



Ёмкостные датчики уровня для жидкостей • Модель NMC-R



- Длина чувствительного элемента: до 4000 мм
- Погрешность измерения: < 1,5 % от длины чувствительного элемента
- Макс. давление: 10 бар;
- Макс. температура: 90/125 °C
- Механическое присоединение:
G 1 внешн. резьба, G 2 внешняя резьба
(исполнение с фторопластом), резьбовой адаптер
- Указатель уровня в процентах, аналоговый выход 4-20 мА
- Четыре модели для разных условий применения
- Версия ATEX

Описание

Ёмкостные датчики уровня для жидкости NMC-R фирмы KOBOLD предназначены для непрерывного контроля уровня жидкостей в различных ёмкостях. Датчики состоят из чувствительного элемента и первичного преобразователя с подключаемым вторичным преобразователем. В зависимости от условий эксплуатации, предлагаются различные модификации чувствительных элементов:

- одиночные чувствительные элементы для стандартного использования
- двойные чувствительные элементы с муфтой из ПВДФ для неметаллических ёмкостей с агрессивными средами
- одиночные чувствительные элементы с внешней контактной трубкой для неметаллических ёмкостей или сред с очень низкой диэлектрической проницаемостью
- одиночные чувствит. элементы с первичным преобразователем для жидкостей с температурой до + 125°C.

Эти приборы не имеют подвижных механических частей и поэтому не подвержены механическому износу. Подключаемые вторичные преобразователи легко заменяются, поэтому приборы очень просты для обслуживания.



Принцип работы

Система измерения, используемая в данных уровнемерах, основана на методе ёмкостного измерения. Чувствительный элемент и стенка ёмкости (или второй электрод) соответственно образуют две пластины конденсатора, в то время как жидкая среда внутри ёмкости выполняет роль диэлектрика. Ёмкость этого конденсатора зависит от характеристик среды. Чем больше контакт среды с чувствительным элементом, тем больше ёмкость. Эти изменения фиксируются подключаемым вторичным преобразователем и преобразуются в аналоговый сигнал 4 -20 мА в или отображаются на дисплее в процентах от диапазона измерения.

Области применения

- Вода и водные растворы
- Жидкие продукты питания
- Хим. растворы и агрессивные жидкости
- Нефть
- Фармацевтические растворы

Технические характеристики

Принцип измерения	ёмкостной (для жидкостей ёмкостью до 1000 пикофарад)
Длина чувствительного элемента	265...4000 мм (модели с меньшей длиной чувствительного элемента изготавливаются на заказ)
Погрешность измерен.	<1,5 % от длины ч. элемента
Температура изм. среды....	макс. 90 °C, для NCW-R-N – макс. 125°C
Температура окр. среды	-10 ... +60 °C
Макс. давление	PN 10

Электропроводность измеряемой среды	εr = 1.5 мин.
Материалы	
Корпус	поликарбонат
Присоединение	нерж. сталь 1.4305 (модели NMC-R-N, NMC-R-H, NMC-R-T - ПВДФ (модель NMC-R-S))
Чувствительный элемент...	нерж. сталь с ПТФЭ - покрытием для моделей NMC-R-N и NMC-R-H ПТФЭ - покрытие для NMC-S Чувствит. элемент из нерж. стали 1.4305 с внутр. сенсором (нерж. сталь и ПТФЭ-покрытие) для модели NMC-R-T
Присоединения	модели NMC-R-N, NMC-R-H, NMC-R-T – G 1 внешняя резьба Модель NMC-R-S - G 2 внешняя резьба Резьбовой адаптер моделей NMC-R-N, NMC-R-H, NMC-R-T: резьба G 1 ¼, G 1 ½ приварная муфта (кроме NMC-R-S) внешний Ø 40 мм
Дисплей	4-линейный LCD, буквенно - цифровой, индикация в % и мА (с точностью до десятых)
Напряжение	10 ... 35 В постт 12...30 В пост.т для версии ATEX
Электрическое присоединение	через 1 (2) кабельный ввод M20x1,5
Выход	4-20 мА, 2-контактный
Степень защиты	IP 65
Стандарт ATEX	Ⓔ II 1/2 GD Ex ia IIC T4

Код заказа (Образец: NMC-R-N 1 2G6 0 3-R)

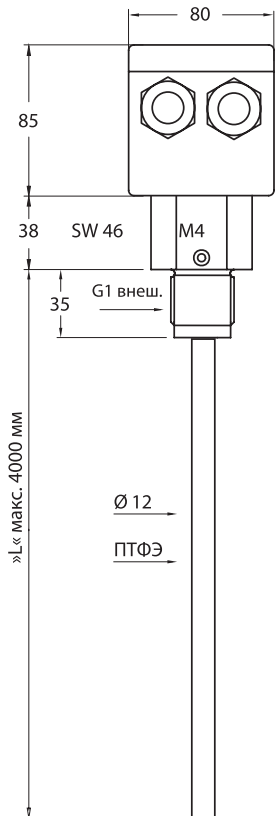
Модель	Длина чувствительного элемента*	Механическое присоединение	Соответствие ATEX	Напряжение	Адаптир. к эксл. в РФ
NMC-R-N (Стандартная)	1 = до 1 метра	2G6 = G1, нерж.сталь	0 = нет E = ATEX	3 = 10 ... 35 В _{пер.т.} (12 ... 30 В _{пер.т.} для версии ATEX)	R
NMC-R-H (Высокотемпературная)	2 = до 2 метров				
NMC-R-T (с контактной трубкой)	3 = до 3 метров				
NMC-R-S (двойной чувствительный элемент с соед. муфтой из ПВДФ)	4 = до 4 метров	9G9 = G2, ПВДФ			

* пожалуйста, укажите нужную вам длину »L« вручную

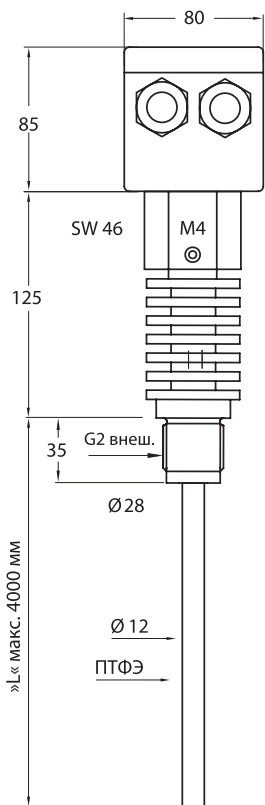


Ёмкостные датчики уровня для жидкостей • Модель NMC-K

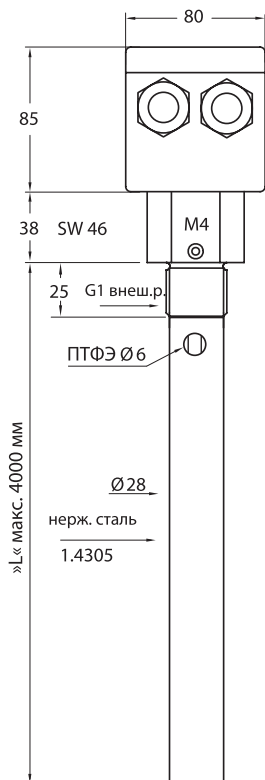
Габариты (в мм)
NMC-R-N



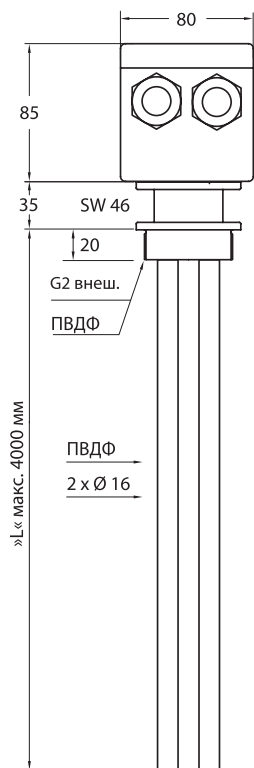
NMC-R-H



NMC-R-T

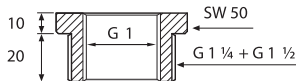


NMC-R-S

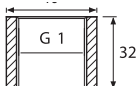


Запасные части и аксессуары (в мм)

Резьбовой адаптер для
G 1 ¼ и G 1 ½



Приварная муфта



Запасные части/Аксессуары Модель NMZ-R для ёмкостных уровнемеров NMC-R-N, NMC-R-T, NMC-R-H

Модель	Комплектация	Адаптер	Особые отметки	Адаптир. к экспл. в РФ
NMZ-R	A = установочный адаптер (только для NMC-R-N, NMC-R-T, NMC-R-H)	G7 = резьбовой адаптер из нерж. стали для G 1 ¼ G8 = резьбовой адаптер из нерж. стали для G 1 ½ S6 = приварная муфта из нерж. стали, внешний Ø 40 мм	0 = нет Y = по описанию	R