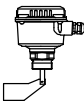
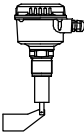
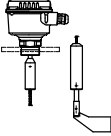
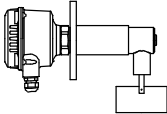
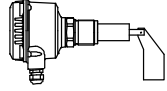
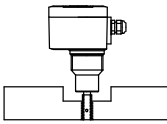


## Содержание

	Стр.
Обзор	P2
Спецификация	P4
Применение	P6
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
RN ..001 короткое исполнение	P8
	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
RN ..002 трубное удлинение, вертикально	P10
	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
RN ..002-трос тросовое удлинение	P12
	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
RN ..003 угловое исполнение	P14
	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
RN ..004 трубное удлинение горизонтально	P16
	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
RN 3005 экстра короткое исполнение	P18
	
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
Опции	P20
Размеры	P23
Детальные Ex - маркировки	P27
Электрические соединения	P28
Запасные части	P31

Возможны изменения технических характеристик.

Фирма не несет ответственности за опечатки.  
Все размеры в мм (дюймах).

Разумеется, возможны варианты устройств, не указанные в настоящей информации об устройствах.

## Обзор

- Измерение предельного уровня сыпучих материалов
- Компактный прибор
- Отлитый под давлением алюминиевый корпус
- Очень прочный и надежный датчик
- Сразу готов к использованию, не требует технического обслуживания
- Сигнализатор уровня заполнения, опустошения или по потребности
- Допуски ATEX, FM, CSA Газ Ex и Пыль Ex

Серия	RN 3000	RN 6000
	Допуск ATEX Компактный корпус Чувствительность > 15 г/л (0.9lb/f <sup>3</sup> )	Допуски ATEX / FM / CSA Большой корпус Чувствительность > 15 г/л (0.9lb/f <sup>3</sup> )

Корпус	Стандарт		Стандарт	d	de	

RN ..001 Короткое исполнение	RN 3001		RN 6001	
	RN 3002		RN 6002	
RN ..002 Трубное удлинение вертикально				

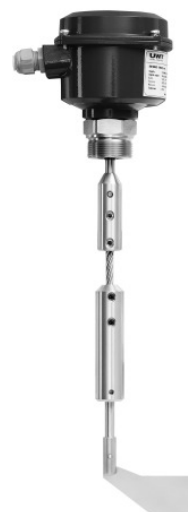
## Обзор

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:			
	Zone 20/21	Защита от взрыва пыли	•	•
	Zone 1	Взрывобезоп. / повышенная безоп.		•
	FM / CSA:			
	Общее применение.			•
	Cl. II, III Div. 1	Защита от взрыва пыли		•
	Cl. I Div. 1	Взрывобезоп.		•
Zone 1	Взрывобезоп. / повышенная безоп.		•	
Электроника	Питание:			
	AC исполнение	24В или 48В или 115В или 230В AC	•	•
	DC исполнение	24В DC	•	•
	Мльтивольтаж	24В DC / 115В AC / 230В AC	•	•
	Сигнальный выход:			
		Микровыключатель SPDT контакт	•	•
	Микровыключатель DPDT контакт (опция Поз.25у)		•	
Техн. данные	Температура окружающей среды	-25 .. +60°C (-13 .. +140°F)		
	Материал технологического подключения	Алюминий или 1.4305 (SS 303) или 1.4404 (316L)		
	Материал измерительной лопасти и вала	1.4301 (SS 304) или 1.4305 (SS 303) или 1.4404 (316L)		

## Спецификация

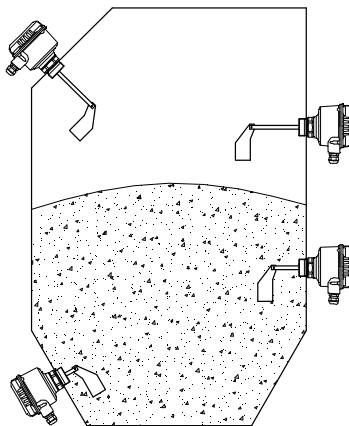
		RN 3000	RN 6000	
Внешняя часть	RN .001	Температура процесса	-40/-25 .. +80 /150 /250 /600°C (-40/-13 .. +176 /302 /482 /1112°F)	
		Давление процесса	-0,5 .. +0,8Бар; -0,8 .. +5 / 10Бар (-6.8 ..+11.6; -10.4 .. +72.5 / 145psi)	
		<b>Длина внешней части</b>		
		сигн. заполнения, вертикально сверху	70 .. 300мм (2.76 .. 11.8")	
		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°C (-40/-13 ..+176 /302 /482 /662 /1112°F)	
		Давление процесса	-0,8 .. +0,8 / 5 / 10 Бар (-11.6 .. +11.6 / 73 / 145psi)	
		<b>Длина внешней части</b>		
		сигнализатор заполнения, вертикально сверху	250 .. 3.000мм (9.84 .. 118") / 10.000мм (394") 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	-0,8 .. +0,8 / 5 / 10 Бар (-11.6 .. +11.6 / 73 / 145psi)	
		<b>Длина внешней части</b>		
		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	-0,8 .. +0,8 / 5 / 10 Бар (-11.6 .. +11.6 / 73 / 145psi)	
		<b>Длина внешней части</b>		
		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 /600°C (-40/-13 .. +176 /302 /482 /662°F)	
		Давление процесса	-0,8 .. +0,8 / 5 / 10 Бар (-11.6 .. +11.6 / 73 / 145psi)	
		<b>Длина внешней части</b>		
		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	-0,8 .. +0,8 Бар (-10,4 .. +11.6psi)		
	<b>Длина внешней части</b>			
	Применение "загрузочный телескоп"	100мм (3.94")		

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

## Применение

### RN..001

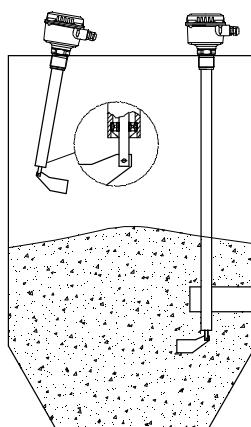
короткое исполнение



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

### RN..002

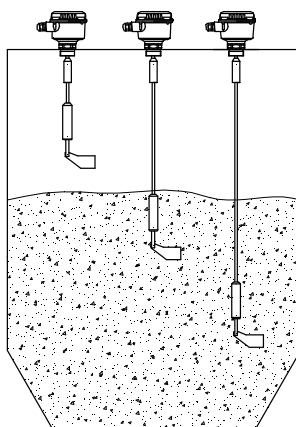
трубное удлинение вертикально



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

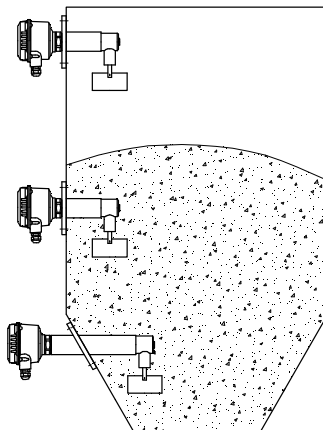
### RN..002 - трос

тросовое удлинение

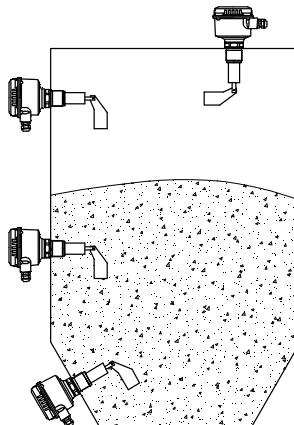


## Применение

**RN ..003**  
угловое исполнение

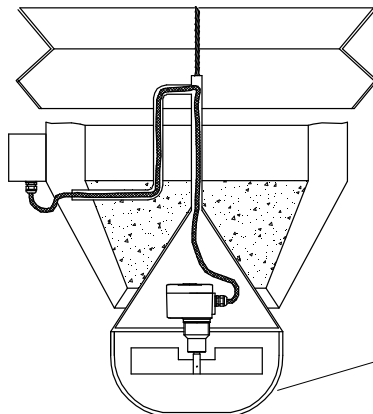


**RN ..004**  
трубное удлинение горизонтально



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



Исполнение с допуском для  
продуктов питания  
с Поз.29у (стр. 20)

Корпуса RN 6001



стандарт



d (взрывобезоп.)



de  
(взрывобезоп.,  
повышенная безоп.)

### Кабельный и проводной ввод

В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз. 28 стр. 20):

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

**Размеры** смотри страницы 23-27

### Базовый прибор

RN 3001

RN 6001

### Поз. 2 Сертификат (детальная Ex-маркировка: смотри стр. 27)

Сертифи- кат	Зона / раздел		Класс защиты
	Пыль	Газ	
0 CE	-	-	
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
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		

### Поз. 3 Температура процесса

1 макс. + 80°C (176°F)	.....
2 макс. +150°C (302°F)	.....
3 макс. +250°C (482°F)	..... (220°C (428°F) для RN 3001 ATEX).....
5 макс. +600°C (1112°F)	..... (не для Ex-допусков (только с Поз. 4.1).....

### Поз. 4 Давление процесса

1 макс. 0,8 Бар	..... (11,6psi).....	..... (0,1 Бар (14,5psi с Поз.3.5)) .....
2 макс. 5 Бар	..... (73psi) .....	
3 макс. 10 Бар	..... (145psi) .....	



## RN ..001 короткое исполнение

• •	<b>Поз. 5</b>	<b>Напряжение питания</b>	
• •	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
• •	M / Y	230В AC/115В AC/24В DC мультивольт.	Кол. об. мотора: M=1/мин Y= 5/мин
• •	<b>Поз. 6</b>	<b>Технологическое подключение</b>	
• •	A	Резьба G 1½ дюйма, DIN 228	
• •	B	Резьба G 1¼ дюйма, DIN 228	(макс. 250°C)
• •	C	Резьба G 1 дюйм, DIN 228	(макс. 250°C, не для Поз. 2, R,S,T,U)
• •	D	Резьба M32x1.5	(до макс.0,8 Бар (11,6psi)) (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 1½ дюйма, коническая ANSI B1.20.1	
• •	Q	Резьба NPT 1¼ дюйма, коническая ANSI B1.20.1	(макс. 250°C)
• •	G	Резьба NPT 1 дюйм, коническая ANSI B1.20.1	(не для Поз. 2, R,S,T,U) (макс. 250°C)
• •	P	Трикламп 2" (DN 50) ISO 2852	(макс. 80°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)
• •	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	
• •	<b>Поз. 7</b>	<b>Материал технологического подключения</b>	
• •	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)
• •	<b>Поз. 8</b>	<b>Длина внешней части "L"</b>	
• •	K	70 мм (2,76")	(только с лопастью P)
• •	A	100 мм (3,93")	(только с лопастью A, D, R, 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. 1500мм (59")
• •	<b>Поз. 9</b>	<b>Материал внешней части "L"</b>	
• •	3	Нержавеющая сталь 1.4305 (303)	
• •	7	Нержавеющая сталь 1.4404 (316L)	.. (только с Поз. 7.7 и 10.A, L на 16мм длиннее)
• •	<b>Поз. 10</b>	<b>Измерительная лопасть</b>	
• •	A	Муфтовая*	40 x 98 мм (1,57 x 3,86") для штуцера 1 1/2"
• •	D	Муфтовая*	35 x 106 мм (1,38 x 4,17") для штуцера 1 1/4"
• •			(длина "L" при Поз.8 на 16 мм длиннее)
• •	R	Муфтовая*	28 x 98 мм (1,10 x 3,86") для штуцера 1" и M32
• •	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 (макс. 250°C)
• •	S	Складная	98 x 100 мм (3,86 x 3,93") односторонняя (макс. 250°C)
• •	M	Резиновая	98 x 250 мм (3,86 x 9,84") (до макс.80°C (176°F), не для Ex))
• •	P	Усеченная	40 x 80 мм (1,57 x 3,15")
• •	Y	Без измерительной лопасти, включая крепеж	

Прочие опции и комплектующие: смотри стр. 20

Баз. прибор      Позиция

A									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

← Код заказа

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

\* Максимальная длина муфты 40мм

## RN ..002 трубное удлинение, вертикально

RN 3002



RN 6002



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

Исполнение с допуском для продуктов питания с Поз.29у (стр. 20)

Корпуса RN 6002



стандарт



d (взрывобезоп.)



de (взрывобезоп./ повышенная безоп.)

### Кабельный и проводной ввод

В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз. 28 стр. 20):

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

### Размеры

смотри страницы 23-27

## Базовый прибор

RN 3002

RN 6002

### Поз. 2 Сертификат (детальная Ex-маркировка: смотри стр. P 27)

Сертификат	Зона / раздел		Класс защиты
	Пыль	Газ	
0 CE	-	-	
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
M FM / CSA	-	-	Общее применение
N FM / CSA	Cl. II, III, Div.1	-	Защита от взрыва пыли
CSA A 20/21	A 20/21		
S FM / CSA	Cl. II, III, Div.1	Зона 1	Взрывобезоп. / повыш. безоп. / защита от взрыва пыли
CSA A 20/21	A 20/21		
U FM / CSA	Cl. II, III, Div.1	Cl. I Div.1 / Зона 1	Взрывобезопасный / пылевзрывобезопасный
CSA A 20/21	A 20/21		

### Поз. 3 Температура процесса

1 макс. + 80°C (176°F)	.....
2 макс. +150°C (302°F)	.....
3 макс. +250°C (482°F)	..... (220°C (428°F) для RN 3002 ATEX).....
5 макс. +600°C (1112°F)	..... (не для Ex-допусков (только с Поз. 4.1)).....



## 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

В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз. 28 стр. 20):

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

### Размеры

смотри страницы 23-27

### Базовый прибор

RN 3002-трос .....

RN 6002-трос .....

#### Поз. 1 Исполнение

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

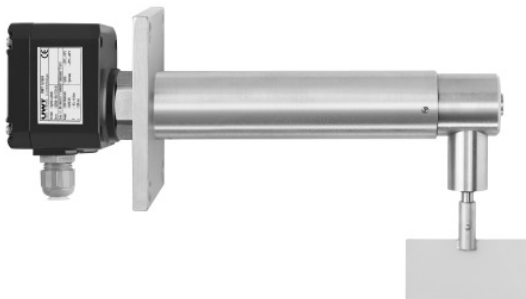
#### Поз. 2 Сертификат (детальные Ex-условия: смотри стр. 27)

Сертификат	Зона / раздел		Класс защиты
	Пыль	Газ	
0 CE	-	-	
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
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		



## RN ..003 угловое исполнение

**RN 3003**



**RN 6003**



Корпуса RN 6003



стандарт



d (взрывобезоп.)



de  
(взрывобезоп.,  
повышенная безоп.)

### Кабельный и проводной ввод

В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз. 28 стр. 20):

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

**Размеры** смотри страницы 23-27

### Базовый прибор

RN 3003

RN 6003

Поз. 2 **Сертификат** (детальную Ex-маркировку: смотри стр. P 27)

Сертификат	Зона / раздел		Класс защиты
	Пыль	Газ	
0 CE	-	-	
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
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		

## RN ..003 угловое исполнение

• •	<b>Поз. 3</b>	<b>Температура процесса</b>	
• •		1 макс. + 80°C (176°F).....	
• •		2 макс. +150°C (302°F).....	
• •		3 макс. +250°C (482°F) (220°C (428°F) для RN 3003 ATEX) .....	
• •	<b>Поз. 4</b>	<b>Давление процесса</b>	
• •		1 макс. 0,8 Бар ..... (11,6psi) .....	
• •		2 макс. 5 Бар ..... (73psi) .....	
• •		3 макс. 10 Бар ..... (145psi) .....	
• •	<b>Поз. 5</b>	<b>Напряжение питания</b>	
• •	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 ...
• •	M / Y	230В AC/115В AC/24В DC Мультивольтаж .....	Кол. об. мотора: M=1/мин Y= 5/мин ...
• •	<b>Поз. 6</b>	<b>Технологическое подключение</b>	
• •	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 .....	.....
• •	<b>Поз. 7</b>	<b>Материал технологического подключения</b>	
• •	1	Алюминий .....	(до макс. 0,8 Бар (11,6psi) / 80°C (176°F)).....
• •	3	Нержавеющая сталь .....	1.4301 (304) / 1.4541 (321).....
• •	<b>Поз. 8</b>	<b>Длина внешней части "L"</b>	
• •	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")
• •	<b>Поз. 9</b>	<b>Материал внешней части "L"</b>	
• •		(Должен быть выбран такой же материал как и в Поз.7)	
• •	1	Алюминий .....	.....
• •	3	Нержавеющая сталь (1.4305 (303)).....	.....
• •	<b>Поз. 10</b>	<b>Измерительная лопасть</b>	
• •	A	Муфтовая* 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), не для Ex)) .....	.....
• •	Y	Без измерительной лопасти, включая крепеж .....	.....

Прочие опции и комплектующие: смотри стр. 20

Баз. прибор      Позиция

D										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

← Код заказа

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

\* Максимальная длина муфты 40мм

## RN ..004 трубное удлинение, горизонтально

**RN 3004**



**RN 6004**



Корпуса RN 6004



стандарт



d (взрывобезоп.)



de (взрывобезоп.,  
повышенная безоп.)

Исполнение с допуском для измерения продуктов питания с Поз.29у (стр. 20)

### Кабельный и проводной ввод

В зависимости от выбранного исполнения поставляются следующие кабельные вводы (опции смотри Поз 28 стр. 20):

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

**Размеры** смотри страницы 23-27

### Базовый прибор

RN 3004

RN 6004

Поз. 2 Сертификат (детальную Ex-маркировку: смотри стр. 27)

Сертификат	Зона / раздел		Класс защиты
	Пыль	Газ	
0 CE	-	-	
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
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		

Поз. 3 Температура процесса

- 1 макс. + 80°C (176°F) .....
- 2 макс. +150°C (302°F) .....
- 3 макс. +250°C (482°F) (220°C (428°F) для RN 3004 ATEX) .....
- 5 макс. +600°C (1112°F) ..... (не для Ex-допусков (только с Поз. 4.1)).....



## RN ..004 трубное удлинение, горизонтально

• • •	<b>Поз. 4</b>	<b>Давление процесса</b>	
• • •	1	макс. 0,8 Бар (11,6psi)	..... (0,1 Бар (14,5psi с Поз.3.5)) .....
• • •	2	макс. 5 Бар (73psi)	.....
• • •	3	макс. 10 Бар (145psi)	.....
• • •	<b>Поз. 5</b>	<b>Напряжение питания</b>	
• • •	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 .....
• • •	M / Y	230В AC/115В AC/24В DC мультивольт.	..... Кол. об. мотора: M=1/мин Y= 5/мин .....
• • •	<b>Поз. 6</b>	<b>Технологическое подключение</b>	
• • •	A	Резьба G 1½ дюйма, DIN 228	.....
• • •	B	Резьба G 1¼ дюйма, DIN 228	..... (макс. 250°C).....
• • •	F	Резьба NPT 1½ дюйма, коническая ANSI B1.20.1	.....
• • •	Q	Резьба NPT 1¼ дюйма, коническая ANSI B1.20.1	..... (макс. 250°C).....
• • •	P	Трикламп 2" (DN 50) ISO 2852	..... (макс. 80°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) .....
• • •	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	.....
• • •	<b>Поз. 7</b>	<b>Материал технологического подключения</b>	
• • •	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)
• • •	<b>Поз. 8</b>	<b>Длина внешней части "L"</b>	
• • •	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")	.....
• • •	<b>Поз. 9</b>	<b>Материал внешней части "L"</b>	
• • •	1	Алюминий (до макс. 0,8 Бар (11,6psi) / 80°C (176°F)).....	.....
• • •	3	Нержавеющая сталь (1.4305 (303)).....	.....
• • •	7	Нерж. сталь 1.4404 (316L) ..... (только с Поз. 7.7 и 10.A, L на 16мм длиннее).....	.....
• • •	<b>Поз. 10</b>	<b>Измерительная лопасть</b>	
• • •	A	Муфтовая* 40 x 98 мм (1,57 x 3,86")	..... для штуцера 1 1/2" .....
• • •	D	Муфтовая* 35 x 106 мм (1,38 x 4,17")	..... для штуцера 1 1/4" .....
• • •			..... ("L" в Поз.8 на 16 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	..... (макс. 250°C).....
• • •	S	Складная 98 x 100 мм (3,86 x 3,93") односторонняя	..... (макс. 250°C).....
• • •	M	Резиновая 98 x 250 мм (3,86 x 9,84") (до макс.80°C (176°F), не для зон Ex))	.....
• • •	Y	Без измерительной лопасти, включая крепеж	.....

Прочие опции и комплектующие: смотри стр. 20

Баз. прибор    Позиция

	E									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Код заказа

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

\* Максимальная длина муфты 40мм

## RN 3005 экстремально короткое исполнение

---

**RN 3005**



**RN 6005**

недоступно

**Кабельный и проводной ввод**

M20x1,5 (1x резьбовое кабельное соединение + 1x заглушка)  
(опции смотри Поз. 28 стр. 20)

**Размеры**      смотри страницы 23-27

## RN 3005 экстра короткое исполнение

### Базовый прибор

RN 3005 .....

Поз. 2 **Сертификаты**  
 O CE .....  
 W ATEX Зона 20/21 пылевзрывозащищенность (ATEX II 1/2D) .....

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 .....  
 M / Y 230В AC/115В AC/24В DC Мультивольтаж ..... Кол. об. мотора: M=1/мин Y= 5/мин .....

Поз. 6 **Технологическое подключение**  
 A Резьба G 1½ дюйма, DIN 228 .....  
 F Резьба NPT 1½ дюйма, 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    Позиция

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

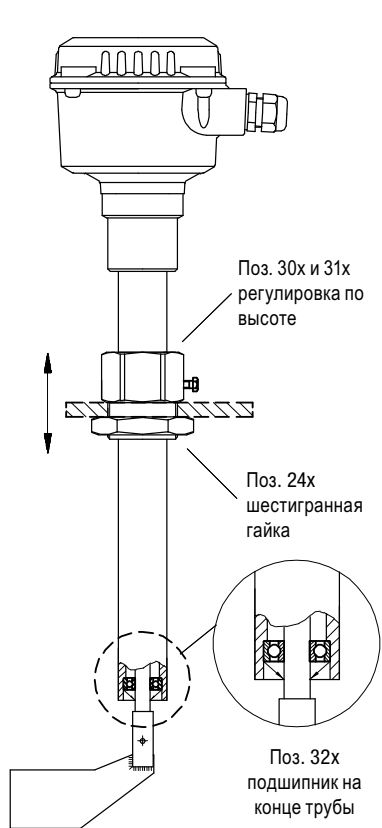
← Код заказа

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

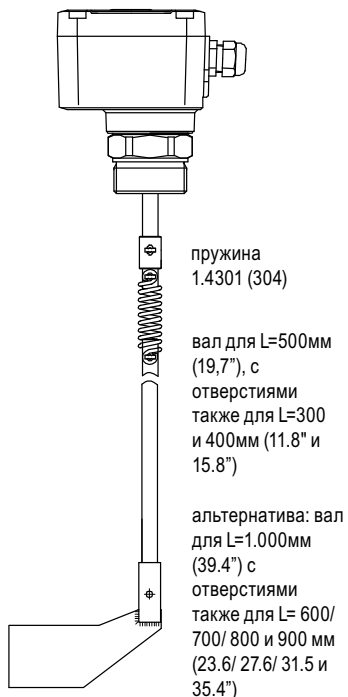




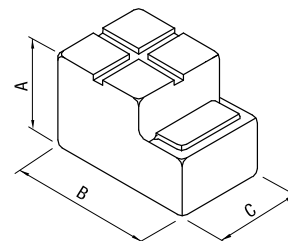
## Опции



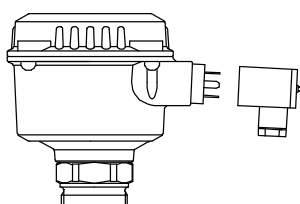
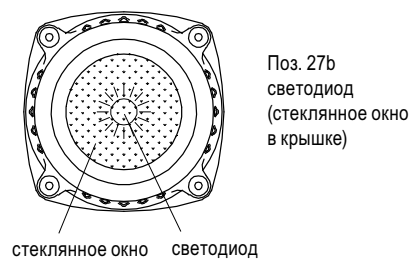
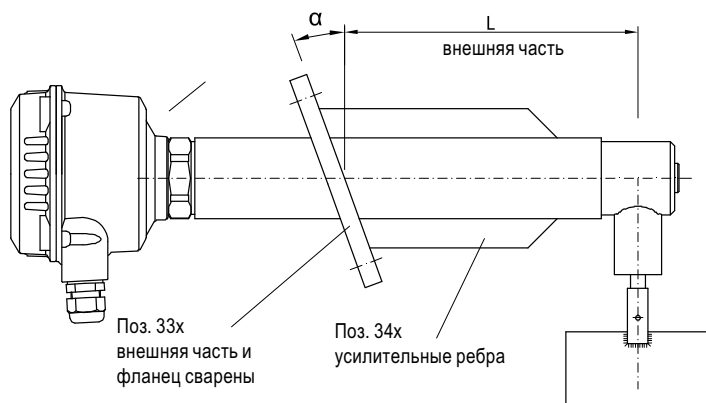
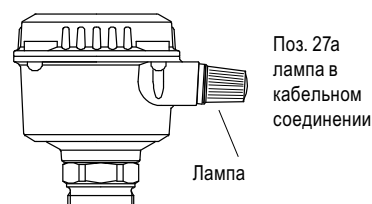
Поз. 36  
монтажный комплект  
„маятниковый вал“



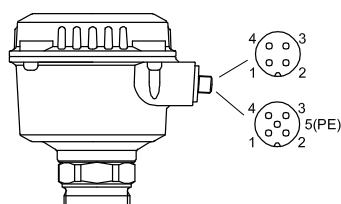
Pos. 21x  
погодозащитный кожух



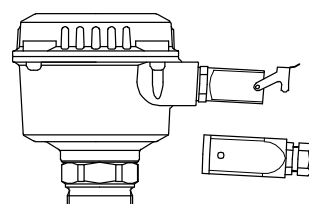
	RN 3000	RN 6000
A	100мм (3.94")	130мм (5.12")
B	165мм (6.42")	200мм (7.87")
C	95мм (3.69")	125мм (4.92")



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



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

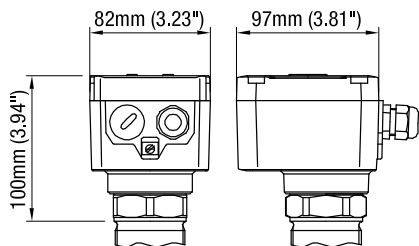


Поз.35c  
**Разъемное соединение с  
фиксирующей скобой "Нап 4A"**  
Корпус цинк  
Класс защиты IP65

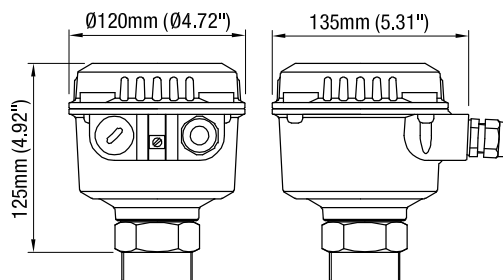
## Технические данные

### Исполнение корпуса

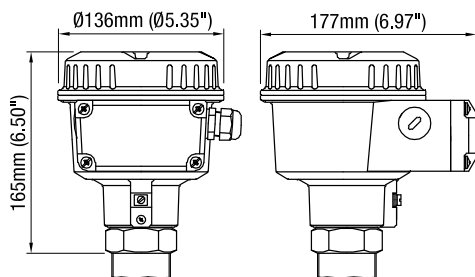
Серия RN 3000  
Стандарт



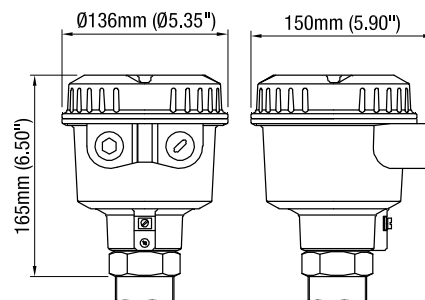
Серия RN 6000  
Стандарт



Серия RN 6000  
de Взрывобезопасный / Клеммная коробка  
с повышенной безопасностью

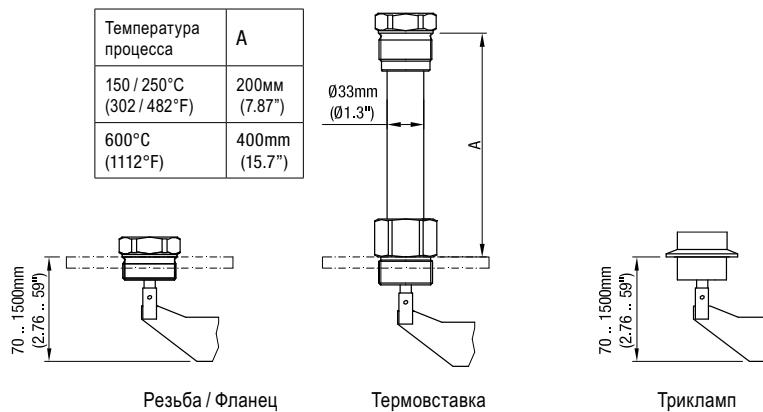


Серия RN 6000  
d Взрывобезопасный



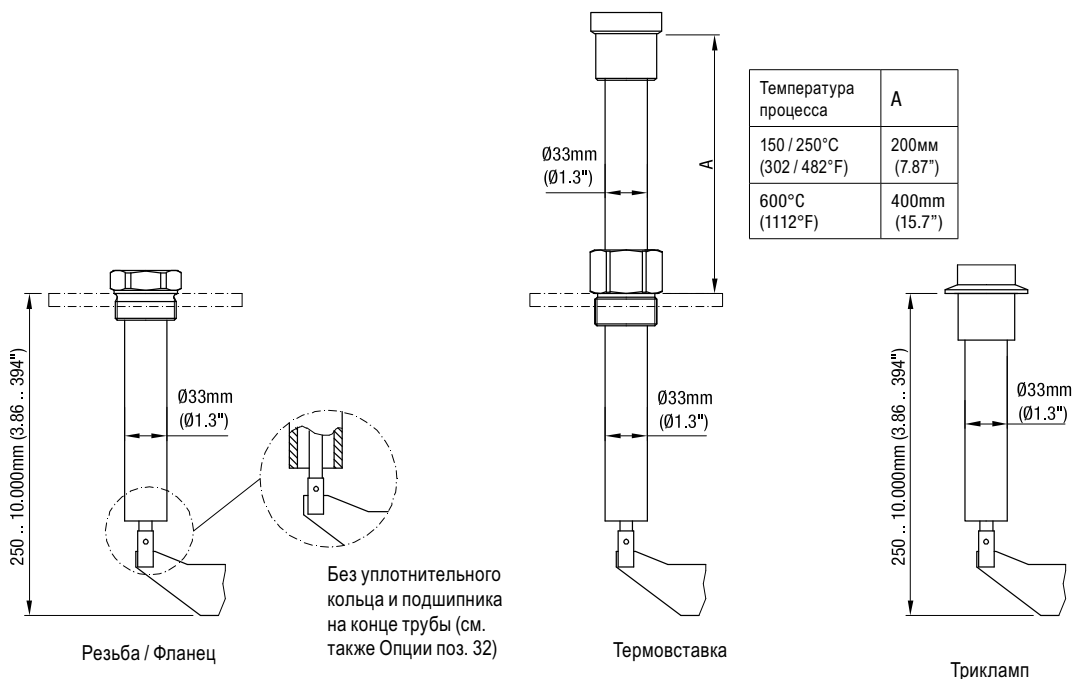
### Внешний элемент датчика

RN ..001



## Технические данные

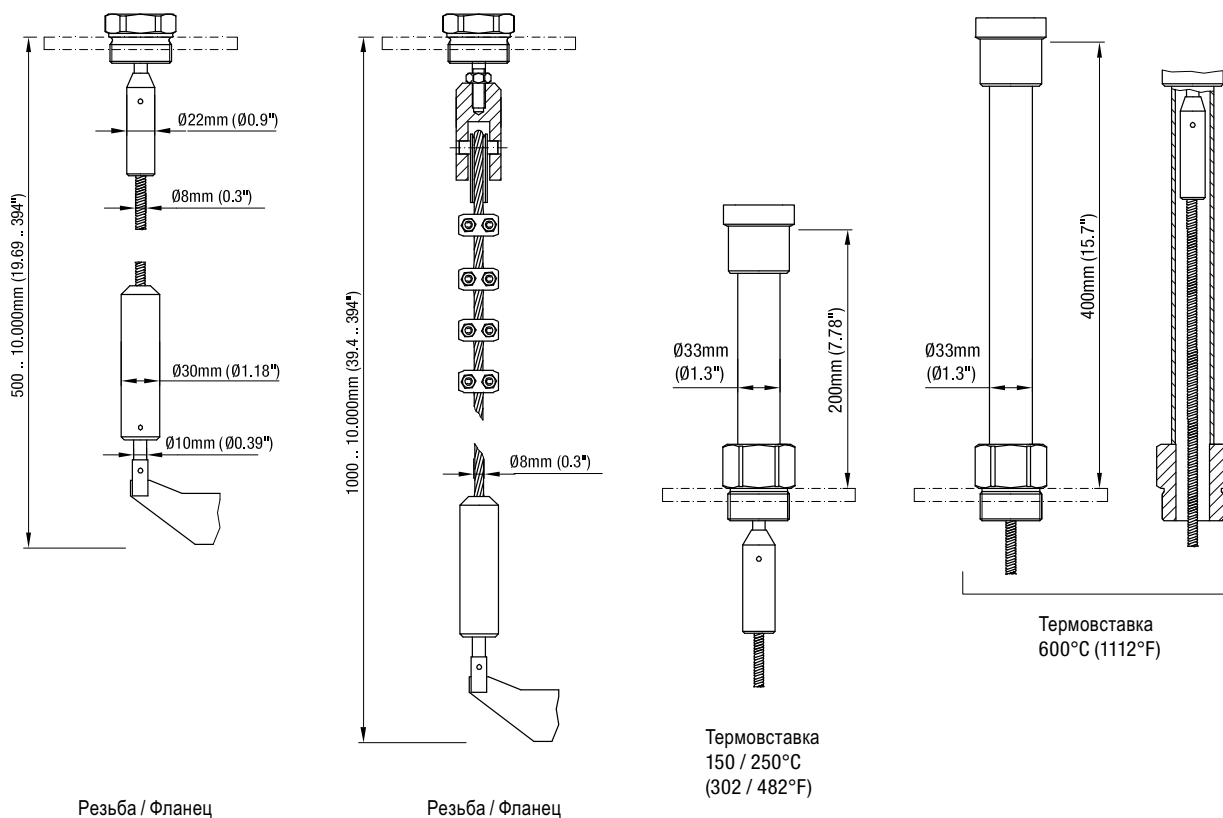
### RN ..002



### RN ..002 - трос

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

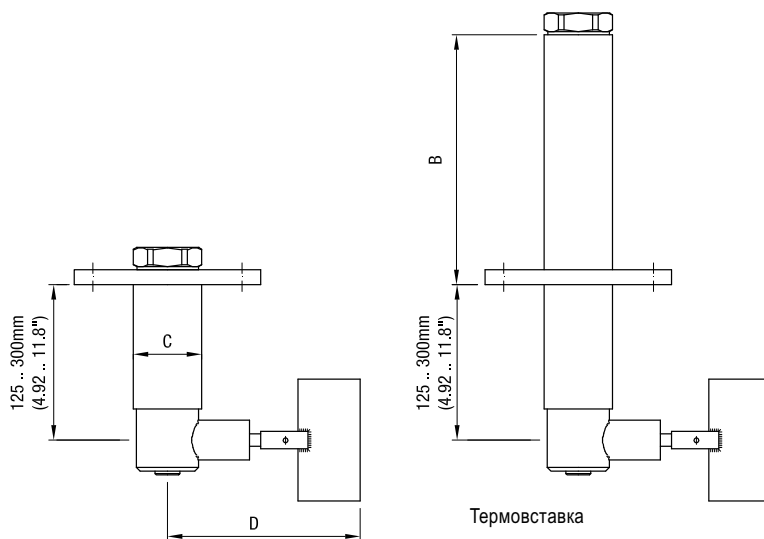
Усиленное исполнение (поз. 1 Н)  
(макс. растягивающее усилие 28 кН)





## Технические данные

### RN ..003

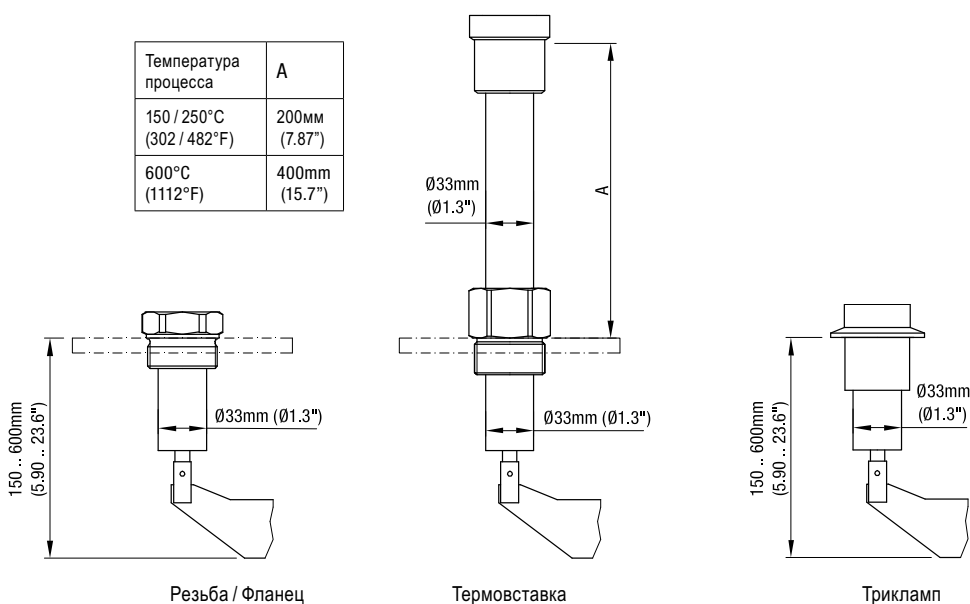


Температура процесса	B
80°C (176°F) 0.8 Бар (11.6psi)	10мм (0.39")
80°C (176°F) 5/ 10 Бар (73/ 145psi)	75мм (2.95")
150/ 250°C (302/ 482°F) 0.8/5/10 Бар (11.6/73/145psi)	210мм (8.27")

Материал	C
Сталь	55мм (2.17")
Алюминий	60мм (2.36")

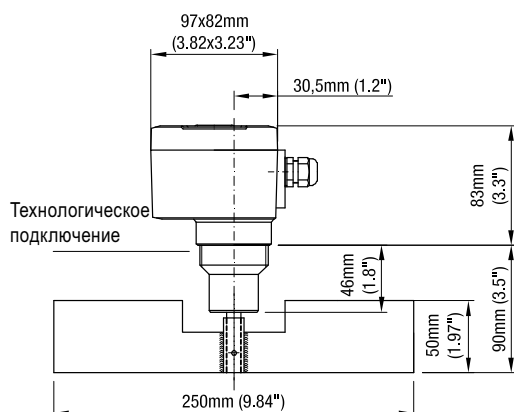
Измерительная лопасть	D
50мм x ..мм (1.97" x ..")	139мм (5.47")
98мм x ..мм (3.86" x ..")	187мм (7.36")

### RN ..004



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

### RN 3005

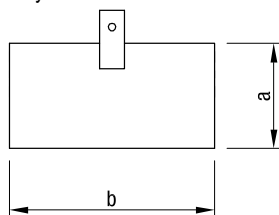


## Технические данные

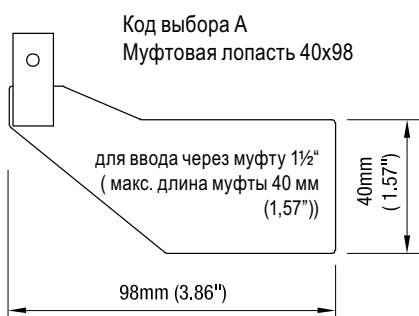
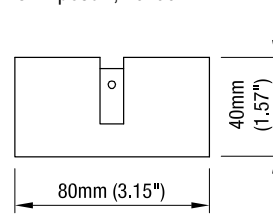
### Измерительная лопасть

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

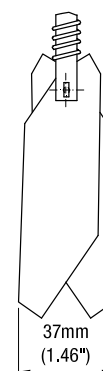
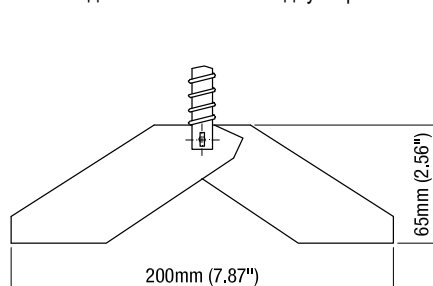
Код выбора В,С,Е,Ф,Г,И  
Прямоугольная лопасть



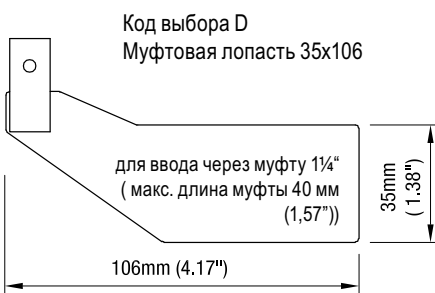
Код выбора Р  
С вырезом, 40x80



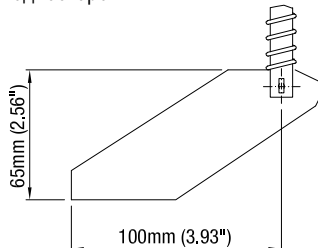
Код выбора К  
Складная лопасть 98x200 двусторонняя



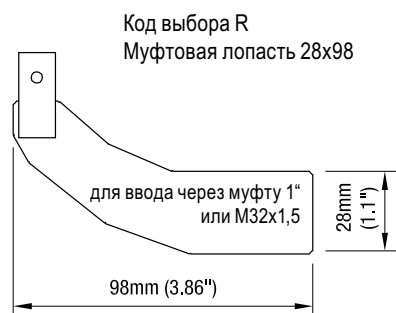
Складывается вместе для ввода через крепежное отверстие 1½" и 1¼"



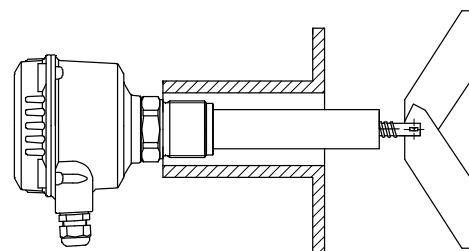
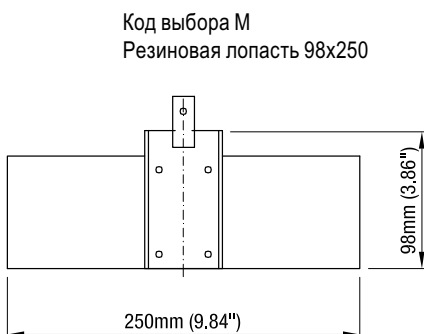
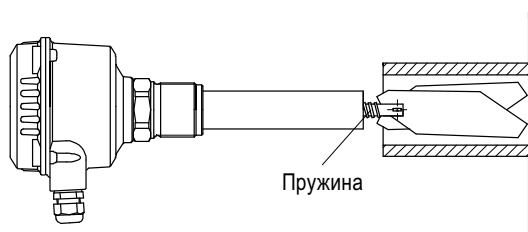
Код выбора S  
Складная лопасть 98x100 односторонняя



Складывается для ввода через крепежное отверстие 1½" и 1¼"



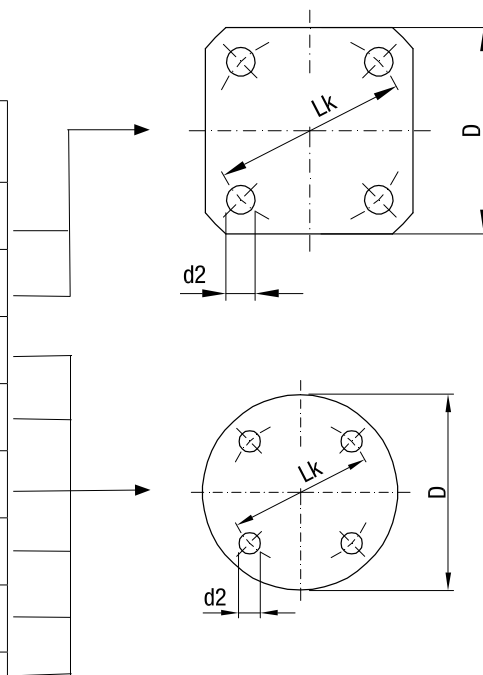
Пример: Ввод складной лопасти через длинный монтажный штуцер.



## Размеры / Детальные Ex - маркировки

### Фланцы

Код	Обозначение	Кол-во отверст.	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")
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" 150lbs	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 .....	Стандартный
W	ATEX II 1/2D .....	Стандартный
R	ATEX II 2G EEx de IIC и ATEX II 1/2D .....	de
T	ATEX II 2G EEx d IIC и ATEX II 1/2D .....	d
M	FM / CSA общее применение .....	Стандартный
N	FM / CSA DIP Cl. II, III Div. 1 Gr. E,F,G CSA Ex DIP A20/21 .....	Стандартный
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

## Электрические соединения

**AC исполнение**  
**DC исполнение**  
без контроля  
хода

### RN 3000:

Питание AC исполнение:  
24 В или 48 В или 115 В или 230 В 50/60 Гц  
макс. 4 ВА

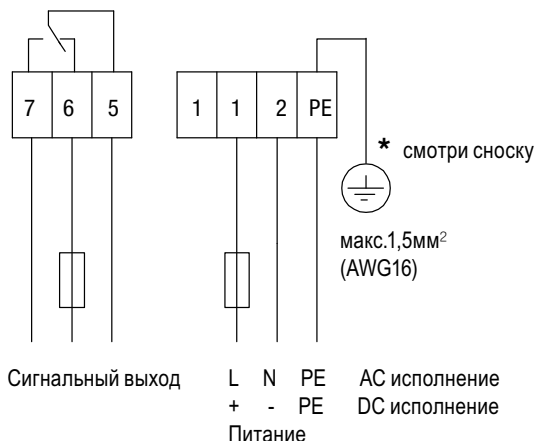
Напряжение питания как выбрано (см. фирменную табличку).  
Все напряжения  $\pm 15\%$  (вкл. 10% из EN 61010)  
Предохранитель в цепи питания: макс. 10А

Питание DC исполнение:  
24 В DC. макс. 2,5 Вт

Напряжение  $\pm 15\%$  (вкл. 10% из EN 61010)  
Предохранитель в цепи питания: не требуется

Сигнальный выход:  
Микропереключатель SPDT контакт:  
макс. 250 В AC, 2А, 500 ВА ( $\cos\phi = 1$ )  
макс. 300 В DC, 2 А, 60 Вт

Предохранитель в контуре выходного сигнала:  
макс. 10А



### RN 6000:

Питание AC исполнение:  
24 В или 48 В или 115 В или 230 В 50/60 Гц  
макс. 4 ВА

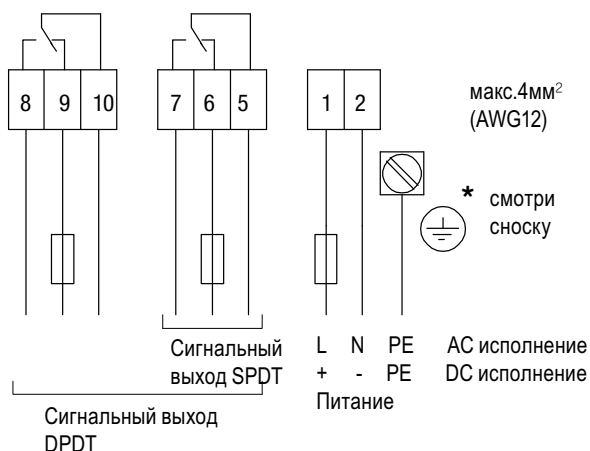
Напряжение питания как выбрано (см. фирменную табличку).  
Все напряжения  $\pm 15\%$  (вкл. 10% из EN 61010)  
Предохранитель в цепи питания: макс. 10А

Питание DC исполнение:  
24 В DC. макс. 2,5 Вт

Напряжение  $\pm 15\%$  (вкл. 10% из EN 61010)  
Предохранитель в цепи питания: не требуется

Сигнальный выход:  
Микропереключатель SPDT или DPDT контакт:  
макс. 250 В AC, 5 А, неиндуктивн.;  
макс. 30 В DC, 4 А, неиндуктивн.

Предохранитель в контуре выходного сигнала:  
макс. 10А



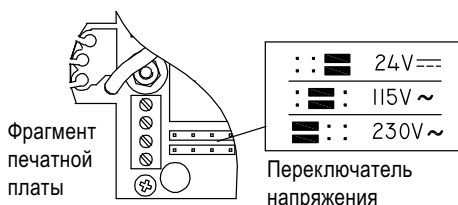
\* **Защита от статического напряжения:**  
На клему PE в любом случае должно быть подключено заземление, чтобы избежать статического заряда.  
Это особенно важно при использовании пневмозагрузки.

## Электрические соединения

### Мультивольтаж RN 3000: без контроля хода

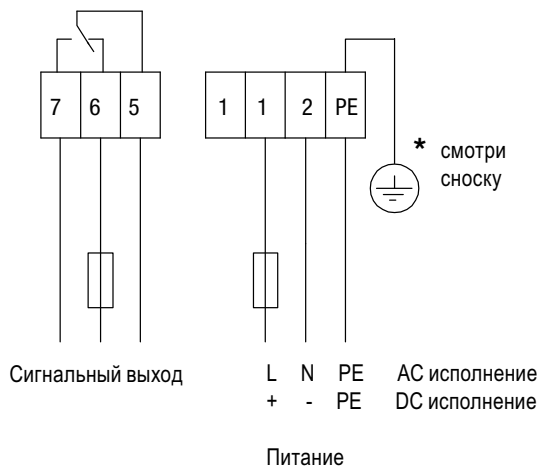
Питание:  
24 В DC макс. 2,5 Вт или  
115 В 50/60 Гц макс. 4 ВА или  
230 В 50 Гц макс. 6 ВА

Установить переключатель напряжения на печатной плате на нужное значение напряжения.



Сигнальный выход:  
Микропереключатель SPDT контакт:  
макс. 250 В AC, 2 А, 500 ВА ( $\cos\phi = 1$ )  
макс. 300 В DC, 2 А, 60 Вт

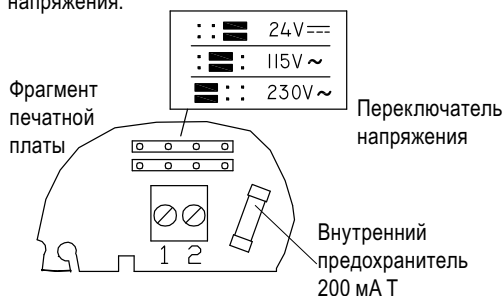
Предохранитель в контуре выходного сигнала: макс. 10А



### RN 6000:

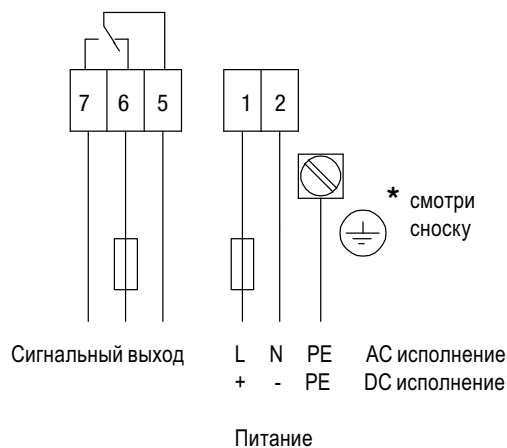
Питание:  
24 В DC макс. 2,5 Вт или  
115 В 50/60 Гц макс. 4 ВА или  
230 В 50 Гц макс. 6 ВА

Установить переключатель напряжения на печатной плате на нужное значение напряжения.



Сигнальный выход:  
Микропереключатель SPDT контакт:  
макс. 250 В AC, 5 А, неиндуктивн.;  
макс. 30 В DC, 4 А, неиндуктивн.

Предохранитель в контуре выходного сигнала: макс. 10А



### \* Защита от статического напряжения:

На клемму PE в любом случае должно быть подключено заземление, чтобы избежать статического заряда.

Это особенно важно при использовании пневмозагрузки.

## Электрические соединения

### AC исполнение RN 3000:

#### DC исполнение

#### с контролем хода

Питание AC исполнение:

24 В или 48 В или 115 В или 230 В 50/60 Гц макс.  
5 ВА

Напряжение питания как выбрано (см. фирменную табличку).  
Все напряжения  $\pm 15\%$  (вкл. 10% из EN 61010)

Питание DC исполнение:

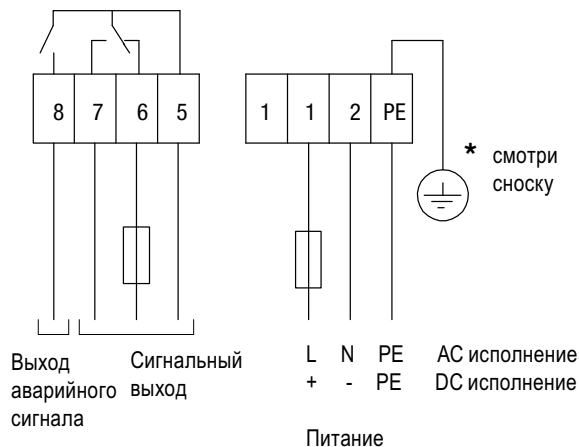
24 В DC макс. 2,5 Вт  
Напряжение  $\pm 15\%$  (вкл. 10% из EN 61010)

Сигнальный выход: Микропереключатель на клемме 5-6-7

Выход аварийного сигнала: Реле на клемме 8

Реле и микропереключатель SPDT контакт:  
макс. 250 В AC, 2 А, 500 ВА ( $\cos\phi = 1$ )  
макс. 300 В DC, 2 А, 60 Вт

Предохранитель в контуре выходного сигнала:  
макс. 10А



### RN 6000:

Питание AC исполнение:

24 В или 48 В или 115 В или 230 В 50/60 Гц макс.  
5 ВА

Напряжение питания как выбрано (см. фирменную табличку).  
Все напряжения  $\pm 15\%$  (вкл. 10% из EN 61010)

Питание DC исполнение:

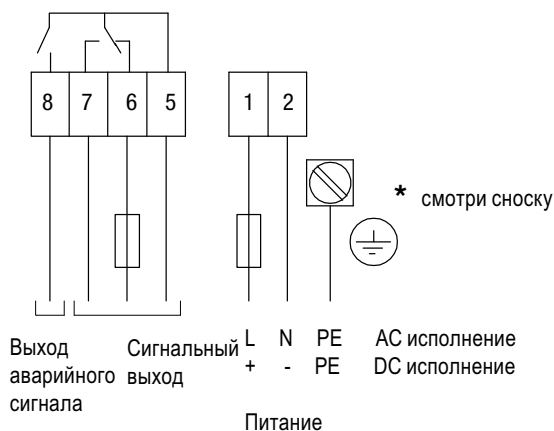
24 В DC макс. 2,5 Вт  
Напряжение  $\pm 15\%$  (вкл. 10% из EN 61010)

Сигнальный выход: Микропереключатель на клемме 5-6-7

Выход аварийного сигнала: Реле на клемме 8

Реле и микропереключатель SPDT контакт:  
макс. 250 В AC, 5 А, неиндуктивн.;  
макс. 30 В DC, 4 А, неиндуктивн.

Предохранитель в контуре выходного сигнала:  
макс. 10А

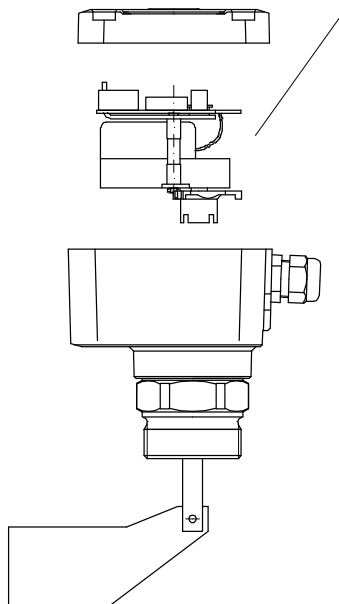


### Защита от статического напряжения:

- \* На клемму PE в любом случае должно быть подключено заземление, чтобы избежать статического заряда.
- ! Это особенно важно при использовании пневмозагрузки.

## Запасные части

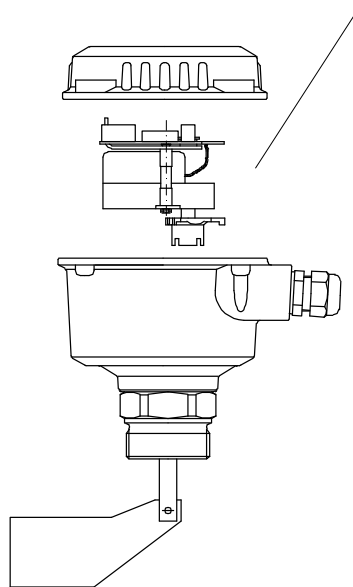
### Серия RN 3000



#### Мотор / плата (без отопления)

Номер артикула		С контролем хода	Без контроля хода
Обороты мотора			
1/мин	5/мин		
gm102000	gm103000	230В 50-60Гц 115В 50-60Гц 24В DC	230В 50-60Гц
gm102005	gm103005		115В 50-60Гц
gm102015	gm103015		48В 50-60Гц
gm102010	gm103010		24В 50-60Гц
gm102020	gm103020		24В DC
gm102025	gm103025		230В AC/115В AC/24В DC Мультив.
gm104000	gm105000		230В 50-60Гц
gm104005	gm105005		115В 50-60Гц
gm104020	gm105020		24В DC

### Серия RN 6000



#### Мотор / плата (без отопления)

#### Сигнальный выход SPDT

Номер артикула		С контролем хода	Без контроля хода
Обороты мотора			
1/мин	5/мин		
gm112000	gm113000	230В 50-60Гц 115В 50-60Гц 24В DC	230В 50-60Гц
gm112005	gm113005		115В 50-60Гц
gm112015	gm113015		48В 50-60Гц
gm112010	gm113010		24В 50-60Гц
gm112020	gm113020		24В DC
gm110000	gm120000		230В AC/115В AC/24В DC мультив.
gm114000	gm115000		230В 50-60Гц
gm114005	gm115005		115В 50-60Гц
gm114020	gm115020		24В DC

#### Сигнальный выход DPDT

Номер артикула		С контролем хода	Без контроля хода
Обороты мотора			
1/мин	5/мин		
gm116000	gm117000	230В 50-60Гц 115В 50-60Гц 48В 50-60Гц 24В 50-60Гц 24В DC	230В 50-60Гц
gm116005	gm117005		115В 50-60Гц
gm116015	gm117015		48В 50-60Гц
gm116010	gm117010		24В 50-60Гц
gm116020	gm117020		24В DC

