



Ёмкостной датчик уровня для сыпучих материалов

• Модель NTS-R



- Точность переключения: ± 3 мм (6 мм)
 - Давление: макс. 25 бар
 - Температура: макс. 120 °C
 - Присоединение: R 1
- опция: адаптер для R 1½ или G 1 ½
- Материал: ППС
 - Не нуждается в обслуживании
 - Компенсация по осадку

Описание

Датчик уровня производства KOBOLD для сыпучих материалов, модель NTS-R функционирует согласно методике измерения в емкостях. Чувствительный элемент, стенка сосуда или резервуара формируют емкость. Ёмкостное сопротивление зависит от диэлектрической проницаемости измеряемой среды между элементом и стенкой.

Если присутствует воздух (резервуар пуст), ёмкостное сопротивление низкое. Как только материал касается элемента, ёмкостное сопротивление возрастает. Данное изменение ёмкостного сопротивления определяется электронным способом и конвертируется в сигнал переключения, когда ёмкостное сопротивление превышает или падает ниже установленного предела. Инструмент снабжен функцией переключения между режимами минимальной / максимальной безопасности. Даже если в измеряемой среде на стержне накапливаются отложения, сохраняется точность в определении точки переключения за счет «компенсации по осадку». Действие этой функции зависит от плотности покрытия элемента, от проводимости покрытия, а также от настроек чувствительности. Модель NTS-R отрегулирована производителем; однако чувствительность можно перенастраивать. Для токонепроводящих емкостей заземление должно присоединяться к рядом стоящим проводящим и заземленным объектам.



Сфера применения

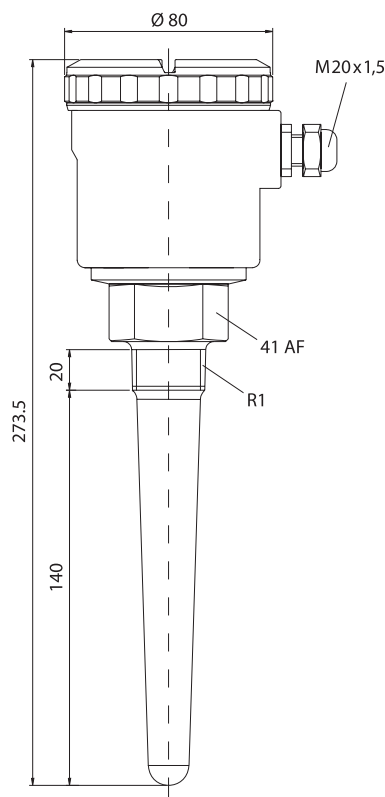
Модель NTS-R подходит для измерения уровня порошкообразных и мелко-измельченных материалов, например:

- Мел, гипс
- Цемент
- Зерно
- Мука, сухое молоко
- Смешанный животный корм

Технические характеристики

Корпус.....	пластик
Чувствительный элемент	ППС (полифенилен сульфид)
Измеряемая среда	DK значение $\epsilon_r \geq 1.6$ сыпучие материалы, размер гранул до 30 мм
Присоединение	R 1 внеш.резьба 2999/ISO 7 опция: соединительная муфта R 1½ или G 1½
Электропитание	Опция: источник пост. тока 10.8 до 45 В _{пост.ток} / макс. 30 мА Опция: перем.ток/пост.ток 20 до 253 В _{перем.ток} или 20 до 55 В_{пост.ток} макс. 130 мА
Выход.....	Опция: пост.ток PNP/ макс. 200 мА, защита от повышения напряжения и от кор. замыкания Опция: перем.ток/пост.ток Реле: $I_{\text{макс.}} = 4 \text{ А}$; $I_{\text{мин.}} = 1 \text{ мА}$; $U_{\text{макс.}} = 253 \text{ В}$ $U_{\text{мин.}} = 6 \text{ В}$; $P_{\text{макс.}} = 1000 \text{ ВА}$
Сигнал сбоя	DC-PNP < 100 $\mu\text{А}$ реле перем. ток / прям.ток выключается
Задержка переключения	0.5 с обнажается / покрывается
Погрешность измерения	горизонтально $\pm 3 \text{ мм}$, вертикально $\pm 6 \text{ мм}$
Гистерезис.....	горизонтально 4 мм вертикально 7 мм
Точка переключения	середина элемента по горизонтали - 5 мм по вертикали 40 мм
Электр. присоединение	клеммное
Степень защиты	IP 66
Темп. измеряемой среды	- 40 до 120 °C
Темп. окружающей среды ...	- 40 до +70 °C
Рабочее давление.....	1 - 25 бар

Габариты



Код заказа (Образец: NTS-R-1000 R25-R)

Соединение внеш. резьба	Код заказа		Адаптир. к экспл. в РФ
	20 - 55 В пост.т. 220 - 253 В пер.т.	10.8 - 45 В пост.т.	
Стандарт R 1 внеш.резьба	NTS-R-1000 R25	NTS-R-1001 R25	R
Опция: с соединительной муфтой R 1½	NTS-R-1000 R40	NTS-R-1001 R40	
Опция: с соединительной муфтой G 1½	NTS-R-1000 G40	NTS-R-1001 G40	