

Прибор контроля уровня жидкости ультразвуковой акустоимпедансный СЖУ-1-АИ



Прибор контроля СЖУ-1-АИ представляет собой микропроцессорный измеритель уровня жидкости с интегрированным блоком коррекции изменения физических свойств контролируемой среды. Состоит из электронного блока, размещенного во взрывозащищенном корпусе и снабженного дисплеем, и зонда, объединенных в общую конструкцию.

Принцип действия прибора основан на определении величины затухания ультразвуковых волн в стержневом чувствительном элементе (зонде) при погружении его в жидкость. Коррекция показаний прибора производится по данным измерения акустического волнового сопротивления жидкости при помощи второго компактного кольцевого чувствительного элемента, расположенного внизу зонда.

Абсолютная погрешность определения уровня составляет $\pm 2\%$ от верхнего значения. Длина зонда 200 - 1000мм. Диаметр зонда 20мм. Уплотнение – штуцер 3/4 дюйма. Для упрощения процесса очистки чувствительный элемент выполнен открытым.

Конструкция зонда позволяет использовать его при давлении измеряемой среды до 16МПа и температуре – от -200 до $+400^{\circ}\text{C}$. Температура окружающего воздуха -40 - $+60^{\circ}\text{C}$.

Контролируемые среды: вода, масло, нефть, нефтепродукты, сточные и загрязненные воды, любые другие жидкости не агрессивные в отношении стали 12Х18Н10Т.

Выходные сигналы:

- стандартный токовый 4-20мА;
- релейный (уставка), срабатывает при пересечении жидкостью заданного уровня;
- интерфейс RS-485, протокол Modbus RUS.

Маркировка взрывозащиты - 1ExdIICT6X или 0ExiaIICT6X.

Длина зонда и узел уплотнения устанавливаются согласно заказу.

Опросный лист: Прибор контроля уровня жидкости СЖУ-1-АИ

Название организации	
Контактное лицо, должность	
Контактные данные, тел., e-mail	
Количество приборов, шт.	
Наименование контролируемой среды	
Физические характеристики среды: температура, °С; давление, МПа; плотность, кг/м ³	
Особенности среды: кристаллизация, налипание, насыщение пузырьками газа и т.д.	
Температура окружающей среды, °С	
Узел уплотнения, указать вид соединения и его размеры (<i>накидная гайка, резьбовое, фланцевое</i>)	
Материал корпуса: - алюминий - нержавеющая сталь	
Длина зонда, L ₁ , мм (не более 1000мм)	
Длина погружной части, L (не более 6м)	
Вид взрывозащиты: - не требуется - Exia - искробезопасная цепь - Exd - взрывонепроницаемая оболочка	
Задержка срабатывания (стандартно 2 сек)	

