

Спасибо за выбор продукции NIVELCO.
Мы уверены в том, что работа прибора удовлетворит Ваши потребности.

1. ПРИМЕНЕНИЕ

Вибрационные вилочные датчики NIVOSWITCH применяются для выполнения задач, связанных с переключением в зависимости от параметров уровня и скорости потока жидкостей. Благодаря функции безопасного отключения по низкому или высокому уровню они также служат для обеспечения защиты бункера от переполнения и работы оборудования при отсутствии жидкости, обеспечивая управление насосом.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ		R-400	R-500
Материал изготовления погружаемых компонентов		Нержавеющая сталь 1.4571 (X 6 CrNiMoTi 17122) или нержавеющая сталь с покрытием ECTFE (Halar®)	
Технологическое соединение		В соответствии с кодом заказа	
Материал изготовления корпуса		Алюминий: покрытие порошковой краской	Пластмасса: огнестойкий, усиленный стеклопластиком PBT (DuPont®)
Диапазоны температуры	Среда погружения	От -40 °C до +130 °C Модели с фланцем PP: от -20 °C до +90 °C Фланец из нержавеющей стали с покрытием ECTFE: от -40 °C до +120 °C Смотрите Диаграммы отклонений	
	Окружающая среда	От -30 °C до +70 °C	
Максимальное давление		40 бар (модели с фланцем PP – 6 бар) Смотрите раздел 2.4 Диаграммы отклонений	
Длина датчика		От 69 до 3000 мм	
Минимальная плотность среды погружения		≥ 0,7 кг/дм³	
Максимальная вязкость среды погружения		≤ 10000 мм²/сек (сСт)	
Время срабатывания	в погруженном состоянии	≤ 0,5 сек	
	в не погруженном состоянии	≤ 1 сек. Смотрите раздел 2.4 Диаграммы параметров времени срабатывания	
Отображение рабочих параметров			
Настройка рабочего режима		Переключение на безопасное отключение по низкому или высокому уровню 1 или 2 реле SPDT	
Вывод		Реле 1: 250 Вольт переменного тока, 8 А, AC 1 Реле 2: 250 Вольт переменного тока, 6 А, AC 1	
Электрические соединения		Кабельная муфта M 20 x 1,5; кабели Ø от 6 до 12 мм (сечение кабелей от 0,75 до 2,5 мм²)	
Электрическое питание		20 ... 255 Вольт переменного тока и 20 ... 60 Вольт постоянного тока	
Потребляемая мощность		Переменный ток: 1,2 ... 17 ВА Постоянный ток: < 3 Вт	
Класс электрической защиты		Класс I	
Класс защиты ввода		IP 67 (NEMA 6)	
Вес		1,3 кг + 1,2 кг/м	0,95 кг + 1,2 кг/м

ВНИМАНИЕ! Разница температуры внутренней и внешней поверхности фланца, покрытого ECTFE, не должна превышать 60 °C. При необходимости изолируйте внешнюю поверхность фланца.

2.1 ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

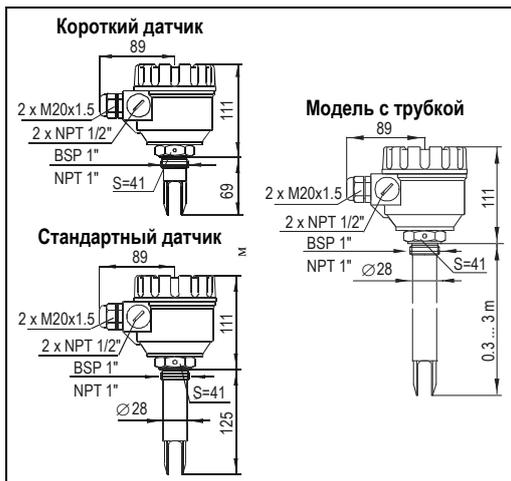
- Руководство по эксплуатации
- Гарантийный талон
- Кольцевое уплотнение 2 мм из KLINGER OILIT (только для 1-дюймового технологического соединения BSP)
- 3-полюсная соединительная коробка штепсельного типа (2 штуки для стандартных моделей и 3 штуки для моделей с 2 реле)
- Кабельная муфта M 20 x 1,5 (2 штуки)

2.2 КОД ЗАКАЗА

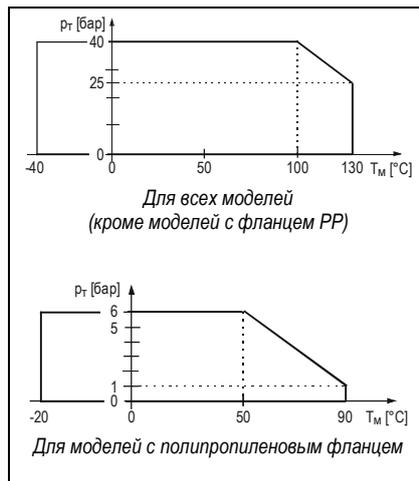
NIVOSWITCH RI □ □ - □ □ □ - □ □

ВИЛКА	Код	СОЕДИНЕНИЕ	Код	КОРПУС	Код	ДЛИНА	Код	ВЫВОД	Код
С покрытием ECTFE	D	1" BSP с резьбой	M	Литой алюминий	4	Короткий (69 мм)	00	1 реле	0
Стандартная	F	1" NPT с резьбой	P	Пластмасса	5	Стандартный (125 мм)	01	2 реле	A
		DIN DN50PN40 с фланцем из нержавеющей стали	G			От 0,2 до 3 м	02...30		
		2" ANSI с фланцем из нержавеющей стали	B						
		50A JIS с фланцем из нержавеющей стали	K						
		DIN DN50 PN16 с фланцем PP	F						
		2" ANSI с фланцем PP	A						
		50A JIS с фланцем PP	J						

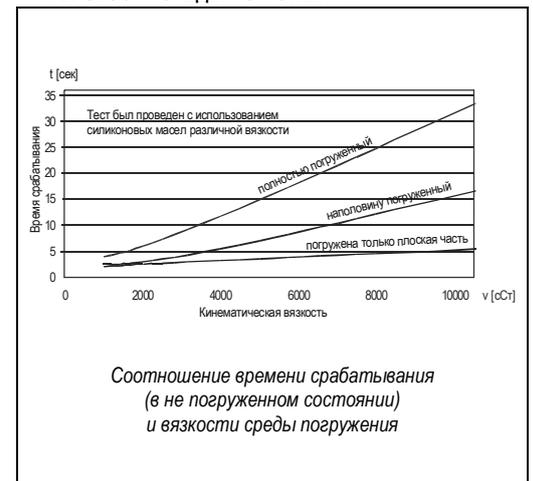
2.3 РАЗМЕРЫ



2.4 ДИАГРАММЫ ОТКЛОНЕНИЙ



2.5 СООТНОШЕНИЕ ВРЕМЕНИ СРАБАТЫВАНИЯ И ВЯЗКОСТИ СРЕДЫ ПОГРУЖЕНИЯ



NIVOSWITCH

Вибрационные вилочные датчики уровня серии R-400 / R-500

РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



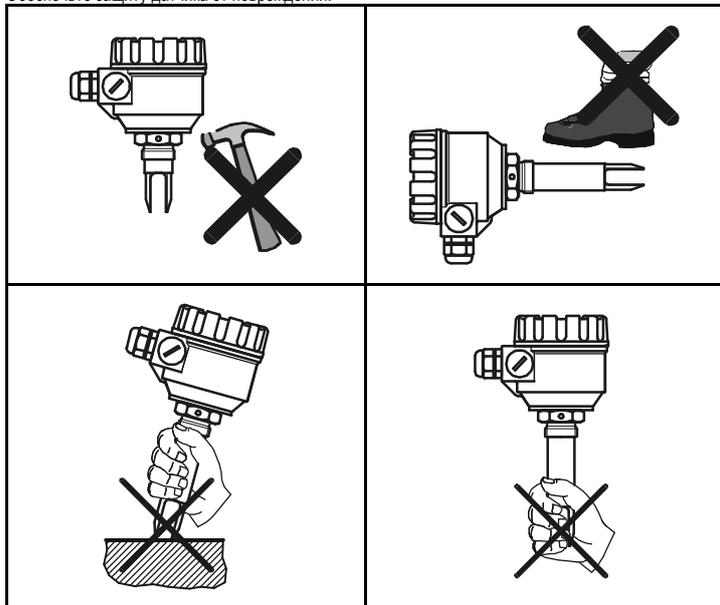
NIVELCO

Производитель:
NIVELCO Process Control Co.
1043 Будапешт, ул. Дугонич, 11.
Телефон: (36-1) 889-0100 Факс: (36-1) 889-0200
E-mail: sales@nivelco.com www.nivelco.com

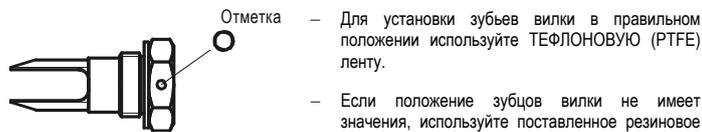


3. УСТАНОВКА

Обеспечьте защиту датчика от повреждений!



Правильное положение зубцов вилки указано отметкой, нанесенной на шестигранную шейку.



Отметка — Для установки зубьев вилки в правильном положении используйте ТЕФЛОНОВУЮ (PTFE) ленту.

— Если положение зубьев вилки не имеет значения, используйте поставленное резиновое кольцевое уплотнение.

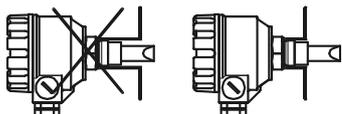
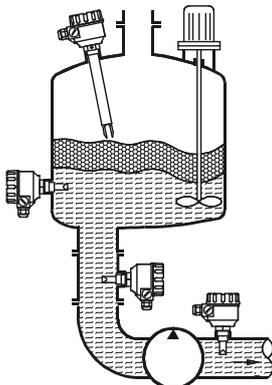
При установке датчика не используйте его корпус для вкручивания в технологическое соединение. Сделайте это при помощи шестигранной шейки SW = 41 мм.

После надлежащего закручивания датчика можно вручную повернуть корпус (максимум 300°) для регулировки положения кабельных выводов.

При работе с жидкостями: низкой вязкости (без риска отложения продукта на зубьях вилки) допускается любой вариант установки датчика,

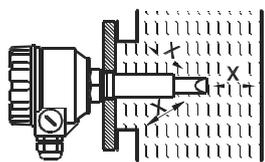
высокой вязкости (с риском отложения продукта на зубьях вилки) рекомендуется только вертикальное (верхнее) положение установки датчика.

При горизонтальном положении установки датчика зубья вилки должны быть направлены вертикально.

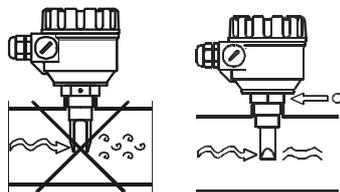


Варианты установки датчика с резьбой

Варианты установки

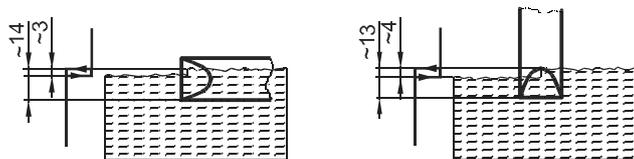


Предельное расстояние (x_{min} = 5 мм)



Зубья вилки должны располагаться параллельно направлению потока

ТОЧКА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ И РАЗНИЦА ЗНАЧЕНИЙ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ



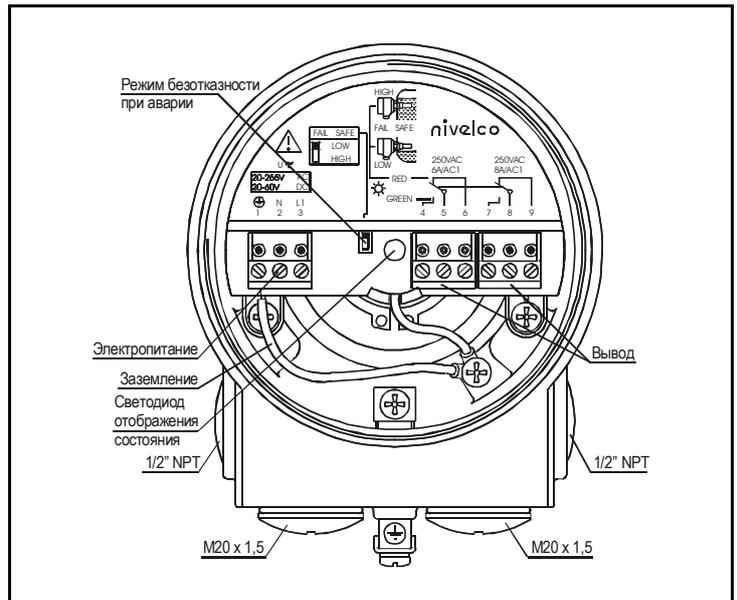
(Значения по воде при 25 °C)

Точка переключения и разница значений переключения зависят от плотности жидкости и положения установки датчика.

4. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Используйте кабели с внешним диаметром 6 – 12 мм; после завершения установки затяните кабельные муфты и крышку корпуса для обеспечения уплотнения класса защиты IP 67.

Для заземления прибора используйте внешний или внутренний зажимной контакт. Общие кабели не должны использоваться в качестве силовых кабелей переменного или постоянного тока, а также для подачи низкого напряжения и напряжения питания.



5. НАСТРОЙКА

Электрическое питание	Вилка	Положение переключателя	Рабочий режим		Вывод
			Безопасное отключение	Состояние светодиода	
ДА	Погруженная	Н	красный		ВЫКЛ
		L	зеленый		ВКЛ
	Не погруженная	Н	зеленый		ВКЛ
		L	красный		ВЫКЛ
НЕТ	Не погруженная или погруженная	Н или L	НЕТ		ВЫКЛ

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Прибор не требует регулярного технического обслуживания. Тем не менее, время от времени следует очищать датчик от поверхностных отложений. Очистку нужно проводить аккуратно.

7. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Температура окружающей среды: от -25 до +60 °C
Максимальная относительная влажность: 98%

8. ГАРАНТИЯ

Вся продукция компании NIVELCO имеет 3-летнюю гарантию на отсутствие дефектов от даты продажи, указанной в Гарантийном талоне.

rfm4000o0600h_03
май 2004

Компания Nivelco оставляет за собой право вносить в свою продукцию технические изменения без предварительного уведомления.