



Сигнализаторы уровня жидкости на основе вибрационной вилки • Модель NWS-R



- Точность: ± 1 мм
- Давление макс.: 45 бар
- Температура макс.: 130 °C,
150 °C (для процесса CIP очистки)
- Приприсоединение:
Трубные резьбовые соединения, резьба
NPT, фланец, гигиеническая резьба
- Материал: нержавеющая сталь 1.4404
- Предел вязкости: макс. 5000 мм²/с
- Без движущихся частей
- Нечувствительны к производственной
вибрации
- Соответствие  ATEX

Описание

Сигнализатор уровня жидкости NWS-R производства KOBOLD разработан как 2- и 3-проводной датчик-реле, и может использоваться как в емкостях, так и в трубопроводах. Модель NWS-R функционирует на основе принципа работы вибрационной вилки в воздухе на резонансной частоте. Для активации колебаний и для контроля резонансной частоты колебаний используется пьезоэлектрический кристалл. Когда вилка погружена в жидкость, происходит изменение частоты: данное изменение фиксируется электронной системой обнаружения и изменяется выходной сигнал. Модель NWS-R функционирует как 2-проводной датчик-реле последовательно, в зависимости от нагрузки. Простой электронный датчик-реле приводится в действие самой жидкостью. Модель NWS-R также может быть соединена с системой ПЛК через третий вывод.



Области применения

- Нефтепродукты
- Вода
- Краски и прозрачные красители
- Соусы
- Молоко
- Жидкости, содержащие диоксид углерода
- Пенящиеся нефтепродукты

Модель NWS идеально подходит для гигиенических целей и поддержания стерильности, а также для циклов CIP очистки в температурном диапазоне до 150 °C.

Характерные особенности

Модель NWS-R имеет индикатор состояния с СИД, который видно через линзу на крышке. Когда NWS-R отключен, СИД начинает мигать с частотой примерно одна вспышка в секунду, и светится ровно, когда NWS-R включен. Светодиод является оптическим подтверждением того, что NWS-R работает правильно и что состояние его погруженной в жидкость части отображается также правильно. NWS-R можно устанавливать в качестве нижнего или верхнего ограничителя с селектором установки режимов.

ATEX-версия

- Тип защиты: уровень защиты взрывобезопасности ia
- Маркировка: II 1G EEx ia IIC T6
- Использовать в соединении с искробезопасным барьером по IEC 60947-5-6

Технические характеристики

Материал	
Вилка	нерж. сталь 1.4404
Присоединение	нерж.сталь 1.4404
Корпус электронного устройства	NWS-R-...200: PAG, армированная крышка из стекло- волокна с окошком, с вращением на 330° все другие типы: нерж.сталь 1.4301
Присоединение	трубная резьба DIN EN 10 226-1, NPT резьба, Tri-Clamp - приприсоединение, Трубное присоединение DIN 11851 (Гигиеническое присоединение), асептическое присоединение DIN 11864, DRD - фланец, фланец B 25 PN 40 DN 2527, фланец B 50 PN 40 DN 2527, фланец ANSI B 16.5 - 1", 300 lbs, фланец ANSI B 16.5 - 2", 300 lbs
Степень защиты	пластиковый корпус: IP 65 (NWS-R-...200) Корпус из нерж. стали, разъёмное присоединение: IP 67 Корпус из нерж. стали, кабельное присоединение: IP 68
Макс. рабочее давление	45 бар фланцевое присоединение: см. баромет- рические ступени
Макс. средняя температура	130 °C (NWS-R-...200..) 90 °C (для всех других моделей NWS-R) в течение короткого времени - 150 °C для процессов CIP (допустимо для всех моделей)
Температура окружающей среды	-20 °C...+70 °C
Мин. глубина погружения для точек коммутации	12 мм (отметка на вилке)
Электропитание	
NWS-R-...200	24 ... 240 В _{пер. т/ пост. т} (50 / 60 Гц); 2- проводной; 24 В _{пост. т} , 3-проводной
NWS-R-...23/24/2Bт/2H	24 В _{пост. т} , 3-проводной
NWS-R-...2E..(ATEX)	Искробезопасный барьер по IEC 60947-5-6 (Naimur) (Например: REL-6)
Запаздывание переключения	1 с влажн. / сух. 1 с сух. / влажн.
Коэфф. вязкости:	5000 мм ² /с при макс. 25 °C (оказывает влияние на время срабатывания)
Гистерезис	4 мм. при вертикальном положении, 1 мм. при горизонтальном
Точность	± 1 мм
Вес	0.5 кг. (для R 3/4 и 3/4 NPT)



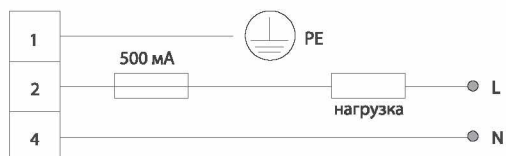
Сигнализаторы уровня жидкости на основе вибрационной вилки

- Модель NWS-R

Электрическое присоединение

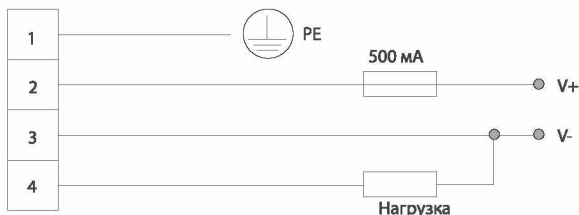
NWS-R-...200...

2-проводной 24-240 В_{пер. т/ пост.т} серийная нагрузка,
 $I_{\text{макс}} \leq 500 \text{ mA}$



NWS-R-...200...

3-проводной, $V_S = 24 \text{ В}_{\text{пост.т}}$
Выход PNP: $U_{\text{выс}} \sim 16.5 \text{ D}$; $U_{\text{низк}} \sim 2.5 \text{ V}$; $I_{\text{макс}} \leq 500 \text{ mA}$



NWS-R-...23/24 (24 В_{пост.т})

NWS-R-...2W/2H

NWS-R-...2E... (ATEX)

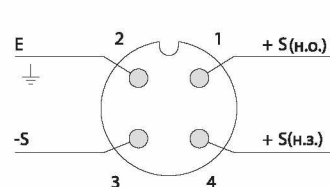
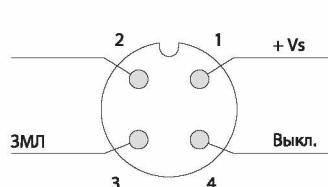
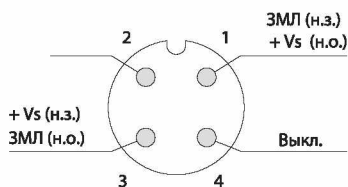


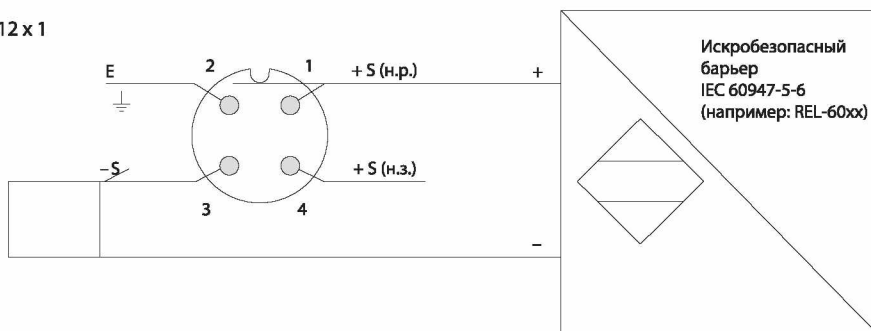
Схема электропроводки (подключения)

Цвет (жилы)	NWS-R-...23/24	NWS-R-...2W/2H
Коричневый	+ Vs (н.р.) / Земл	+ Vs
Синий	Земл / + Vs (н.з.)	Земл
Чёрный	Выкл.	Выкл.

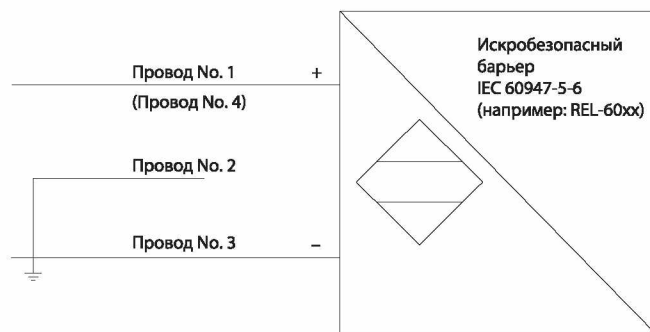
№ Провода	NWS-R-...2E (ATEX)
1	+ S (н.р.)
2	Земл.
3	- S
4	+ S (н.з.)

Проводные образцы NWS-R-...2E... с источником питания в соответствии со стандартами IEC 60947-5-6

Разъём M12 x 1



Кабель 1.5 м



AB0=0 +7(7172)727-132 >;3>3@04 (844)278-03-48 >@>=56 (473)204-51-73 :0B5@
070=L (843)206-01-48 @0A=>40@ (861)203-40-90 @0A=>0@A: (391)204-63-61 >
86=89 >23>@>4 (831)429-08-12 >2>A818@A: (383)227-86-73 >AB>2-=0- >=C (8
!0<0@0 (846)204-01-33- 5B5@1C@3 (812)309-46-40 !0@0B>2 (845)249-38-78 #D0 (34
>AA80, 070EAB0= 8 4@C385 AB@0=K " ! 4>AB02:0 2 ;N1>9 3>@>4
548=K9 04@5A 4;O 2A5K@0B380=>2:
www.kobold.ru

Сигнализаторы уровня жидкости на основе вибрационной вилки

• Модель NWS-R



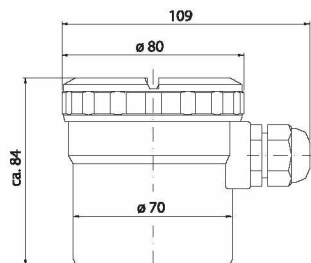
Код заказа (Образец: NWS-R-R20 200 0070)

Присоединение	Модель	Электрич. подключение	Исполнение сенсора
R 3/4 наружная резьба	NWS-R-R20...	Пластиковый корпус 200 = 24...240 В пер. т/ пост.т	0060 = 60 мм. (только для NWS-R-T / NWS-R-L / NWS-R-H)
R 1 наружная резьба	NWS-R-R25...*		
3/4 NPT -наружная резьба	NWS-R-N20...	Кабельный сальник / оконечное присоединение Корпус из нерж.стали / разъемное присоединение	0070 = 70 мм стандартная версия, укороченная (не для NWS-R-T / NWS-R-L)
1 NPT- наружная резьба	NWS-R-N25...*		
DIN - фланец DN 25	NWS-R-F25...	Корпус из нерж.стали / проводное присоединение	0117** = 117 мм. удлинённая
DIN - фланец DN 50	NWS-R-F50...*		
1" ANSI I- фланец	NWS-R-A25...	23S = 24 В пост.т, PNP, разъем M12 x1 24S = 24 В пост.т NPN, разъем M12 x1 2WS = 24 В пост.т, WHG, PNP, разъем M12 x1 2HS = 24 В пост.т, WHG, NPN, разъем M12 x1 2ES = ATEX - стандарт, разъем M12 x1	0300**= 300 мм. датчик
2" ANSI - фланец	NWS-R-A50...*		
Tri-Clamp DN 40	NWS-R-T40...	Корпус из нерж.стали / проводное присоединение	0500**= 500 мм. датчик
Tri-Clamp - присоединение DN 50	NWS-R-T50...		
Гигиеническое соед. DN 40 (DIN 11851)	NWS-R-L40...	23F = 24 В пост.т, PNP, 1.5 м. кабель 24F = 24 В пост.т, NPN, 1.5 м. кабель 2WF = 24 В пост.т, WHG, PNP, 1.5 м. кабель 2HF = 24 В пост.т, WHG, NPN, 1.5 м. кабель 2EF = ATEX, 1.5 м. кабель	1000**= 1000 мм. датчик
Гигиеническое соед. DN 50 (DIN 11851)	NWS-R-L50...		
Асептическое соед. DN 50 (DIN 11864)	NWS-R-H50...		XXXX**= пожалуйста, укажите нужную вам длину измерений (не более 3000 мм) в четырёхзначном формате в миллиметрах
DRD Ø 125 мм. фланец	NWS-R-D1Z...		
Специальное присоединение	NWS-R-YYY...		

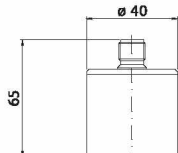
**только модели, помеченные звездочкой (*) оснащены датчиками укрупнённых модификаций.

Размеры

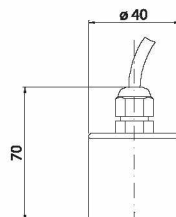
NWS-R-...200
24...В пер.т./ пост.т.
Пластиковый корпус



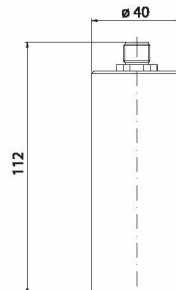
NWS-R-...23S/24S
NWS-R-...2WS/2HS
24 В пост.т.
Разъемное
присоединение



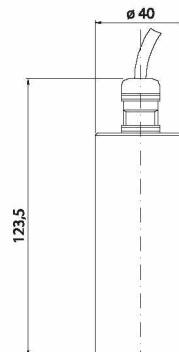
NWS-R-...23F/24F
NWS-R-...2WF/2HF
24 В пост.т.
Кабельное
присоединение



NWS-R-...2ES
ATEX
Разъемное
присоединение



NWS-R-...2EF
ATEX,
Кабельное
присоединение



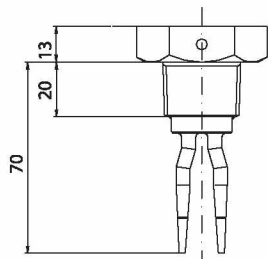


Сигнализаторы уровня жидкости на основе вибрационной вилки

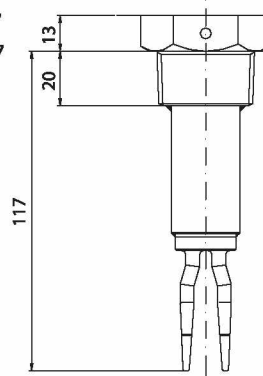
• Модель NWS-R

Габариты (продолжение)

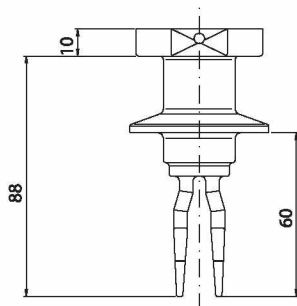
NWS-R-...0070
(Стандартная,
укороченная
версия)



NWS-R-R25...0117
NWS-R-N25...0117
(удлиненная
версия)

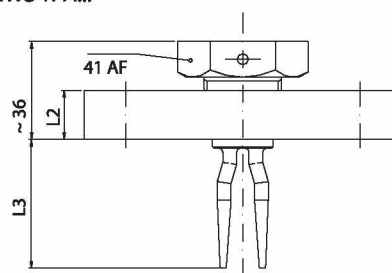


NWS-R-T...
присоединение
Tri-Clamp



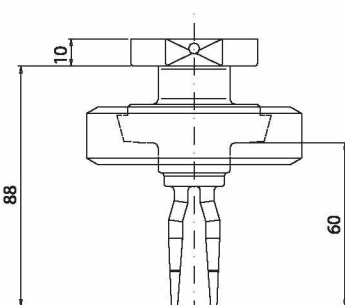
NWS-R-F... / NWS-R-A...

Фланцевое
присоеди-
нение



	L 2	L 3
DN 25 / PN 40	18	~47
DN 50 / PN 40	20	~95
ANSI 1" 300 фунт	17.5	~41
ANSI 2" 300 фунт	22.4	~92

NWS-R-L...
Гигиеническое
присоединение
(DIN 11851)



NWS-R-H...
Асептическое
присоединение
(DIN 11864)

