



ДАТЧИК – ИНДИКАТОР УРОВНЯ РИС 121

Назначение



Датчики-индикаторы уровня РИС 121 предназначены для непрерывного контроля уровня жидких и твердых (сыпучих) сред, а также сигнализации достижения предельных уровней контролируемой среды в двух заданных точках.

Датчики-индикаторы уровня РИС 121 отвечают требованиям Правил Российского Морского Регистра Судоходства и Российского Речного Регистра, имеют исполнение для применения на ОАЭ.



Принцип действия

Датчики-индикаторы относятся к типу емкостных приборов. Принцип действия основан на зависимости электрической емкости чувствительного элемента от уровня контролируемой среды.

Технические характеристики

- Приведенная погрешность измерения уровня первичным преобразователем: не более $\pm 1,5\%$ диапазона контроля;
- Отклонение уровня срабатывания от номинального значения, мм: не более ± 5 ;
- Исполнения чувствительных элементов первичного преобразователя:
 - пластинчатый неизолированный;
 - стержневой неизолированный;
 - стержневой изолированный;
 - цилиндрический изолированный;
 - цилиндрический неизолированный;
 - тросовый изолированный;
 - тросовый неизолированный;
 - кабельный изолированный;
- Длина погружаемой части чувствительного элемента: 0,5...22 м;
- Диапазон рабочих температур контролируемой среды: от -100 до $+200$ °С;
- Рабочее давление контролируемой среды: не более 2,5 МПа;
- Температура окружающей среды: от -20 до $+70$ °С; ;
- Взрывозащита:
 - первичные преобразователи: «0 Ex ia IIC T6»;
 - вторичные преобразователи: [Ex ia] IIC;
- Выходной сигнал ПП:
 - аналоговый токовый 4...20 мА
- Выходной сигнал ВП:
 - сила постоянного тока 4...20 мА, 0...5 мА;
 - напряжение от 0 до 11 В;
 - релейный;
 - цифровой RS-485;
- Параметры электропитания:
 - напряжение постоянного тока: 24 В (от 18 до 32 В);
 - напряжение переменного тока: 220 В, 50, 60 или 400 Гц;
- Потребляемая мощность:
 - первичный преобразователь: 0,7 Вт;
 - вторичный преобразователь: 2,5 Вт;
- Степень защиты корпуса:
 - первичные преобразователи: IP67;
 - вторичные преобразователи: IP54, IP67;
- Длина линии связи: не более 300 м;
- Назначенный срок службы: 12 лет без ограничения ресурса.

Варианты поставки

В состав датчиков-индикаторов уровня РИС 121 входят первичный и вторичный преобразователи. В зависимости от конструкции первичного преобразователя, способа присоединения, диапазона рабочих температур, максимального рабочего давления, длины погружаемой части датчики-индикаторы имеют исполнения, представленные в таблице:

Таблица 1

№ п/п	Наименование индикатора	Исполнение перв. преобр.	Конструкция чувствительного элемента	Длина погружаемой части, м	Рабочее давление, МПа, не более	Диапазон рабочих температур контролируемой среды, °С	Способ присоединения
1	РИС 121 -212	ПП -212	Пластинчатый неизолированный	от 1,0 до 2,5	2,5	от минус 100 до 200	Штуцер М27х1,5
2	РИС 121 -216	ПП -216	Стержневой неизолированный*	от 0,5 до 2,5			Штуцер G1/2 -В
3	РИС 121 -225	ПП -225	Стержневой изолированный*	от 1,0 до 2,5			Штуцер М27х1,5
4	РИС 121 -264	ПП -264	Цилиндрический неизолированный	от 0,5 до 3,5			
5	РИС 121 -266	ПП -266	Цилиндрический изолированный	от 0,5 до 2,5			
6	РИС 121 -292	ПП -292	Тросовый неизолированный*	от 2,5 до 22,00	-	от минус 40 до 100	Штуцер G1/2 -В
7	РИС 121 -293	ПП -293	Тросовый неизолированный*	от 2,0 до 22,00	2,5	от минус 100 до 200	Штуцер М27х1,5
8	РИС 121 -294	ПП -294	Кабельный изолированный	от 3 до 10,00	1,0	от минус 40 до 85	
9	РИС 121 -295	ПП -295	Тросовый неизолированный*	от 2,0 до 6,0	2,5	от минус 100 до 200	
10	РИС 121 -296	ПП -296	Тросовый изолированный*	от 2,0 до 22,00**	-	от минус 100 до 200	
11	РИС 121 -297	ПП -297	Тросовый изолированный*	от 1,0 до 22,00	2,5	от минус 40 до 85	Штуцер G1/2 -В

* Стержневые и тросовые первичные преобразователи должны обеспечивать контроль уровня сыпучих продуктов с размером гранулы не более 5 мм.

** Длина погружаемой части первичного преобразователя может по заказу отличаться от значений, указанных в таблице.

Пример записи при заказе

Датчик-индикатор уровня РИС 121 - 225 И 42 А ОМ 3 - 1,5 - 3Н - 4 АГТС.407622.001 ТУ

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1 - Конструктивное исполнение первичного преобразователя в соответствии с таблицей 1;

2 - Наличие и вид взрывозащиты*:

И	- взрывозащищенное исполнение
Х	- невзрывозащищенное исполнение*

3 - Вид выходного токового сигнала:

42	- от 4 до 20 мА
05	- от 0 до 5 мА

4 - Применяемость:

М	- изделие для применения на судах(изготавливается под контролем РСМС)
А	- исполнение для применения на ОАЭ
Х	- изделие общепром. исполнения*

5 - Климатическое исполнение по ГОСТ 15150:

УХЛ, ОМ, Т

6 - Категория размещения:

2, 3, 4

7 - Диапазон контроля, мм

8 - Класс безопасности***:

2Н, 3Н, 3НУ, 4Н

9 - Количество точек контроля

Примечание:

* - Литера «Х» не указывается;

** - литера «А» указывается при заказе датчиков для поставки на ОАЭ, литера «М» указывается при заказе изделия, изготавливаемого под контролем РМРС;

*** - класс безопасности указывается при поставке на ОАЭ;

**** - при заказе датчика-индикатора с электропитанием, отличным от 220 В 50, 60 или 400 Гц, напряжение электропитания следует указывать в конце заказной формулировки, после указания класса безопасности или диапазона контроля;

Примеры записи при заказе:

Датчик-индикатор уровня РИС 121 -225 И 42 М ОМ -0,1 - АГТС.407622.001 ТУ

Датчик-индикатор уровня РИС 121 -225 05 А ОМ 3 -2,5 -3Н АГТС.407622.001 ТУ

Датчик-индикатор уровня РИС 121 -225 42 А УХЛ 3 -1,2 -4Н АГТС.407622.001 ТУ



Акционерное общество «Моринформсистема-Агат-КИП»
390006, г. Рязань, проезд Речников, д.17.
Тел.: (4912)27-01-47, Факс: (4912)25-85-99
www.agat-kip.ru, E-mail: agat-kip.market@yandex.ru