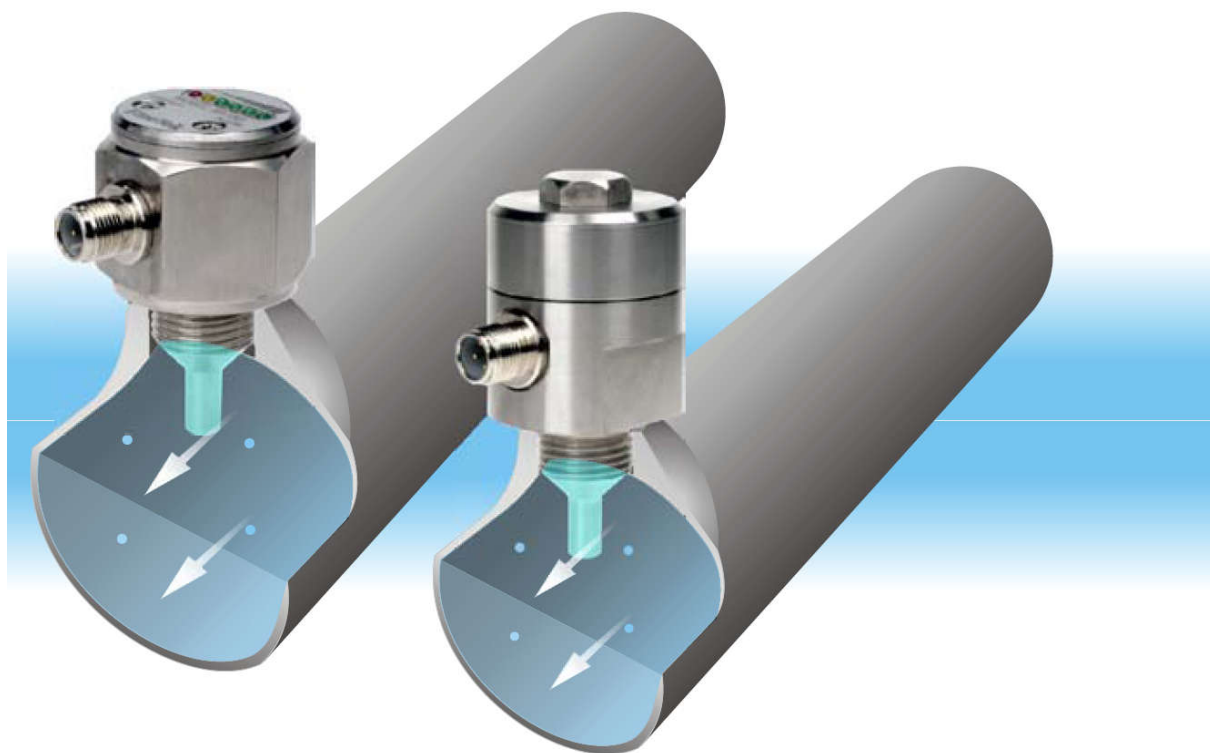


Датчик потока жидкости серии SP-150 (термальный)

Принцип работы:

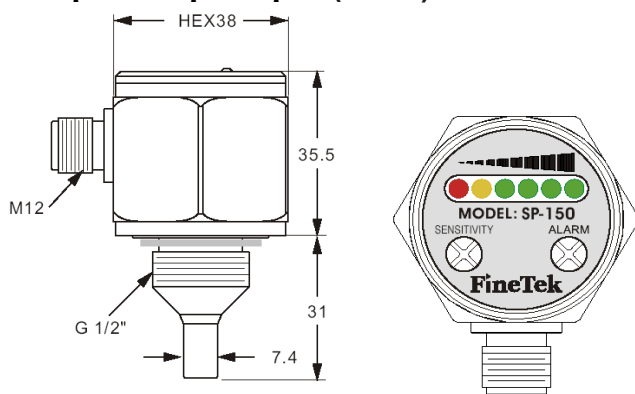
Принцип работы термального датчика потока SP-150 основан на принципе распределения тепла. Стандартные модели используют два температурных датчика, установленных на конце сенсора. Один температурный датчик нагревается на несколько градусов больше, чем другой. Дельта температуры является функцией скорости потока и преобразовывается в электрический сигнал.



Характеристики

Корпус термального датчика потока SP-150 изготовлен из нержавеющей стали, подходит для применения в условиях высокой температуры, высокого давления. Благодаря шероховатой структуре и отсутствию подвижных частей, имеет широкое применение.

Габаритные размеры: (G 1/2)



(Ед. измерения – мм)

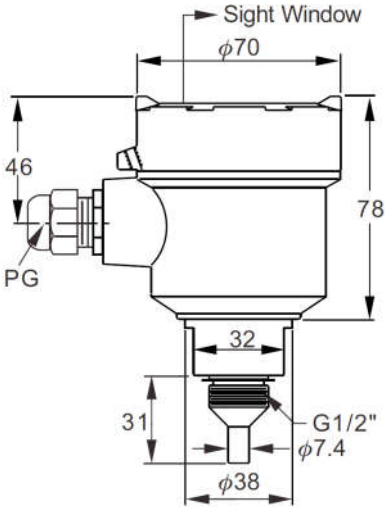
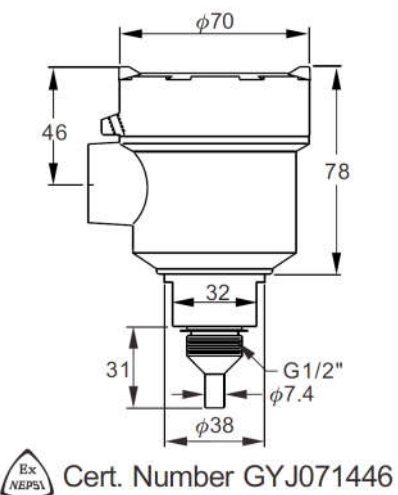
СПЕЦИФИКАЦИЯ

рисунок			
Модель	SP200- - - - Компактная модель	SP201- - - - Удлиненная модель	SP202- - - - Высокотемпературная модель
Диапазон измерения	Вода: 1~150 cm/s Масло: 3~300 cm/s	Вода: 1~150 cm/s Масло: 3~300 cm/s	Вода: 1~150 cm/s Масло: 2~100 cm/s
Рабочая температура	-20 ~ 80°C	-20 ~ 80°C	-20 ~ 120°C
Выход аварийного сигнала	ОТКРЫТЫЙ КОЛЛЕКТОР: NPN / PNP (<400mA) РЕЛЕ: 1A/30VDC, 0.3A/125VAC (НО или НЗ)		
Рабочее давление	100 Бар (макс.)	100 Бар (макс.)	100 Бар (макс.)
ЖКД индикатор:	Скорость ниже установленного значения - Светится красный LED, Открыт Скорость равная установленному значению - Светится желтый LED, Закрыт Скорость превышает установленное значение - Светится 4 зеленых LED (показывают процент превышения установленного значения) Выходной сигнал включен.		
Материал корпуса	SUS304 / SUS316L	SUS304 / SUS316L	SUS304/ SUS316 / SUS316L
Исполнение	IP67		
Быстродействие	Приблизит. 10 секунд	Приблизит. 15 секунд	Приблизит. 15 сек.
Соединение	G1/2", G1/4", NPT1/2"	G1/2", NPT1/2"	G1/2", G1/4", NPT1/2"
Питание	19 ~ 30 Vdc		
Энергопотребл.	50mA max.		
Подключение кабеля	3 провода: - Питание (коричневый) - Заземление (синий) - Выходной сигнал (черный)		
Комплектующ.	Длина кабеля = 2м		

СПЕЦИФИКАЦИЯ

рисунок	
Модель	SP220- - - - Экономная модель
Диапазон измерения	Вода: 1~150 cm/s Масло: 3~300 cm/s
Рабочая температура	-20 ~ 80°C
Выход аварийного сигнала	Открытый коллектор: NPN / PNP (<400mA) РЕЛЕ: 1A/30VDC, 0.3A/125VAC (НО или НЗ)
Рабочее давление	100 Бар (макс.)
ЖКД индикатор:	Скорость ниже установленного значения - светится красный LED, Открыт Скорость равная установленному значению - светится желтый LED, Закрыт Скорость превышает установленное значение - светится 4 зеленых LED (показывают процент превышения установленного значения). Выходной сигнал включен.
Материал корпуса	Пластик PC
Исполнение	IP65
Быстродействие	Приблизит. 15 секунд
Соединение	G1/2", NPT1/2"
Питание	19 ~ 30 Vdc
Энергопотребл.	50mA max.
Подключение кабеля	3 провода: - Питание (коричневый) - Заземление (синий) - Выходной сигнал (черный)
Комплектующ.	Длина кабеля = 2м

СПЕЦИФИКАЦИЯ

рисунок		
Модель	SP210 Компактная модель	SP170-(1/2") Компактная модель EX
Диапазон измерения	Вода: 1~150 cm/s Масло: 3~300 cm/s	Вода: 1~150 cm/s Масло: 3~300 cm/s
Рабочая температура	-05 ~ 80°C	-20 ~ 80°C
Выход аварийного сигнала	РЕЛЕ: 5A/250V AC	РЕЛЕ: 5A/250V AC
Рабочее давление	100 Бар (макс.)	100 Бар (макс.)
ЖКД индикатор:	Скорость ниже установленного значения - Светится красный LED, Открыт Скорость равная установленному значению - Светится желтый LED, Закрыт Скорость превышает установленное значение - Светится 4 зеленых LED (показывают процент превышения установленного значения) Выходной сигнал включен.	
Материал корпуса	SUS304	SUS304
Материал зонда	SUS304 / SUS316 / SUS316L	
Исполнение	IP67	
Быстродействие	Приблизит. 15 секунд	Приблизит. 15 секунд
Соединение	G1/2", NPT1/2"	
Электропитание	19 ~ 30 Vdc	
Энергопотребл.	60mA max.	
Подключение кабеля	5 проводов: - Питание (коричневый) - Заземление (синий) - COM - белый - «НЗ» - желтый - «НО» - голубой	
Комплектующие	Длина кабеля = 2м	

Инструкция по установке

При установке SP-150, используйте уплотнительное кольцо, которое поставляется в комплекте.

1. Необходимо обеспечить минимальное расстояние до сгибов трубы. Расстояние **a** должно быть в 4 раза больше, чем диаметр трубы **d** (см. рис.1).
2. Для надежной работы датчика убедитесь, что в трубе нет пузырьков воздуха (см. рис.2)
3. Если жидкость не полностью заполняет трубу, датчик SP-150 должен быть установлен снизу трубы. Уровень жидкости должен быть выше, чем конец SP-150 (см. рис.3).
4. Убедитесь, что SP-150 плотно закреплен для избежания протекания. Наилучшая чувствительность и самое быстрое действие достигается в направлении указанном на рис.4.
5. Если в жидкости находятся какие-либо частицы, сверху необходимо установить фильтровальный элемент для предотвращения загрязнения SP-150

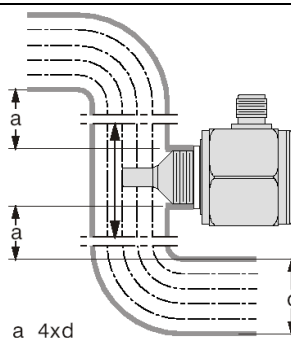


Fig. 1

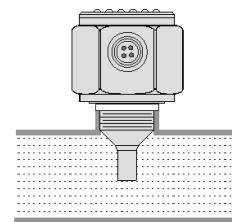


Fig. 2

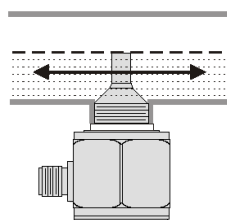


Fig. 3

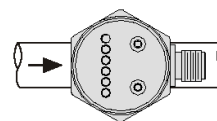


Fig. 4

РАСПОЛОЖЕНИЕ КЛЕММ

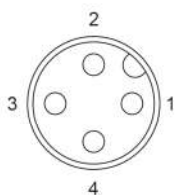


Fig. 5
Wire terminal diagram
(NPN, PNP and 1A relay output type)



Fig. 6

WIRING

3-wire

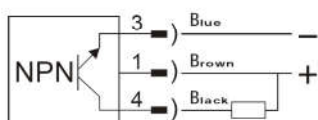


Fig. 7, NPN output type wiring

4-wire

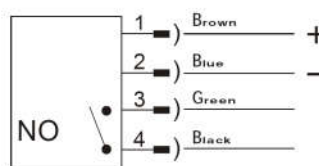


Fig. 10, Relay output type wiring (NO)

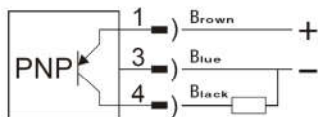


Fig. 8, PNP output type wiring

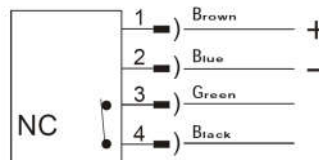


Fig. 11, Relay output type wiring (NC)

5-wire

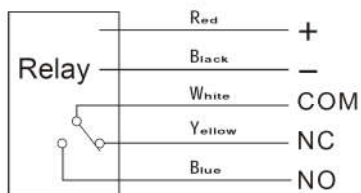


Fig. 9, Relay output type wiring

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА СТАРАЯ

Описание модели

Стандартный тип
Удлинённый тип
Исполнение АТЕХ

МАТЕРИАЛ

Подсоединение

ВЫХОД
NPN (ток до 400мА)
PNP (ток до 400мА)
Реле 1А/30В, Н.О.
Реле 1А/30В, Н.З.
Реле 5А/250В, Н.З.

Кабель, длина

SP2-----()

Model Description

0: Compact model
1: Stainless Steel model φ70X78
(for SPDT 5A/250Vac)
2: Economy model (Plastic Housing)

Probe Type

0: Standard model
1: Probe Extension model
2: 120°C High Temperature model
(Except SP220)

Material

0: SUS304 L: SUS316L S: Other
6: SUS316

Connection

Size	Specification
A: 3/8" (10A)	Q: PT
B: 1/2" (15A)	T: BSP
C: 3/4" (20A)	R: PF
D: 1" (25A)	U: NPT
2: 1/4"	V: GAS
S: Other	S: Other

*Standard connection: 1/2"PF, 1/2"NPT, 1/2"PT

Output

N: NPN (current limit: 400mA)
P: PNP (current limit: 400mA)
A: Relay 1A/30Vdc (NO)
B: Relay 1A/30Vdc (NC)
C: Relay 5A/250Vac (SPDT) (for SP210/ SP211/ SP212)

Cable Wire Length(unit: m)

2: 2m 5: 5m

Length L (Unit: mm)

※ Length tolerance: 65mm
※ Dimensions are subject to change
※ Customized lengths available on request * Max.200mm

* Допустимая полная длина изделия - +/-5mm
* Характеристики, спецификации и размеры допускают изменения без уведомления.
* Максимальная длина 200mm

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА НОВАЯ



SPX1

050607080910111213141516171819202122

-

0506Model

00: Standard
01: Economy(ABS)
02: Hi-temperatation

0708Certification

00: None
7C: NEPSI-Exd
B0: DNV

09Construction

A: Compact type
B: Extension type
C: Stainless steel type
D: Stainless steel extension type

Connection

1011

1213

1415

Thread item
AA: JIS
AB: ISO
AC: ANSI

A4: 3/8"
A2: 1/4"
A5: 1/2"
A7: 3/4"
A8: 1"

01: PT male
03: PF male
05: BSP male
07: NPT male
13: GAS male

1617Material

MA: SUS 304
MB: SUS 316
MC: SUS 316L

18Output signal

A: NPN
B: PNP
C: Relay 1A/30Vdc, 0.3A/125Vac(NO)
D: Relay 1A/30Vdc, 0.3A/125Vac(NC)
E: SPDT 3A/5A, 250Vac(Only stainless steel type)

19202122Length

Code	Description
0031~0200	0031(PF), 0040(NPT/PT)mm, Max.0200
0070~0200	0070~0200mm

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА СТАРАЯ

SP170- - - - ()

Model Description

70 ---Explosion Proof Type

Material

1: SUS304
2: SUS316L

Size

B: 1/2" (15A)
D: 1" (25A)
S: Other

Specification

Q: PT
T: BSP
R: PF
V: GAS
U: NPT
S: Other

Output

C: SPDT 3A/250Vac

Length L (Unit: mm)

- ※ Length tolerance: 65mm
- ※ Dimensions are subject to change
- ※ Customized lengths available on request * Max.200mm



Model Number	Order Code
SP200	SPX10000-A
SP201	SPX10000-B
SP202	SPX10200-A
	SPX10200-B
SP220	SPX10100-A
SP210	SPX10000-C
SP170	SPX1007B-C
SP171	SPX1007B-D