Содержание

	Стр.
Обзор	P2
Специфика / Применение	P3
NB 4000	P4
Опции / Принадлежности	P6
Размеры / Материалы	P7
Запасные части	P8

9

Возможны изменения технических характеристик.

Все размеры в мм (дюймах).

Фирма не несет ответственности за опечатки.

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

Обзор

Свойства

Непрерывное измерение уровня сыпучих материалов

Процесс
• Не зависит от свойств материала
• Очень точное измерение

Сервис
• Простая установка и введение в эксплуатацию
• Трос или лента
• Практически не требует технического обслуживания

Допуски
• Имеет допуски для использования в зонах с опасностью взрыва пыли

Механика
• Диапазон измерения до 30м (100ft)
• Возможно технологическое подключение 1 1/2"
• Поворотный фланец для непосредственного монтажа в наклонную крышу силоса
• Встроенная система очистки ленты для сложных материалов

Электроника
• Микропроцессор управляет процессом измерения
• Достаточно широкие возможности диагностики
• Выход 4-20мА
• Два программируемых реле (возможность использвания как счетный импуль или как отображение ошибки / верхнего крайнего положения)

NB 4100
тросовое исполнения
(Рис. с резьбовым технологическим подключением)

NB 4200
ленточное исполнения
(Рис. с резьбовым технологическим подключением)

NB 4100
тросовое исполнения
Рис. с технологическим подключением поворотный фланец для непосредственного монтажа в наклонную крышу силоса)

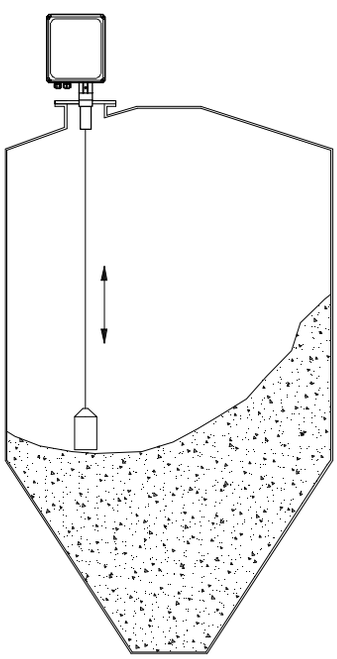
Спецификация / Применение

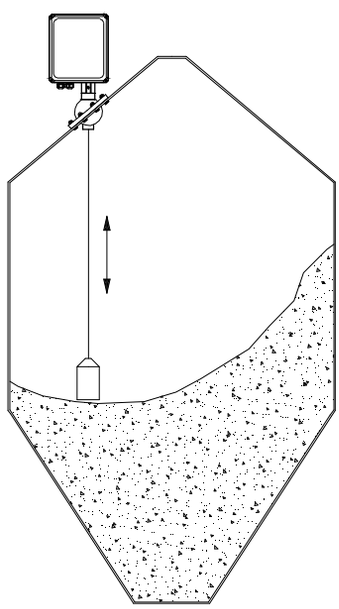
Спецификация

Процесс	Диапазон измерения	15м (50ft) или 30м (100ft)
	Температура процесса	80°C (176°F)
	Давление процесса	-0,2 .. +0,2 Бар (-3.0 .. + 3.0 psi)
	Минимальный насыпной вес материала	>300 г/л (18 lb/ft^3)
Электроника	Напряжение питания	Исполнение AC 115В или 230В 50-60Гц Исполнение DC 20 .. 28В
	Выходы	4-20мА
		2 реле (опционально)
Сертификат	Пыль Ex	ATEX 1/2D
		FM Cl. II, III Div. 1
	Общее применение	CE, FM

Применение

Измерение сыпучих материалов





Поворотный фланец - монтаж непосредственно в наклонную крышу силосной конструкции

NB 4100
Тросовое
исполнение

NB 4200
Ленточное
исполнение

Кабельный и проводной ввод
В зависимости от выбранного исполнения (смотри опции Поз. 26):

CE, ATEX	Кабельное резьбовое соединение: 1x M25x1.5 и 1x M20x1.5 Заглушка: 1x M20x1.5
FM	Резьба ANSI B1.20.1: 1x NPT 3/4" и 1x NPT 1/2" Заглушка: 1x NPT 1/2"

Размеры смотри стр. P7

Поз. 1 **Базовый прибор**

C **NB 4100** Тросовое исполнение .....

D **NB 4200** Ленточное исполнение .....

Поз. 2 **Сертификат**

0 CE .....

W ATEX II 1/2 D .....

M FM общее применение .....

N FM класс II, III Div.1 группа E-G .....

Поз. 3 **Диапазон измерения**

1 15м (50фут) .....

2 30м (100фут) .....

Поз. 4 **Подключаемое электропитание**

1 230В 50-60Гц .....

2 115В 50-60Гц .....

3 20 .. 28В DC .....

Поз. 5 **Технологическое подключение**

A Резьба R 1 1/2 inch коническая DIN 2999 .....

B Резьба NPT 1 1/2 inch коническая ANSI B1.20.1 .....

X Фланец DN100 PN16 (EN1092-1) и фланец 4" 150lbs ANSI B16.5 (прибор подходит под этот фланец) .....

Y Фланец 2" и Фланец 3" 150lbs ANSI B16.5 (прибор подходит под этот фланец) .....

W Поворотный фланец (для прямого монтажа в плоскую крышу силоса) [4] .....

Поз. 6 **Чувствительный груз** [1]

Y без [2] .....

A PVC [3] .....

C Нержавеющая сталь .....

Базовый прибор	1	2	3	4	5	6
NB 4..00						

Код заказа

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

[1] При применении в зонах с опасностью взрыва пыли: должно быть точно установлено, что нет возможности статического разряда на поверхности материала. Возможна, по запросу, поставка чувствительных грузов для материалов с опасностью статических разрядов.

[2] Только для ленточного исполнения. Включен набор крепежных элементов для чувствительного груза (смотри стр. P9: чувствтиельные грузы).

[3] Не проходит сквозь штуцерный ввод 1 1/2". Необходима установка после монтажа прибора на силосе.

[4] Монтаж без штуцерного ввода. Включены винты, гайки и уплотнение.

Опции / Принадлежности

Опции

Поз. 21 **Погодозащитный кожух**
При Ex только для зоны 22 или раздела 2

Поз. 22 **Внутреннее отопление** .....
Необходимо приг: температуре окружающей среды <-20°C (-4°F) или конденсате в силосе и влажной атмосфере
(Примечание: по запросу возможна поставка прибора для темп. <-20°C (-4°F) с ATEX или FM класс II)

Поз. 23 **Длина штуцерного ввода**
1 200мм (7.87") .....
2 500мм (19.7") .....
3 1000мм (39.4") .....

Поз. 24 **Шепенк для чувствительного груа** .....
PVC или нержавеющая сталь (соответственно материалу выбранного чувствительного груза)

Поз. 25 **Релейный выход** .....
2 реле (используется как выход счетного импульса или отображение ошибки / верхнего крайнего положения)

Поз. 26 **Кабельный и проводной ввод**
0 Кабельный ввод 1x M25x1,5 + 1x M20x1,5 + слепая заглушка 1x M20x1,5 .....
A Резьбя 1x NPT 3/4"+ 1x NPT 1/2" + слепая заглушка 1x NPT 1/2" .....

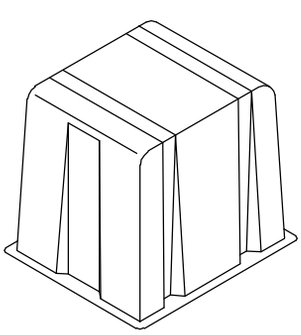
Принадлежности

Монтажный набор для закрепления фланца
zu107000 4 винта M16x60, 8 подкладочных шайб, 4 гайки. Нержавеющая сталь .....

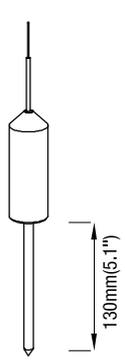
Уплотнение фланца
di300125 Уплотнение фланца для DN100 PN16 / 4" (Неопрен) .....
di300127 Уплотнение фланца для 2" / 3" 150lbs (Неопрен) .....

Адаптер NPT 1 1/2" к NPT 3"
zu103100 Резьба коническая ANSI B1.20.1, Алюминий .....

9



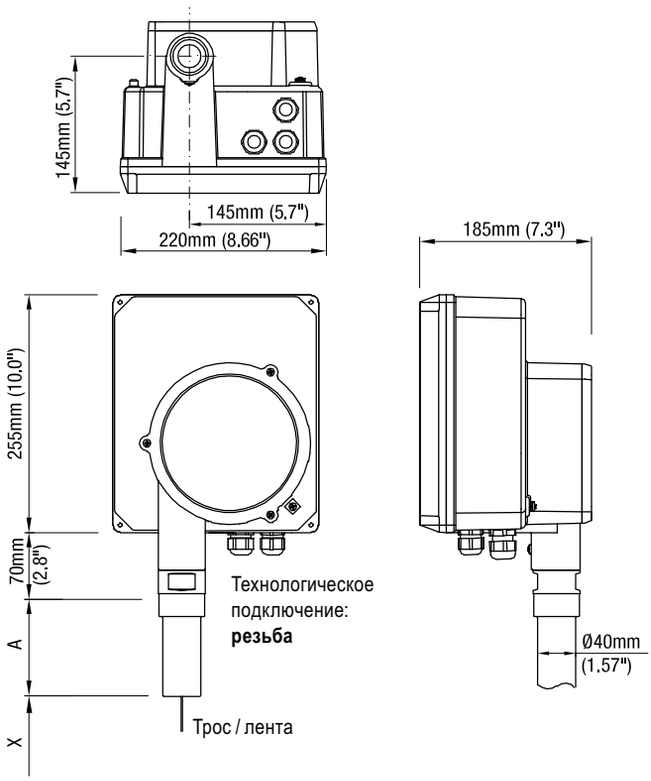
Погодозащитный кожух



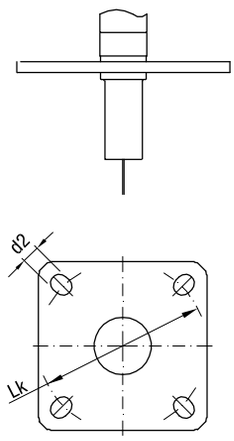
Шпенек для
чувствительного груза
POM или 1.4305 (303)

Адаптер NPT 1 1/2" к NPT 3"

Размеры и материалы

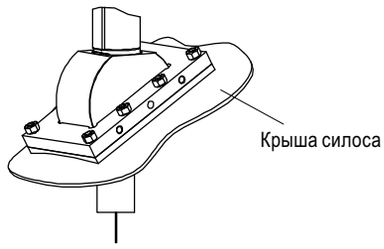


Технологическое подключение: **фланец**



Технологическое подключение: **поворотный фланец**

Для непосредственного монтажа в плоскую крышу силоса
возможность регулирования в диапазоне 0°-50°
Включая винты, гайки и уплотнения



Внешние размеры пластины фланца:
ширина x высота: 120мм x 180мм (4.7"x7.1")

Размеры

X = Длина до нижней плоскости чувствительного груза (в верхнем крайнем положении): смотри следующую страницу	
A = Длина штуцерного ввода 100мм (3.9") Опционально 200мм (7.9") / 500мм (19.7") / 1000мм (39.4")	
Фланцы	
Подходит к: DN100 PN16 / 4" 150lbs	Lk = ø180-190.5мм (7.1-7.5") продольное отверстие d2 = ø19мм (0.75")
Подходит к: 2" / 3" 150lbs	Lk = ø120.7-152.4мм (4.75-6.0") продольное отверстие d2 = ø19мм (0.75")
Трос	ø1,25mm (0.49")
Лента	12x0.2мм (0.47x0.008")

Материалы

Корпус снаружи	Алюминий с напылением
Корпус внутри	Алюминий
Резьба / Фланец	Алюминий
Поворотный фланец	Алюминий / 1.4301 (304)
Трос	1.4301 (304)
Лента	1.4310 (301)
Чувствительный груз	PVC или 1.4305 (303) Крепежные элементы между лентой и чувствительным грузом: Алюминий / 1.4305 (303)

Запасные части

Катушка с тросом / лентой

sl103239	Катушка с тросом, длина троса 15м
sl103240	Катушка с тросом, длина троса 30м
sb103239	Катушка с лентой, длина ленты 15м
sb103240	Катушка с лентой, длина ленты 30м

Чувствительные грузы

Все чувствительные грузы поставляются с монтажным набором для правильного крепежа на тросе/ленте. Поставка без троса/ленты

Для тросового исполнения:

sl103231	PVC без шпенька
sl103232	PVC со шпеньком
sl103233	Нержавеющая сталь без шпенька
sl103234	Нержавеющая сталь со шпеньком

Для ленточного исполнения:

sb103231	PVC без шпенька
sb103232	PVC со шпеньком
sb103233	Нержавеющая сталь без шпенька
sb103234	Нержавеющая сталь со шпеньком

Мотор

gm103202	Мотор

Электроника

pl103690	230В 50-60Гц	4-20мА	без 2 реле и без управления отоплением
pl103691	230В 50-60Гц	4-20мА	с 2 реле и с управлением отоплением [1]
pl103692	115В 50-60Гц	4-20мА	без 2 реле и без управления отоплением
pl103693	115В 50-60Гц	4-20мА	с 2 реле и с управлением отоплением [1]
pl103694	20 .. 28В DC	4-20мА	без 2 реле и без управления отоплением
pl103695	20 .. 28В DC	4-20мА	с 2 реле и с управлением отоплением [1]

Внутреннее отопление [2]

em100373	680 Ом	Для напряжения питания 230В 50-60Гц
em100374	220 Ом	Для напряжения питания 115В 50-60Гц
em100375	8,2 Ом	Для напряжения питания 20 .. 28В DC

9

[1] Включает блок электроники для управления внутренним отоплением (необходимо для опции Поз.22)

[2] Для замены уже существующего отопления.

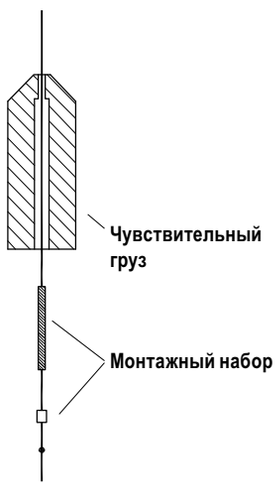
В случае последующей установки отопления необходимо наличие блока электроники для управления отоплением (проконтактируйте с производителем).

Запасные части

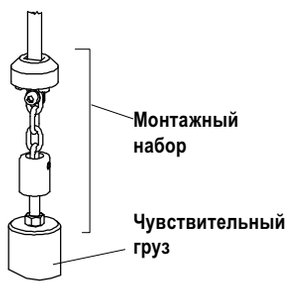
Чувствительные грузы

Для надежного крепления чувствительных грузов к тросу / ленте все чувствительные грузы поставляются с указанными принадлежностями.

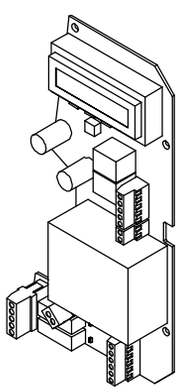
Тросовое исполнение



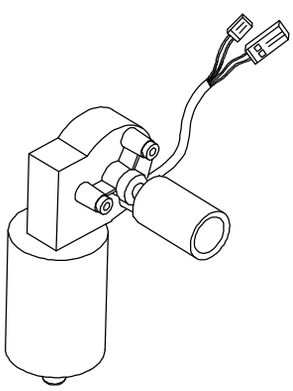
Ленточное исполнение



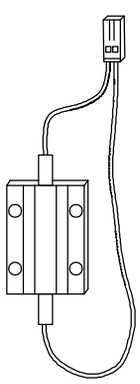
Электроника



Мотор



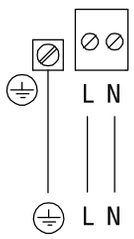
Отопительный элемент



Электрическое подключение

Питание

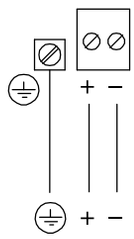
Исполнение AC



Питание AC или DC, в зависимости от заказанного исполнения

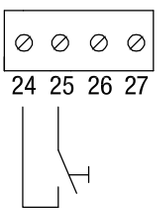
230В или 115В 50-60Гц

Исполнение DC

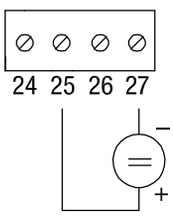


20-28В DC

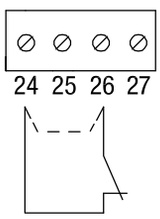
Сигнальный вход:
Старт измерения



Старт-контакт



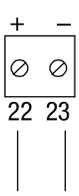
Старт + 24В



Прерывание измерения во время наполнения. Для использования удалите перемычку.

выборочно

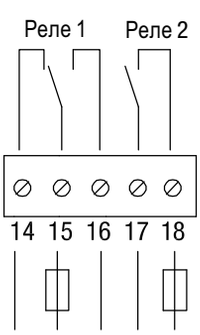
Сигнальный выход:
0/4-20мА



активный, изолированный

макс. 500 Ом

Сигнальный выход:
реле
(опционально)



Предохранитель: макс. 2А

макс. 250В AC, 2А, 500ВА, не индуктивн.