




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 °С.

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

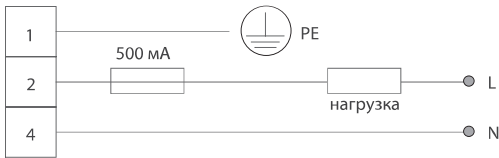
Материал	
Вилка	нерж. сталь 1.4404
Присоединение.....	нерж.сталь 1.4404
Корпус электронного устройства.....	NWS-R-...200: PA6, армированная крышка из стекло-волокна с окошком, с вращением на 330° все другие типы: нерж.сталь 1.4301 трубная резьба DIN EN 10 226-1, NPT резьба, Tri-Clamp - приприсоединение, Трубное присоединение DIN 11851 (Гигиеническое присоединение), асептическое присоединение DIN 11864, DRD - фланец, фланец В 25 PN 40 DN 2527, фланец В 50 PN 40 DN 2527, фланец ANSI В 16.5 - 1", 300 lbs, фланец ANSI В 16.5 - 2", 300 lbs
Присоединение.....	пластиковый корпус: IP 65 (NWS-R-...200) Корпус из нерж. стали, разъёмное присоединение: IP 67 Корпус из нерж. стали, кабельное присоединение: IP 68
Степень защиты.....	45 бар фланцевое присоединение: см. барометрические ступени
Макс. рабочее давление	130 °С (NWS-R-...200.) 90 °С (для всех других моделей NWS-R) в течение короткого времени - 150 °С для процессов CIP (допустимо для всех моделей)
Макс. средняя температура.....	-20 °С...+70 °С
Температура окружающей среды.....	12 мм (отметка на вилке)
Мин. глубина погружения для точек коммутации.....	Электроснабжение
Электроснабжение	NWS-R-...200..... 24 ... 240 В _{пер.т/пост.т} (50 / 60 Гц); 2- проводной; 24 В _{пост.т} , 3-проводной
NWS-R-...23/24/2Вт/2Н.....	24 В _{пост.т} , 3-проводной
NWS-R-...2E..(ATEX).....	Искробезопасный барьер по IEC 60947-5-6 (Namur) (Например: REL-6)
Запаздывание переключения	1 с влажн. / сух. 1 с сух. /влажн.
Коэфф. вязкости:	5000 мм ² /с при макс. 25 °С (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)



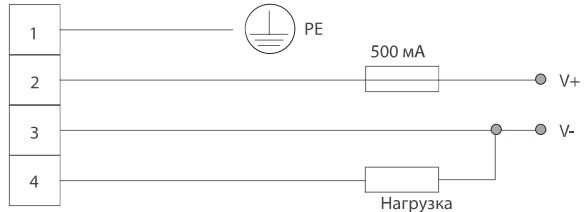
Сигнализаторы уровня жидкости на основе вибрационной вилки
 • Модель NWS-R

Электрическое присоединение

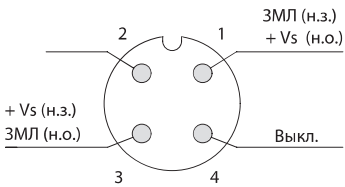
NWS-R-...200...
 2-проводной 24-240 В_{пост.т}/пер.т/пост.т серийная нагрузка,
 $I_{\text{макс}} \leq 500 \text{ mA}$



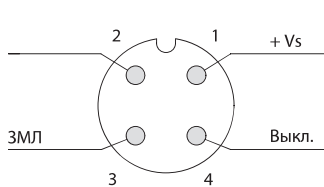
NWS-R-...200...
 3-проводной, $V_S = 24 \text{ В}_{\text{пост.т}}$
 Выход PNP: $U_{\text{выс}} \sim 16.5 \text{ D}$; $U_{\text{низк}} \sim 2.5 \text{ V}$; $I_{\text{макс}} \leq 500 \text{ mA}$



NWS-R-...23/24 (24 В_{пост.т})



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



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

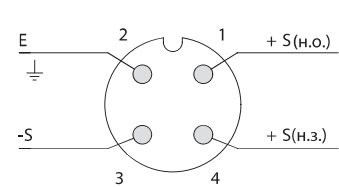


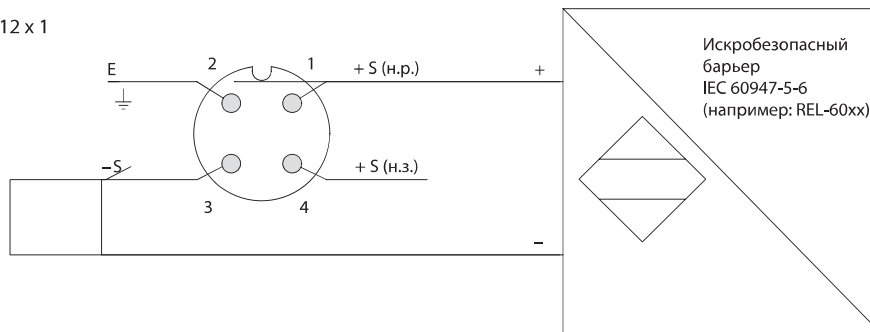
Схема электропроводки (подключения)

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

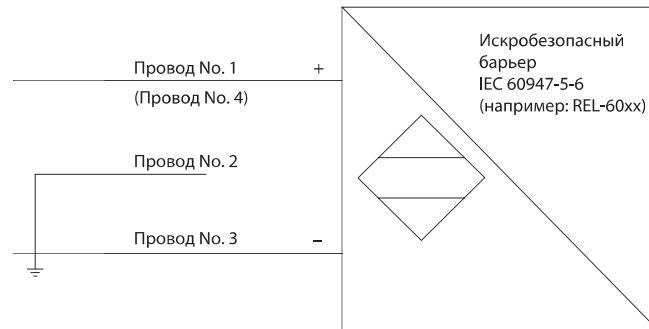
№ Провода	NWS-R-...2E (ATEX)
1	+ S (н.р.)
2	Земл.
3	- S
4	+ S (н.з.)

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

Разъём M12 x 1



Кабель 1.5 м



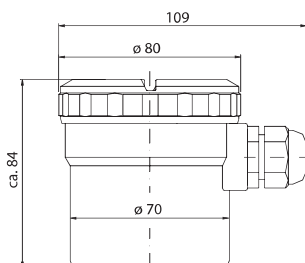
Код заказа (Образец: **NWS-R-R20 200 0070**)

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

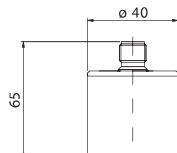
**только модели, помеченные звёздочкой (*) оснащены датчиками укрупнённых модификаций.

Размеры

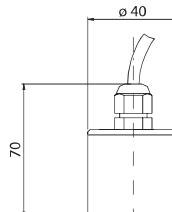
NWS-R-...200
 24...В пер.т./ пост.т.
 Пластиковый корпус



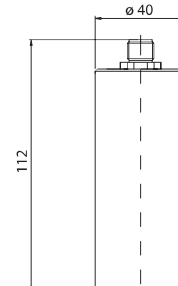
NWS-R-...23S/24S
 NWS-R-...2WS/2HS
 24 В пост.т.
 Разъёмное присоединение



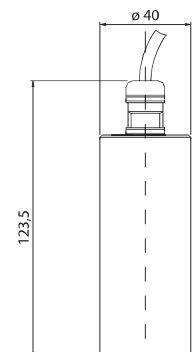
NWS-R-...23F/24F
 NWS-R-...2WF/2HF
 24 В пост.т.
 Кабельное присоединение



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

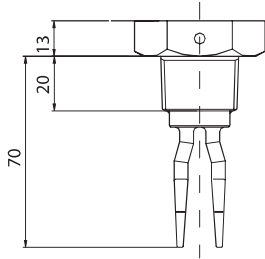


NWS-R-...2EF
 ATEX,
 Кабельное присоединение

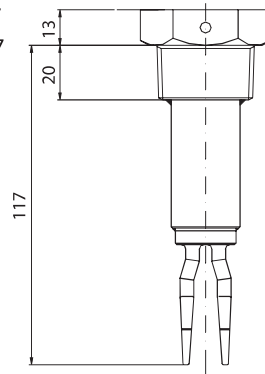


Габариты (продолжение)

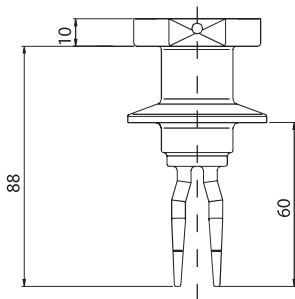
NWS-R...0070
 (Стандартная,
 укороченная
 версия)



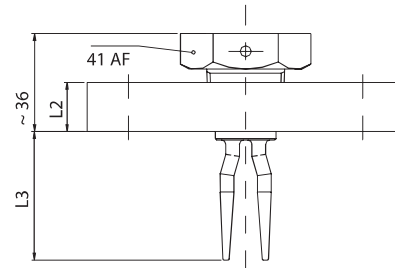
NWS-R-R25...0117
 NWS-R-N25...0117
 (удлиненная
 версия)



NWS-R-T...
 присоединение
 Tri-Clamp

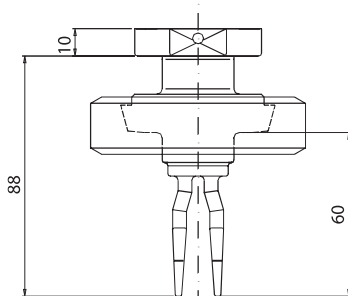


NWS-R-F... / NWS-R-A...
 Фланцевое
 присоеди-
 нение



	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)

