 98x100 b=37 одностор.	200 (12)	300 (18)	100 (60)	150 (9)
Складная лопасть 98x100 b=28 одностор.	300 (18)	500 (30)	150 (9)	250 (15)

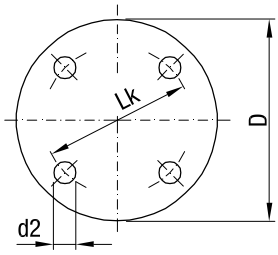
Вышеприведенные данные следует рассматривать как ориентировочные значения, они действительны для загруженного насыпом материала после усадки. Во время заполнения плотность сыпучего материала может измениться (например, при флюидизируемом материале).
*Для исполнения с Поз.26 (отопление корпуса) выше указанные данные должны быть умножены на 1,5.

Размеры / Детальные Ex - маркировки

Фланцы

Код	Обозна-чение	Кол-во отвер.	d2	Lk	D	T (толщ.)
H	Фланец 150x150	4	18мм (0.71'')	170мм (6.69“)	150мм (5.90“)	10мм (0.39“)
I	Фланец 150x150	4	14мм (0.55'')	170мм (6.69“)	150мм (5.90“)	10мм (0.39“)
K	Фланец DN32 PN6	4	14мм (0.55'')	90мм (3.54“)	120мм (4.72“)	14мм (0.55“)
N	Фланец DN 50 PN16	4	18мм (0.71'')	125мм (4.92“)	165мм (6.50“)	18мм (0.71“)
L	Фланец DN100 PN6	4	18мм (0.71'')	170мм (6.69“)	210мм (8.27“)	16мм (0.63“)
M	Фланец DN100 PN16	8	18мм (0.71'')	180мм (7.09“)	220мм (8.66“)	20мм (0.79“)
S	Фланец 2" 150lbls	4	19,1мм (0.75")	120,7мм (4.75")	152,4мм (6.01")	19,1мм (0.75")
T	Фланец 3" 150lbs	4	19,1мм (0.75")	152,4мм (6.01")	190,5мм (7.5")	23,9мм (0.94")
U	Фланец 4" 150lbs	8	19,1мм (0.75")	190,5мм (7.5")	228.6мм (9")	23,9мм (0.94")





Детальные Ex - маркировки

Поз. 2		Сертификат	Корпус
	0	CE	Standard.
	W	ATEX II 1/2D Ex t IIIC T! Da/Db IP6X	Standard
	R	ATEX II 2G Ex de IIC T! Gb и ATEX II 1/2D Ex t IIIC T! Da/Db IP6X	de
	T	ATEX II 2G Ex d IIC T! Gb и ATEX II 1/2D Ex t IIIC T! Da/Db IP6X	d
	A	IEC-Ex t IIIC T! Da/Db IP6X	Standard
	C	IEC-Ex de IIC T! Gb и t IIIC T! Da/Db IP6X	de
	D	IEC-Ex d IIC T! Gb и t IIIC T! Da/Db IP6X	d
	M	FM / CSA общее применение	Standard
	N	FM / CSA DIP Cl. II, III Div. 1 Gr. E,F,G CSA Ex DIP A20/21	Standard
	S	FM Cl. I Зона 1 AEx de IIC и FM / CSA DIP Cl. II,III Div. 1 Gr. E,F,G CSA Cl. I Зона 1 Ex de IIC и CSA Ex DIP A20/21	de
	U	FM XP Cl. I,II,III Div. 1 Gr. B-G и FM Cl. I Зона 1 AEx d IIC CSA XP Cl. I,II,III Div. 1 Gr. B-G CSA Cl. I Зона 1 Ex d IIC и CSA Ex DIP A20/21	d
	E	TP TC Ex ta/tb IIIC T! Da/Db X	Standard
	K	TP TC Ex de IIC T! Gb X Ex ta/tb IIIC T! Da/Db X	de
	L	TP TC Ex d IIC T! Gb X Ex ta/tb IIIC T! Da/Db X	d

Электрические соединения серии RN 3000

Исполнения:
- **AC**
- **DC**
- **универсальное напряжение питания**

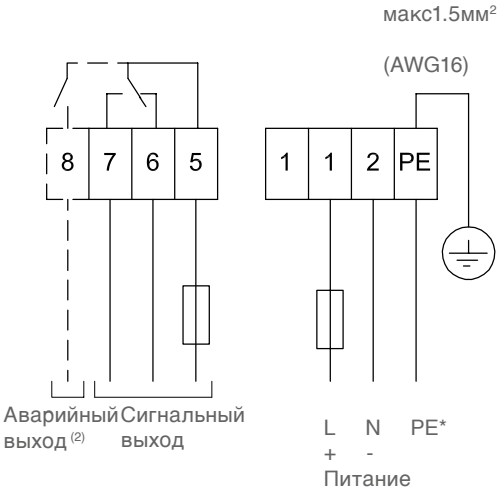
Напряжение питания:

- **Исполнение AC:**
  24В или 48В или 115В или 230В 50/60Гц макс. 4ВА
  Все вольтажи ±10% [1]
  Напряжение питания как выбрано.
  Внешний предохранитель, "быстрый" или "медленный": макс. 10 А (fast or slow), HBC, 250В

- **Исполнение DC:**
  24В DC ±15% [1] макс. 2.5Вт
  Предохранитель в контуре питания: не нужен

- **Исполнение универсальное напряжение питания:**
  24В DC ±15% [1] макс.4Вт
  22 .. 230В 50/60Гц ±10% [1] макс.10ВА
  Предохранитель в контуре питания: не нужен

[1] вкл. ±10% по EN 61010



[2] С опцией контроля хода
Открытый контакт в состоянии без подачи напряжения

Сигнальный и аварийный выходы:

Микропереключатель (с универсальным напряжением питания: реле)
контакт SPDT
макс. 250В AC, 2А, 500ВА (cosj = 1)
макс. 300В DC, 2А, 60Вт
Внешний предохранитель, "быстрый" или "медленный": макс. 10 А (fast or slow), HBC, 250В

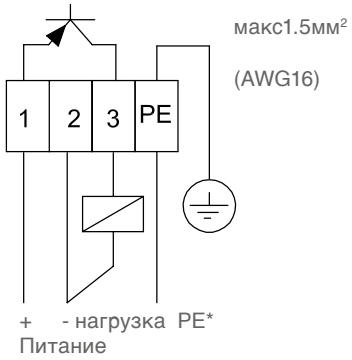
Исполнение:
- **PNP**

Напряжение питания:

24В DC ±15% [1]
[1] вкл. ±10% по EN 61010
Входной ток: макс. 0.6А

Сигнальный выход:

Нагрузка макс.0.4А
Выходное напряжение равно входному, падение напряжения <2,5V
Открытый коллектор
Устойчив к коротким замыканиям и перегрузкам



*** Защита от статического заряда:**
Клемма PE должна быть в любом случае заземлена, для защиты прибора от статического заряда.
Это особенно важно при использовании прибора в емкостях с пневмозагрузкой.

Электрические соединения серии RN 6000

Исполнения:
- AC
- DC

Напряжение питания:

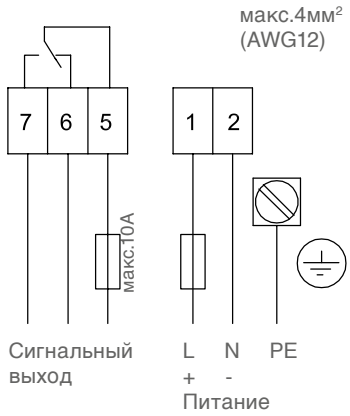
- **Исполнение AC:**
  24В или 48В или 115В или 230В 50/60Гц макс. 4ВА
  Все вольтажи ±10% [1]
  Напряжение питания как выбрано.
  Внешний предохранитель, "быстрый" или "медленный": макс. 10А (fast or slow), HBC, 250В

- **Исполнение DC:**
  24В DC ±15% [1] макс. 2.5Вт
  Предохранитель в контуре питания: не нужен

[1] вкл. ±10% по EN 61010

Сигнальный выход:

Микропереключатель контакт SPDT
макс. 250В AC, 5А, не индукт.
макс. 30В DC, 4А, не индукт.
Внешний предохранитель, "быстрый" или "медленный": макс. 10А (fast or slow), HBC, 250В



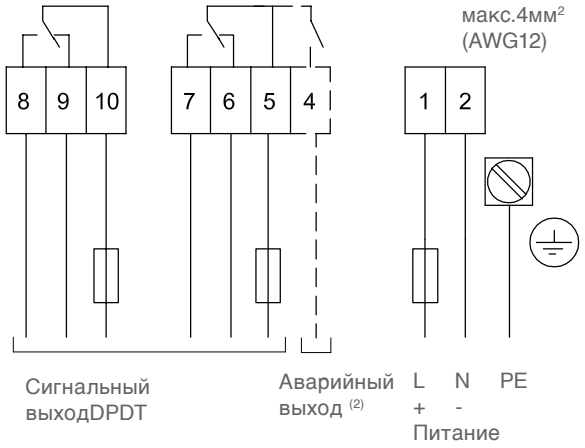
Исполнение:
- универсальное напряжение питания (без SIL 2)

Напряжение питания:

24В DC ±15% [1] макс.4Вт
22 .. 230В 50/60Гц ±10% [1] макс.10ВА
[1] вкл. ±10% по EN 61010

Сигнальный и аварийный выходы:

Реле контакт DPDT
макс. 250В AC, 5А, не индукт.
макс. 30В DC, 4А, не индукт.
Внешний предохранитель, "быстрый" или "медленный": макс. 10А (fast or slow), HBC, 250В



[2]С опцией контроля хода
Открытый контакт в состоянии без подачи напряжения

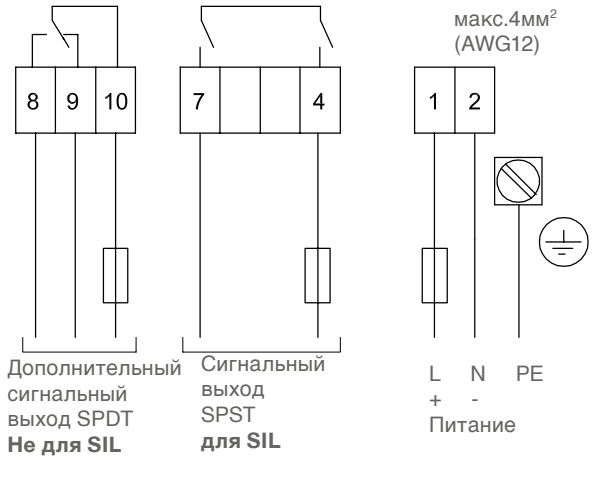
Исполнение:
- универсальное напряжение питания SIL 2

Напряжение питания:

24В DC ±15% [1] макс.4Вт
22 .. 230В 50/60Гц ±10% [1] макс.10ВА
[1] вкл. ±10% по EN 61010

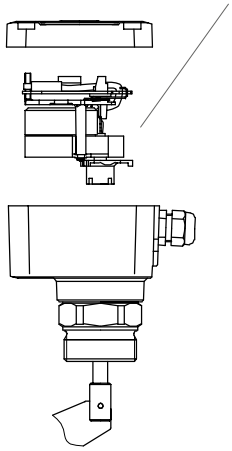
Сигнальный выход:

Реле контакт SPST/ SPDT
макс. 250В AC, 5А, не индукт.
макс. 30В DC, 4А, не индукт.
Внешний предохранитель, "быстрый" или "медленный" макс. 10А (fast or slow), HBC, 250В



*** Защита от статического заряда:**
Клемма PE должна быть в любом случае заземлена, для защиты прибора от статического заряда.
Это особенно важно при использовании прибора в емкостях с пневмозагрузкой.

Запасные части



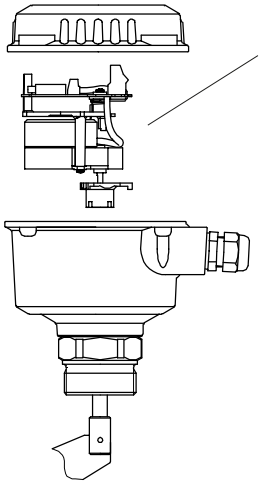
Серия RN 3000 Мотор / Плата

Код прибора			Питание	Обороты мотора	Номер артикула запасной части	
Поз. 5 Напр. питания	Поз. 25x контроль хода	Поз. 26x отопление				
A	-	-	230В AC	1/мин	gm402000	•
S	-	-		5/мин	gm403000	•
B	-	-	115В AC	1/мин	gm402005	•
T	-	-		5/мин	gm403005	•
C	-	-	48В AC	1/мин	gm402015	•
U	-	-		5/мин	gm403015	•
D	-	-	24В AC	1/мин	gm402010	•
V	-	-		5/мин	gm403010	•
E	-	-	24В DC	1/мин	gm402020	•
W	-	-		5/мин	gm403020	•
G	-	-	24В DC PNP	1/мин	gm402026*	•
H	-	-		5/мин	gm403026*	•
F	-	-	24В DC / 22 ... 230В AC универсальное напряжение питания	1/мин	gm402038*	•
F	x	-		1/мин	gm404038* **	•
F	-	x		1/мин	gm402039*	•
F	x	x		1/мин	gm404039* **	•
X	-	-		5/мин	gm403038*	•
X	x	-		5/мин	gm405038* **	•
X	-	x		5/мин	gm403039*	•
X	x	x		5/мин	gm405039* **	•
M	-	-	230В AC/115В AC/24В DC мультивольтаж	1/мин	gm402025	•
Y	-	-		5/мин	gm403025	•

* Для этого элемента необходимо большее пространство, а, следовательно, более высокая крышка корпуса. В связи с этим этот элемент не может быть встроен в корпус, предназначенный для других мотор-плат.

** Этот модуль может быть установлен только в датчик, который контролирует вращение мотора (контроль хода). Сенсор установлен в корпусе. Таким образом модуль не может быть установлен в корпусе, предназначенном для другого модуля (где был изначально установлен другой модуль).

Запасные части



Серия RN 6000 Мотор / Плата

Код прибора				Питание	Обороты мотора	Номер артикула запасной части	
Поз. 5 Напр. питания	Поз. 25b SIL 2**	Поз. 25x контроль хода	Поз. 26x отопление				
A	-	-	-	230В AC	1/мин	gm412000	•
S	-	-	-		5/мин	gm413000	•
B	-	-	-	115В AC	1/мин	gm412005	•
T	-	-	-		5/мин	gm413005	•
C	-	-	-	48В AC	1/мин	gm412015	•
U	-	-	-		5/мин	gm413015	•
D	-	-	-	24В AC	1/мин	gm412010	•
V	-	-	-		5/мин	gm413010	•
E	-	-	-	24В DC	1/мин	gm412020	•
W	-	-	-		5/мин	gm413020	•
F	-	-	-	24В DC / 22 ... 230В AC универсальное напряжение питания	1/мин	gm412038	•
F	-	x	-		1/мин	gm414038*	•
F	-	-	x		1/мин	gm412039	•
F	-	x	x		1/мин	gm414039*	•
X	-	-	-		5/мин	gm413038	•
X	-	x	-		5/мин	gm415038*	•
X	-	-	x		5/мин	gm413039	•
X	-	x	x		5/мин	gm415039*	•
M	-	-	-	230В AC/115В AC/24В DC мультивольтаж	1/мин	gm410000	•
Y	-	-	-		5/мин	gm420000	•

* Этот модуль может быть установлен только в датчик, который контролирует вращение мотора (контроль хода). Сенсор установлен в корпусе. Таким образом модуль не может быть установлен в корпусе, предназначенном для другого модуля (где был изначально установлен другой модуль).

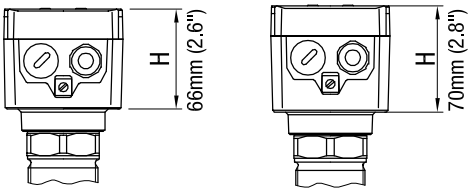
** Модули для приборов и с исполнением SIL должны быть заменены только производителем.

Запасные части

	Подходит к прибору / коду	Описание см. стр	Номер артикула каждого элемента	
Измерительная лопасть (шплинт или штифт включены в поставку)				
Муфтовая лопасть 40 x 98мм (1.4305)	Поз.10 A с 9.3	P27	fg400605	•
Муфтовая лопасть 40 x 98мм (1.4404)	Поз.10 A с 9.7	P27	fg400502	•
Муфтовая лопасть 35 x 106мм (1.4305)	Поз.10 D с 9.3	P27	fg400508	•
Муфтовая лопасть 35 x 106мм (1.4404)	Поз.10 D с 9.7	P27	fg400509	•
Муфтовая лопасть 28 x 98мм (1.4305)	Поз.10 R с 9.3	P27	fg400603	•
Муфтовая лопасть 28 x 98мм (1.4404)	Поз.10 R с 9.7	P27	fg400604	•
Муфтовая лопасть 26 x 77мм	Поз.10 J	P27	fg400607	•
Прямоугольная 50 x 98мм	Поз.10 B	P27	fg400610	•
Прямоугольная 50 x 150мм	Поз.10 C	P27	fg400620	•
Прямоугольная 50 x 250мм	Поз.10 E	P27	fg400630	•
Прямоугольная 98 x 98мм (1.4305)	Поз.10 F с 9.3	P27	fg400635	•
Прямоугольная 98 x 98мм (1.4404)	Поз.10 F с 9.7	P27	fg400032	•
Прямоугольная 98 x 150мм	Поз.10 G	P27	fg400637	•
Прямоугольная 98 x 250мм	Поз.10 I	P27	fg400650	•
Складная лопасть 98 x 200мм двухстор. (37мм для G 1 1/2" и G 1 1/4") (1.4305,макс.250°C)	Поз.10 K с 9.3	P27	fg400081	•
Складная лопасть 98 x 200мм двухстор. (37мм для G 1 1/2" и G 1 1/4") (1.4404,макс.250°C)	Поз.10 K с 9.7	P27	fg400087	•
Складная лопасть 98 x 200мм двухстор. (28мм для G 1" и M32) (1.4305,макс.250°C)	Поз.10 K с 9.3	P27	fg400085	•
Складная лопасть 98 x 100мм одностор. (37мм для G 1 1/2" и G 1 1/4") (1.4305,макс.250°C)	Поз.10 S с 9.3	P27	fg400084	•
Складная лопасть 98 x 100мм одностор. (37мм для G 1 1/2" и G 1 1/4") (1.4404,макс.250°C)	Поз.10 S с 9.7	P27	fg400088	•
Складная лопасть 98 x 100мм одностор. (28мм для G 1" и M32) (1.4305,макс.250°C)	Поз.10 S с 9.3	P27	fg400086	•
Резиновая лопасть 98 x 250мм	Поз.10 M	P27	fg400565	•
Усеченная 40 x 80мм	Поз.10 P	P27	fg400614	•
VT лопасть	Поз.10 N	P18	fg400026	•

Внешняя часть

Жесткое удлинение вала (поставка включая крепежные элементы):	на 50мм	RN 3001/6001	-	we400005	•
	на 100мм	RN 3001/6001	-	we401023	•
	на 150мм	RN 3001/6001	-	we401025	•
	на 200мм	RN 3001/6001	-	we401026	•
Маятниковый вал L=500мм (поставка включая крепежные элементы)		RN 3001/6001 / Поз.36	P22	zu400131	•
Маятниковый вал L=1000мм (поставка включая крепежные элементы)		RN 3001/6001 / Поз.36	P22	zu400132	•
Тросовое удлинение L=2000м (состоит из 2м троса (zu400729) и отдельно крепежных элементов (zu400110))		RN 3001/6001/Поз.39	P22	zu400100	•
Трос 8мм, края троса заварены, заказ кратно 1м		RN 3002/6002-тросRN3001/ RN6001/Поз.39	P25 P22	zu400729	•
Крепежные элементы для тросового удлинения		RN3001/RN6001/Поз.39	P22	zu400110	•
Утяжелитель троса 30мм (вкл. крепежные элементы)		RN 3002/6002-трос	P25 снизу	we400720	•
Крепеж троса 22мм (для исполнения Поз.1C) (вкл. крепежные элементы)		RN 3002/6002-трос	P25 снизу	we400700	•

Запасные части

	Подходит к прибору / коду	Описание см. стр	Номер артикула каждого элемента	
Шестигранная гайка				
1 1/2" Алюминий	Поз.6 A	P22	zu300170	•
1 1/2" Нержавеющая сталь 1.4305	Поз.6 A	P22	zu300180	•
1 1/4" Алюминий	Поз.6 B	P22	zu300171	•
1 1/4" Нержавеющая сталь 1.4305	Поз.6 B	P22	zu300181	•
1" Алюминий	Поз.6 C	P22	zu200150	•
1" Нержавеющая сталь 1.4305	Поз.6 C	P22	zu200160	•
M32 Алюминий	Поз.6 D	P22	zu200120	•
M32 Нержавеющая сталь 1.4305	Поз.6 D	P22	zu200130	•
M30 Алюминий	Поз.6 E	P22	zu200170	•
M30 Нержавеющая сталь 1.4305	Поз.6 E	P22	zu200180	•
Приварной муфтой				
Приварной муфтой d 69/G 11/2" из алюминия	Поз.29 b	P23	bu400500	•
Приварной муфтой d 69/G 11/2" из 1.4301 (304)	Поз.29 c	P23	bu400501	•
Приварной муфтой d 69/G 11/2" из 1.4404 (316L)	Поз.29 d	P23	bu400502	•
Погодозащитный кожух				
RN 3000 (для низкого корпуса, размер H = 66мм)	Поз.21 x	P23	zu300230	•
RN 3000 (для высокого корпуса, размер H = 70мм)	Поз.21 x	P23	zu300232	•
RN 6000 стандартный корпус	Поз.21 x	P23	zu300240	•