

1. Flow switch  
Датчик потока
2. Pressure transmitter  
Датчик давления
3. Side Mounting Float Switch  
Поплавковый датчик, монтируемый на боковой стороне
4. Vibrating Probe Level Switch  
Вибрационный датчик
5. Mini Float level Switch  
Поплавковый миниатюрный датчик
6. Magnetic Mounting Float Switch  
Магнитно-поплавковый датчик
7. Cable Float Level Switch  
Кабельно-поплавковый датчик
8. Ultrasonic level transmitter  
Ультразвуковой датчик
9. Magnetic float Level Transmitter  
Магнитно-поплавковый датчик
10. Pressure level transmitter  
Датчик давления
11. Admittance Level Transmitter  
Радиочастотный датчик
12. Magnetic float Level Transmitter  
Байпасный датчик уровня

1. Admittance Level Transmitter  
Радиочастотный датчик
2. Rotary Paddle Level Switch  
Ротационный датчик
3. Rotary Paddle Level Switch  
Ротационный датчик
4. Radar Level Transmitter  
Радиолокационный датчик
5. Electromechanical level measuring system  
Электромеханическая система измерения уровня
6. Admittance Level Transmitter  
Радиочастотный датчик
7. Digital Display  
Цифровой индикатор
8. Small Rotary Paddle Level Switch  
Миниатюрный ротационный датчик
9. Rotary Paddle Level Switch  
Ротационный датчик
10. Capacitance Level Switch  
Емкостный датчик
11. Air Hammer  
Пневматический молот
12. Pneumatic Vibrator  
Пневмовибратор

**bluepoint**  
TECHNOLOGIES

**VANTSU**



## Rotary Paddle & Vibrating Level Switch

Ротационные и Вибрационные датчики уровня

**bluepoint**  
TECHNOLOGIES

☎ (+84 11) 3163-8016  
✉ info@bluepoint-technologies.com  
🌐 www.bluepoint-technologies.com



**BlueLevel**  
by VANTSU



VANTSU AUTOMATION CO.,LTD

www.vantsu.com

### Rotary Paddle Level Switch Ротационные Датчики Уровня

Making use of the electrical machinery to bring blade revolving when the medium rises to the blade position, the blade stops rotation because of the impediment of the medium, thus through the related control organization outputs open (pass) or close (break) the electric contact signal. When the medium drops and leaves the blade, under the function of spring, the blade restores the beginning position to continue to rotate and survey the variation position of the medium.

Ротационные датчики уровня применяются для контроля уровня порошкообразных сыпучих продуктов: в химической отрасли, медицинской, пищевой, цементной, зерновой индустрии и т.д.

Принцип работы датчика обычно устанавливают в верхней, средней или нижней части резервуара. В течение нормального состояния (продукт отсутствует) синхронный двигатель вращает лопасть со скоростью 1 об./мин.. Когда вращению лопасти препятствует продукт, двигатель будет остановлен и микровыключатель изменит состояние (состояние тревоги или контроля).

### Features Особенности

- ◆ Detection of loose solid materials using the technology of the rotating blade
- ◆ The highly integrated mechanical seal to prevent infiltration of dust along the axis
- ◆ The unique elastic clutch structure, when the blade being overloaded, the automatic protection of electrical machinery could be realised.
- ◆ Completely mechanical and electrical separation structure, need not to demishal wholly, easy to maintain
- ◆ Special blades can be used for low-density mediums
- ◆ Use of the process connecting pieces, easy to install
- ◆ Широкий диапазон допустимых рабочих температур (-40...+80 °C)
- ◆ Прочная конструкция
- ◆ Плавная регулировка глубины погружения датчика;
- ◆ Различные варианты монтажа
- ◆ Конкуренетоспособная цена
- ◆ Простота монтажа на объекте;



### Specifications Технические характеристики

Power Supply : Standard: 220VAC (110VAC , 24VAC , 24VDC)  
 Contact Capacity: 250VAC/5A (Resistive Load), SPDT  
 Operating Temperature: -30~80 °C (Normal high temperature up to 200 °C ; Special tailor-made high temperature up to Max 800 °C )  
 Power: 3W  
 Rotating Torque : 1N·m  
 Blade Rotational Speed: 1rpm  
 Blade material: SUS304  
 Protection Grade: IP65  
 Wire Outlet: M20 × 1.5  
 Proportion of the Applicable Medium:  $\geq 0.4g/cm^3$

Напряжение: Стандартный тип 220VAC (110VAC/24VAC/24VDC)  
 Мощность контакта: 250VAC/5A (Активная нагрузка), SPDT  
 Температура работы: -40~80 °C (обычный тип max. 200 °C), спец. заказ Max 800 °C )  
 Мощность: 3 W  
 Поворот момент: 1N·m  
 Скорость вращения лопасти: 1 rpm  
 Материалы лопасти: SUS304  
 Степень защиты: IP65  
 Выход провода: M20\*1.5  
 Чувствительность:  $\geq 0.4g/cm^3$



1. Blade  
Лопасть
2. Drive Shaft  
Приводной вал
3. Sealed Components  
Герметичные компоненты
4. Bearing  
Подшипник
5. Clutch  
Муфта
6. Motor  
Мотор
7. Junction Box (Shell)  
Корпус
8. Terminal Blocks  
Терминал блока
9. Microswitch  
Макровыключатель
10. Nut  
Гайка

#### SE2-10S

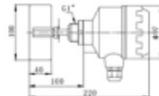
Стандартный резьбовой тип

Вертикальнo горизонт. установка



#### Standard Screw Type

(Vertical and Horizontal Installation both Acceptable)



#### SE2-10F

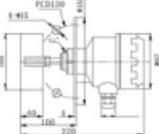
Стандартный фланцевый тип

Вертикальнo горизонт. установка



#### Standard Flange Type

(Vertical and Horizontal Installation both Acceptable)

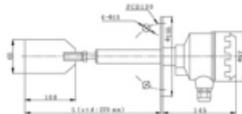


SE2-20F

Вал с защитной трубкой  
Вертик.либо горизон. установка



Axis Protection Tube Type  
(Vertical and Horizontal Installation both Acceptable)

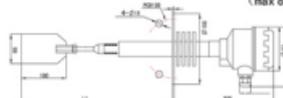


SE2-20F-H

Специальный Высоко-температурный  
Вертик.либо горизон. установка  
(max 800°C)



Special High-temperature Type  
(Vertical and Horizontal Installation both Acceptable)  
(max 800°C)

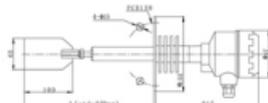


SE2-20F-T

Термостойкий тип с защитной трубкой  
Вертик.либо горизон. установка



Axis Protection Tube and High Temperature Type  
(Vertical and Horizontal Installation both Acceptable)

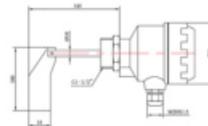


SE2-10XLT

Специальный заказ  
Вертик.либо горизон. установка



Specially Customized

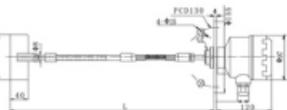


SE2-30F

Вал с регулируемой длиной  
Вертикальная установка



Adjustable Axis Length Type  
(Only for Vertical Installation)

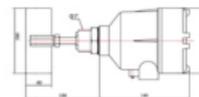


SE7-10

Стандартный взрывозащитный тип  
Вертик.либо горизон. установка



Standard Explosion-proof Type

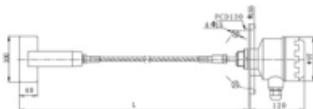


SE2-40F

Тросовый тип  
Вертикальная установка



Steel Cable Type  
(Only for Vertical Installation)



SE2-10F-L

Удлиненный тип  
Вертикальная установка



Straight Extension Type  
(Only for Vertical Installation)



Configuration  
Расшифровка условного обозначения

SE2 - [ ] [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] [ ]  
SE - [ ] [ ] [ ] [ ] - [ ] [ ] [ ] [ ]

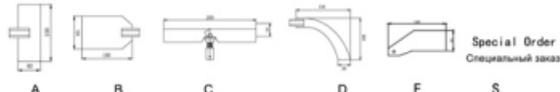
Others (Standard type provided without being specified) Другое – температурное исполнение;  
I Standard High Temperature Type (max 200°C) высокотемпературное макс. до 200 °C  
H Special High Temperature Type (max 800°C) высокотемпературное макс. до 800 °C

Total Length Общая длина

Unit: mm Единица: mm

Blade Type Тип лопасти

See the following figures См. ниже



Power Питание  
A. 220VAC B. 110VAC C. 24VAC D. 24VDC

Connecting Way Тип присоединения

F-flange (standard: JS 2-1/2"X3kg/cm<sup>2</sup>) S-screw X-others (detailed specifications need to indicate)  
F – фланец(стандарт: JS2-1/2"X3kg/cm<sup>2</sup>) S – резьба X – другое

Connecting Axis Form Тип вала

- 10- Standard Type стандартный
- 20- The Axis Protection Tube Type с защитным кожухом
- 30- Axial Length Adjustable Type регулируемая длина
- 40- Steel Cable Type трос
- 50- Special Ordered специальный заказ

SE2 is the improved version of the SE SE2 это улучшенная серия SE



Selection for example  
Пример для выбора

SE2-10SA-0800

This model number stands for the Standard Screw Type Rotary Paddle Type Level Switch/  
Power Supply:220VAC /One-word Blades (100x40mm) / Total Length:800mm.

Стандартный резьбовой тип/лпастие: 220VAC/Лопасть (100\*40мм) / Ротационный датчик с длиной 800мм

Applicable places  
Применение

Applicable to the Manufacturing and Processing Equipment in the Industry of Food, Feed, Cement, Plastics Processing, Basic Engineering, Chemical and Chemical Fiber etc.

Предназначено для обрабатывающей и перерабатывающей техники в промышленности продуктов питания, кормов, цемента, переработки пластмасс, основной машиностроительной и т.д.

Small Rotary Paddle Level Switch  
Миниатюрные Ротационные Датчики Уровня

Making use of the electrical machinery to bring blade revolving, when the medium rises to the blade position, the blade stops rotation because of the impediment of the medium, thus through the related control organization outputs open (pass) or close (break) the electronic contact signal; When the medium drops and leaves the blade, under the function of spring, the blade restores the beginning position to continue to rotate and survey the variation position of the medium.

Ротационные датчики уровня применяются для контроля уровня порошкообразных сыпучих продуктов: в химической отрасли, медицинской, пищевой, цементной, зерновой индустрии и т.д. Принцип работы датчика обычно устанавливается в верхней, средней или нижней части резервуара. В течение нормального состояния (продукт отсутствует) синхронный двигатель вращает лопасть со скоростью 1 об./мин.. Когда вращению лопасти препятствует продукт, двигатель будет остановлен и микровыключатель изменит состояние (состояние тревоги или контроля).



Features  
Особенности

- Compact structure, small and convenient
- Zinc alloy shell, solid and reliable
- Imported motor, stable performance
- Detection of different mediums, many kinds of blades to choose
- Small tank, the best choice for detection
- Компактная структура
- Корпус из цинкового сплава
- Импортный мотор, стабильная производительность
- Возможность обнаружения различных материалов, различные выбор лопастей
- Лучший выбор для малых хoppers

Specifications  
Технические характеристики

Power Supply: Standard Type: 220VAC (110VAC,24VAC,24VDC)

Output: 250VAC/5A (resistive load), SPDT

Conducting Wire: 5 core 500mm long sheath

Installation: Screw 3/4"PF ( user required to order )

Power: 1.5 W

Torque Detection: about 4.9N·cm

Blade Rotational speed: 1rpm

Blade Specification: 80×35mm ( one word, sickle, spring blade to choose )

Inserting Length: standard type: L=85mm ( can be specially extended )

Medium Temperature: common temperature type: -40°C-80°C

high temperature type: max 200°C

Стандартный тип: 220VAC (110VAC/24VAC/24VDC)

Выход: 250VAC/5A (Активная нагрузка), SPD

Провод: 5 ядро, длина провода 500 мм

Установка: Резьба 3/4" PF (возможно по заказу)

Мощность: 1.5 W

Повертор момент: ~4.9 N·m

Скорость вращения лопасти: 1 rpm

Размер лопасти: 80\*35 мм

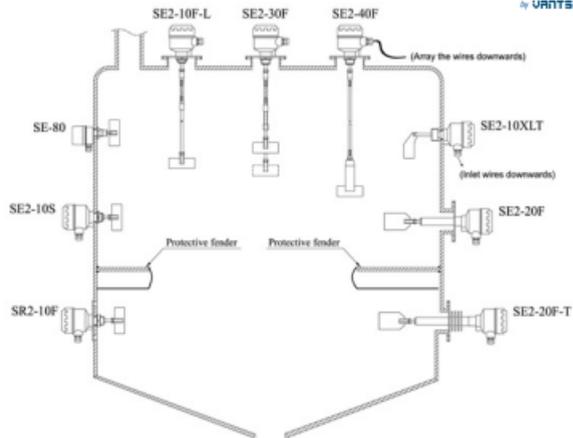
Длина погружения: L=85mm ( возможно заказать )

Температура работы: -40°C-80°C (обычный тип), Max 200°C

(высоко-температурный тип)



Installation Precaution  
Указание по монтажу



1. Please confirm the power supply during installation so as to avoid damage to motor;
  2. When install, keep away from the inlet to prevent material impact;
  3. During horizontal installation, please make sure the wire inlet in downward, during vertical installation, please array the wires downwards (see above diagram) and fasten the inlet connector and the upper cover of the junction box, to avoid rainwater infiltration and further guarantee the switch's normal usage;
  4. During horizontal installation the level switch can be sloped downward at 15° ~ 20° to reduce accumulation of materials;
  5. Please install protection plate during horizontally low installation in big tank (see above diagram), it is also acceptable to weld a half-pipe (r=150mm), with the length of 50mm more than that of the switch in the position of 250mm above the level switch.
1. Подтвердите питание и давление перед установкой, чтобы избежать повреждения двигателя
  2. При установке, держитесь подальше от входа
  3. Во время горизонтального монтажа, убедитесь, что вход проводов к вилу, при вертикальной установке распределить внешние провода к вилу (смотрите на диаграмме выше) и зафиксируйте разъем входа и верхнюю крышку коробки, чтобы избежать от инфильтрации дождевой воды и гарантировать использование
  4. Во время горизонтального монтажа, переключатель наклонит вниз на 15° ~ 20° для уменьшения накопления материалов
  5. Установите защитную пластину во время низкого установки для большого бака (смотрите на диаграмме выше), его также приемлемо для хв-райла (R = 150 мм), длиной 50 мм больше, сварится в положении 250 мм над переключателем.

Vibrating Probe Level Switch  
Вибрационный Датчик Уровня

SC-YC Tuning Fork Sensors are point level switches that are designed to detect low or high levels of liquids. The SC-YC Series is based on the vibrating tuning fork principle, using piezoelectric crystals. The switch vibrates at a resonant frequency. When the tuning fork is submerged in the product, the frequency changes.

Датчики уровня на основе вибрирующего зонда работают с использованием сигналов электронной системы, которые стимулируют кристалл в зонде, формирующих вибрирующий узел внутри зонда. В момент, когда вибрация зонда прерывается из-за влияния материала, окружающего зонд, прерывается и электрический сигнал от пьезоэлемента приемника, вызывая срабатывание контрольного реле.



Features  
Особенности

- 1 Mounting on the top or side of the storage vessel
- 2 Various Process Connections
- 3 No Calibration Required
- 4 Widely used in various fields

- 1 Компактная структура, вертикально или горизонт. установка
- 2 Электронная схема, после монтажа без обслуживания
- 3 Широкий диапазон применения
- 4 Функциональная безопасность, надежность и универсальность применения за счет вибрационного принципа измерения

Specifications  
Технические характеристики

Supply Voltage: 220VAC/110VAC/24VAC/24VDC  
Output: Relay 5A 220VAC/Electric  
Connections: M20\*1.5  
Working Voltage: <2PMA  
Material density: ≥0.5g/m³  
Working temperature: -10~80°C  
(Series high temperature max 150°C)

Напряжение питания: 220VAC/110VAC/24VAC/24VDC  
Выход: 5 A при 220 VAC  
Температура контролируемой среды: -10~80°C (высоко-температурный тип max. 150°C)  
Рабочее давление: <2NPa  
Присоединение: M20X1.5  
Плотность материалов: ≥0.5g/m³

Applications  
Применение

- Waste water, mud , pulp, fuel
- Power plants, iron and steel , cement
- Beer , beer fermentation agent, beverages and other gas liquids

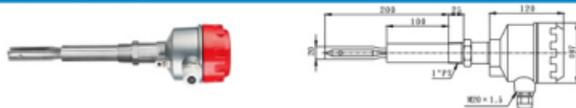
- Сточные воды, грязь, целлюлоза, топливо
- Электростанции, железо и сталь, цемент
- Пиво, пиво брожения агент, напитки и другие сжиженные газы

Model / Модель

Standard type / Стандартный тип



Extended probe type / Удлиненный тип



High-temperature type / Высоко-температурный тип



Type single rod / Тип с зондом



External turning fork for solid



Turning fork for solid  
Вибравилки для сыпучих



External turning fork for solid  
удлиненный вибравилки для сыпучих



Compact type / Компактный тип



The type designation

Расшифровка условного обозначения

SC-YC01 ① ② - ③ - ④ ⑤ ⑥

Type: 01: Two-pronged probe 02: Single rod probe 03: Compact

71: Explosion-proof & two-pronged 72: Explosion-proof & single rod

① Connection: S: Threaded F: Flange C: Clamp

② Supply Voltage: 220VAC/110VAC/24VAC/24VDC

③ Model probe: L: Long rod probe T: High temperature (max 150°C)

P: Probe with Paint H: Lengthen cable probe

M: Liquid material: SUS316L (Standard: SUS304)

④ Length probe (mm)

Тип датчика: 01: вилки-комертонный; 02: комертонный в виде трубы; 03: миниатюрный

71: взрывозащитный вилки-комертонный 72: взрывозащитный комертонный в виде трубы

① тип присоединения: S: резьба F: фланец C: хомут

② питание: A: 220VAC B: 110VAC C: 24VAC D: 24VDC

③ тип чувствительного элемента: L: удлиненный зонд T: высокотемпературный (макс. 150°C)

P: фторная поверхность чувствительного элемента

H: кабельный удлиненный чувствительный элемент

M: материал чувствительного элемента: SUS316L (стандартный SUS304)

④ Длина чувствительного элемента: единица мм

Note for installation

Указание по монтажу

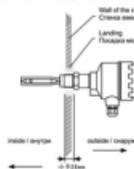
Note for installation on the container

Указание по монтажу на емкости.

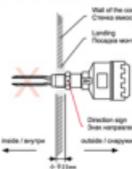
Note: When installing on bakaway side, a sign mounted vertically to the top or bottom, the sensor is tilted down at 15°, set the left and right

Замечание: При монтаже на боковой стороне, знак монтажа вертикально кверху или вниз, чувствительный элемент наклонит вниз на 15°, установить налево и направо

Correct installation / Правильный монтаж



Not correct installation / Не правильный монтаж



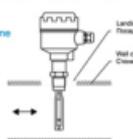
Note for installation of the pipeline

Указание по монтажу для трубопровода

Note: When installing the direction of the sign are mandatory same with the direction of the pipeline

Замечание: При монтаже направление знака обязательно однонаправлено с направлением трубопровода

Correct installation / Правильный монтаж



Not correct installation / Не правильный монтаж

