

Спасибо, что выбрали продукцию „NIVELCO”.  
Мы уверены в том, что наш аппарат пригоден для решения данной задачи’



NIVOSWITCH

СЕРИЯ R-400 / R-500  
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ УРОВНЯ  
ВИБРАЦИОННЫЙ  
(в оболочке из алюминиего  
литя и пластмассы)

## 1. ПРИМЕНЕНИЕ

Преобразователь уровня вибрационный NIVOSWITCH используются на индикацию и включение уровни и расхода. Применяются для включения режимов низкой и верхней аварийный от перелива резервуаров и для защиты от переполнения или “сухового бега” насосов.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТИП		R - 400	R - 500
Материал прикосновенные со средой част		DIN 1.4571 (X 6 CrNiMoTi 17122) или покрытие Halár® (ECTFE)	
Механическое присоединение		по коду заказа	
Материал оболочки электроники		алюмин. литье, синтеризовано	пластмасса с стекловолокном PBT, с самогашением
Диапазоны температур	среда	-40 ... +130 °C; фланцем PP: -20 ... +90 °C; Фланцем на покрытии 1.4571 ECTFE: -40 ... +120 °C (см. диаграмм)	
	окр. среды	-30 °C ... +70 °C	
Давление среды		макс. 4 МПа (40 бар) (см. диаграмм)	
Длина погружения		69 ... 3000 мм по коду заказа	
Плотность среды		≥ 0,7 кг/дм³	
Вязкость среды		≤ 10000 мм²/с (цСт) (см. диаграмм)	
Задержка включения	у погружности	≤ 0,5 с	
	у освобождения	≤ 1 с (см. диаграмма обратного включения)	
Показание режима работы		двухцветной инд. (LED)	
Регулирование режима		выключателем: НИЖНЯЯ авария (LOW) / ВЕРХНЯЯ авария (HIGH)	
Выход		одновременно срабатывающие реле (SPDT) 1 или 2 шт 250 В AC, 8 А, AC1 / 250 В AC, 6 А, AC1	
Электрическое присоединение		сальник 2 x Pg 16 для кабелей Ø 8 ... 15 мм; внутренняя резьба 2 x ½" NPT для защитной трубы клеммник: для проводов 0,75 ... 2,5 мм²	
Питание		20 ... 255 В AC и 20 ... 60 В DC	
Потребляемая мощность		AC: 1,2 ... 17 ВА; DC: < 3 Вт	
Защита от прикосновения		класс I. защиты прикосновения	
Механическая защищенность		IP 67	
Вес		1,3 кг + 1,2 кг/м	0,95 кг + 1,2 кг/м

Замечание: разность температуры между среды и окружающей возможно макс. 60 °C.

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Производитель:  
АО Промышленная электроника NIVELCO  
1043 Budapest, Dugonics u. 11.  
Тел: 369-7575 ♦ Факс: 369-8585  
marketing@nivelco.com http://www.nivelco.com

ЭНЕРГОПРОМАВТОМАТИКА  
Официальный представитель в России  
Москва  
т/ф (495) 513-91-55, 513-91-66  
www.kipia.ru energoprom@kipia.ru

### 2.1 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Руководство по эксплуатации
- Гарантийный талон
- Заявление фирмы-изготовителя
- 2 шт Pg 16 сальник пластмассовой
- 1 шт прокладка клингерит (2 мм) кольцо (KLINGERIT OILIT) (только у винтовой присоединителей BSP 1")
- Трехполюсный штекерный клеммник 2 шт (при 2 выхода 3 шт)

### 2.2 КОД ЗАКАЗА

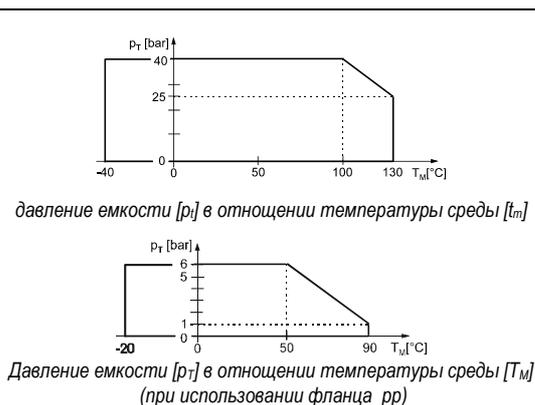
NIVOSWITCH R [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ]

КОНСТРУКЦИЯ	КОД	ПОДСОЕДИНЕНИЕ	КОД	МАТЕРИАЛ-ОБОЛОЧКИ	КОД	ДЛИНА ПОГРУЖ.	КОД	ВЫХОД	КОД
Покрытие пластмасс. ECTFE	D	1" BSP	M	Алюм. литье	4	Короткая (69 мм)	00	1x реле перех. контактом	0
DIN 1.4571	F	1" NPT	P	Пластмасс.	5	Осн. исп. (125 мм)	01	2x реле перех. контактом	A
		DIN DN50 PN40 1.4571 флан.	G			Удл. исп. 0,2...3 м	02...30		
		2" ANSI 1.4571 фланец	B						
		50 A JIS 12.4571 фланец	K						
		DIN DN50 PN16 PP фланец	F						
		2" ANSI PP фланец	A						
		50A JIS PP фланец	J						

### 2.3 Контурный чертёж



### 2.4 ДИАГРАММЫ ДАВЛЕНИЯ-ТЕМПЕРАТУРЫ



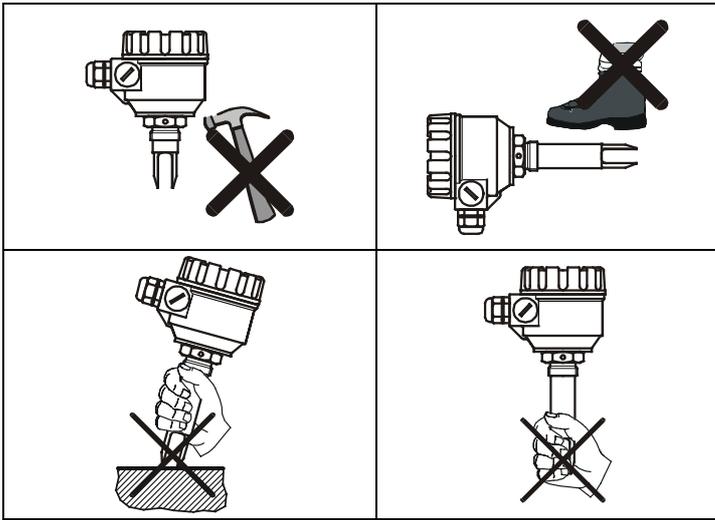
### 2.5 ДИАГР. ОБРАТНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ,

#### ДИАГРАММ ВЯЗКОСТИ

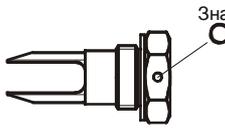


### 3. УСТАНОВКА

Прибор защитить от механического повреждения при поставке, хранении, контроля.



**Ориентация вилки:** плоскость лопат перпендикулярен на плоскость знаком шестигранной части.



- При подсоединении BSP 1", когда смонтировка вибрационной вилки происходит с уплотнительным кольцом, то монтажная плотность лопат самозвольная.

При установке сбоку необходимо вертикальная ориентация вилки.

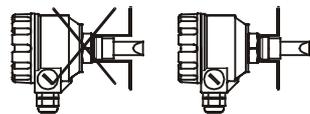
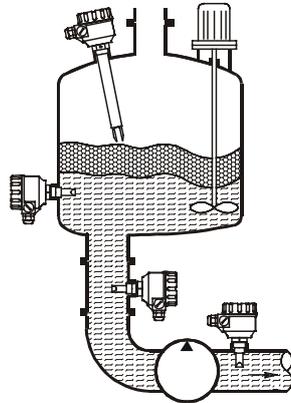
Когда необходимо ориентация вилко-лопаты (напр. в трубопроводах) тогда прокладкой используем ленту из фторопласта (PTFE) и так установит правильное направление лопатов.

#### Для тяжки не использовать литейный корпус!

При винчвании в емкость сигнализатора уровня тяжку прибора произвести с помощью шестигранника с размером  $s = 41$ .

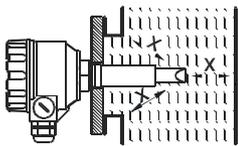
После ввинчивания литейный корпус отворачиваем с рукой (макс. 300°), таким образом сальники устанавливаются в желаемое положение. У тех применениях, когда с вилки легко стекает материал, метод установки любое.

При смонтировке сбоку обратить внимание на ориентацию вилки. У применениях, предлагается вертикальная установка.

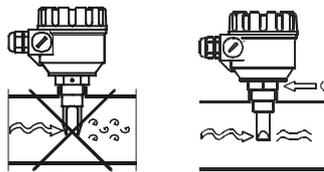


Монтаж резьбовым штуцером

Варианты использования

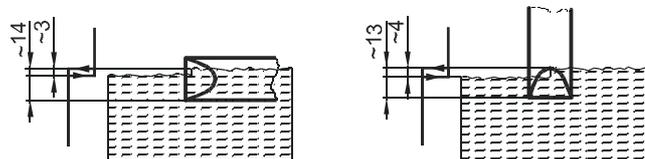


Монтировка на фланец  $x > 5$  мм)



При построении в трубу поверхность лопат должна быть параллельной с направлением потока.

#### Точка ВКЛЮЧЕНИЯ И ГИСТЕРЕЗИС

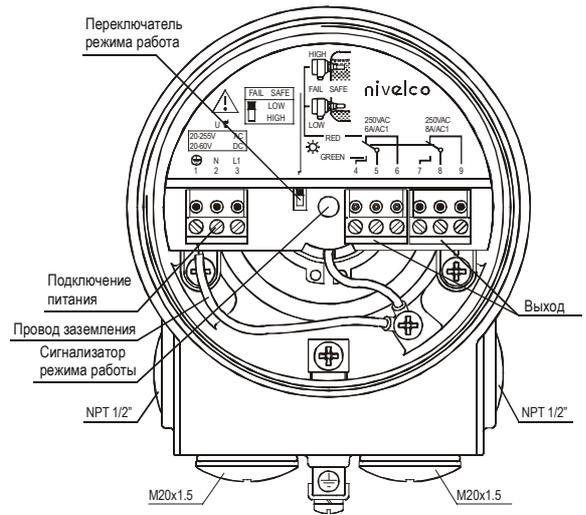


(Точка коммутация и гистерезис в воду температурой 25 °С )

Точка коммутация и гистерезис зависит от плотности жидкости, от свойств материала и от положения смонтировки.

### 4. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Для подключения ввинчивать крышку, используя кабель  $\varnothing 8 \dots 15$  мм, с сечением проводов  $0,75 \dots 2,5$  мм<sup>2</sup>. Прибор в зависимости от кабельного подсоединения заземлять к наружному или внутреннему винту заземления. В одном кабеле не водить совместно сигналы АС и DC, и также низкого и питающего напряжения.



#### УСТАНОВКА

Питание	Положение вилки	Режим работы		Выход	
		включатель	индик.		
ЕСТЬ	закрыто	■ HIGH	красный		Выключено
		■ LOW	зелен.		Включено
	свободно	■ HIGH	зелен.		Включено
		■ LOW	красный		Выключено
НЕТ	Свободно или закрыто	HIGH или LOW	не светит		Выключено

Сигнализация режима работы после закрытия крышки видно в верхнего вида крышки. После подключения и установки контролировать прокладки (уплотнения) и тщательно закрыть крышку!

#### 6. УХОД

Преобразователь уровня вибрационный не требует профилактический уход. Очистку впускаемой элементы в резервуар (емкости) провести по рисунке так, чтобы вилка не повредил ни динамическую, ударную нагрузку, ни статическое усилие, вызывающее деформацию.

#### 7. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Температура воздуха окружающей среды:  $-25^{\circ}\text{C} \dots +60^{\circ}\text{C}$ .

#### 8. ГАРАНТИЯ

Фирма берет на себя гарантию с даты покупки прибора в течение 2 (два) года, по условиям приложенного к прибору гарантийного талона.