

ДАТЧИКИ-ИНДИКАТОРЫ УРОВНЯ РИС 121 (АГТС.406722.001ТУ)

Назначение и область применения

Датчики-индикаторы и датчики-измерители уровня РИС 121 емкостного принципа действия предназначены для непрерывного измерения текущего уровня практически любых жидких и сыпучих сред в резервуарах, бункерах, силосах и т.п. стационарных установках, а также сигнализации достижения предельных уровней контролируемой среды в двух или четырех заданных точках.

Приборы сертифицированы для применения во взрывоопасных зонах. Отвечают требованиям Правил Российского Морского Регистра Судоходства и Российского Речного Регистра и имеют исполнения для применения на объектах использования атомной энергии (ОИАЭ).



Основные технические характеристики

- приведенная погрешность измерения уровня первичным преобразователем: не более $\pm 1,5\%$ от диапазона измерения;
- температура окружающего воздуха: от минус 50°C до плюс 70°C ;
- температура измеряемой среды: от минус 100°C до плюс 200°C ;
- маркировка по взрывозащите:
 - первичный преобразователь: «0 Ex ia IIC T6»;
 - вторичный преобразователь: [Ex ia] IIC;
- выходной сигнал первичного преобразователя:
 - аналоговый 4...20 мА;
- выходной сигнал вторичного преобразователя:
 - аналоговый 4...20 мА или 0...5 мА;
 - релейный от 0,5 А до 2,5 А, при напряжении постоянного тока не более 30В и не более 1А при напряжении переменного тока до 250 В;
 - цифровой RS-485.
- отображение результатов измерений на цифровом индикаторе в относительных величинах;
- параметры электропитания вторичного преобразователя:
 - напряжение постоянного тока - 24 В;
 - напряжение переменного тока: 220 В 50, 60 или 400 Гц.
- степень защиты корпуса:
 - первичный преобразователь - IP67;
 - вторичный преобразователь: IP54, IP67.
- длина линии связи между датчиком и вторичным преобразователем:
 - до 300 м для датчиков во взрывозащищенном исполнении;
 - до 1 000 м для датчиков в невзрывозащищенном исполнении.
- класс безопасности, при поставке на ОИАЭ: 2,3,4 по НП-001-15 и НП-022-17;
- отклонение уровня (выходных реле) срабатывания от номинального значения - не более ± 5 мм;
- уровень срабатывания датчиков-реле (изменение состояния выходных контактов реле) возможен от 5 до 95% диапазона контроля (длины датчика), с шагом 5% регулируемыми элементами, расположенными на вторичном преобразователе;
- назначенный срок службы - 12 лет без ограничения ресурса.



Первичные преобразователи имеют исполнения в зависимости от конструкции чувствительного элемента, длины погружаемой части, рабочего давления, диапазона рабочих температур, способа присоединения. Исполнения представлены в таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование датчика	Исполнение первичного преобразователя	Конструкция чувствительного элемента	Длина погружаемой части, м	Рабочее давление, МПа, не более	Диапазон рабочих температур контролируемой среды, °С	Способ присоединения
1	РИС 121 -225	ПП -225	Стержневой изолированный	от 1,0 до 2,5	2,5	от минус 100 до плюс 200	Штуцер М27х1,5
2	РИС 121 -264	ПП -264	Цилиндрический неизолированный	от 0,5 до 3,5			
3	РИС 121 -266	ПП -266	Цилиндрический изолированный	от 0,5 до 2,5			
4	РИС 121 -292	ПП -292	Тросовый неизолированный	от 2,5 до 22,0		от минус 40 до плюс 100	Штуцер G1/2-В
5	РИС 121 -293	ПП -293	Тросовый неизолированный	от 2 до 22,0		от минус 100 до плюс 200	Штуцер М27х1,5
6	РИС 121 -296	ПП -296	Тросовый изолированный	от 2 до 22,0		от минус 100 до плюс 200	
7	РИС 121 -297	ПП -297	Тросовый изолированный	от 1 до 22,0		от минус 40 до плюс 85	Штуцер G1/2-В

Примечание: длина погружаемой части первичного преобразователя может по заказу отличаться от значений, указанных в таблице 1.

Формулировка заказа датчиков-индикаторов РИС 121 (АГТС.406722.001ТУ)

Датчик-индикатор уровня РИС 121 - 225 И 42 А ОМ 3 - 1,5 - 3Н - 4 АГТС.407622.001ТУ
 1 2 3 4 5 6 7 8 9

- 1 - Конструктивное исполнение первичного преобразователя в соответствии с таблицей.
- 2 - Наличие взрывозащиты:
И - взрывозащищенное исполнение;
Х - невзрывозащищенное исполнение (литера «Х» при заказе не указывается).
- 3 - Вид выходного сигнала:
42 - 4...20 мА;
05 - 0...5 мА.
- 4 - Наличие гальванически-изолированного выходного токового сигнала, литера «Г» указывается по необходимости.
- 5 - А - исполнение для применения на ОАЭ.
М - исполнение для применения на кораблях и судах (приемка РМРС).
Х - общепромышленного применения (литера «Х» при заказе не указывается).
- 6 - Климатическое исполнение: ОМ, УХЛ, Т и категория размещения по ГОСТ 15150: 2,3,4.
- 7 - Диапазон контроля (Х,Х в метрах).
- 8 - Класс безопасности по НП-001 или НП -022 (2Н,3НУ,4Н и т.д.).
(указывается только при заказе датчика -реле для поставки на ОИАЭ).
- 9 - Количество точек контроля
(указывают количество реле, устанавливаемых во вторичном преобразователе, при заказе датчика -индикатора с двумя точками контроля поле не заполняют).

Примечание: При заказе датчиков 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.

При заказе датчика-реле допускается указывать отдельно его составные части.

Примеры записи при заказе:

Датчик-индикатор уровня РИС 121- 225 И 42 М ОМ - 1,0 АГТС. 4076 22.001ТУ

Датчик-индикатор уровня РИС 121- 225 05 А ОМ 3 - 2,5 - 3Н АГТС. 4076 22 001ТУ