

ТЕРМОАНОМЕТРИЧЕСКИЙ СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ, РАСХОДА, ПОТОКА, РАЗДЕЛА СРЕД СУПТ 202Ex

www.crystel.ru



СУПТ 202Ex

Назначение:

сигнализация потока, уровня и раздела сред для жидкостей и газов.

Диапазон скоростей потока:

для жидких сред 0,003 ... 2,5 м/с

для газообразных сред 0,3 ... 150 м/с

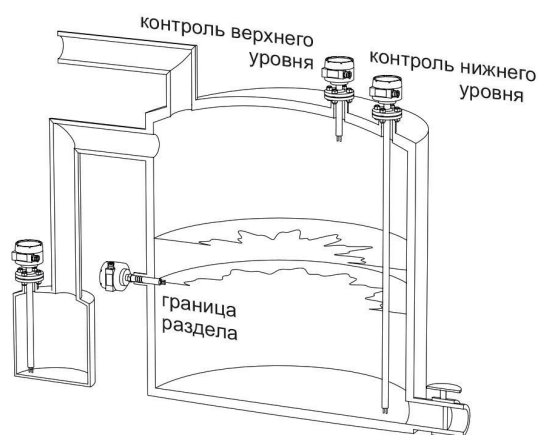
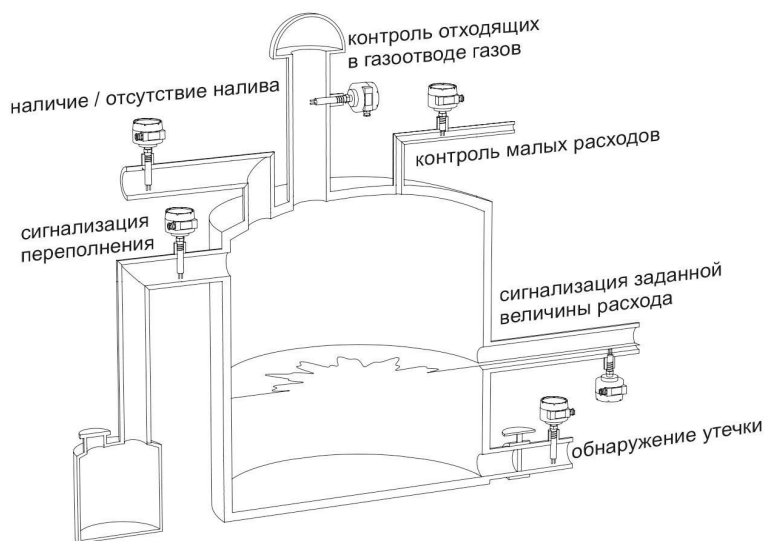
Выходы:

два независимых канала с релейным выходом

Взрывозащита: 1ExdII BT5

Контроль потока

Контроль уровня и раздела сред



Применение СУПТ 202Ex — системы защиты насосов от сухого пуска, системы охлаждения компрессоров, турбин и теплообменников, воздухопроводы вентиляционных систем, дымоходы, трубопроводы для транспортирования жидкостей и газов, емкости и резервуары, отстойники и сепараторы, устройства ограничения налива цистерн.

Возможности СУПТ 202 Ex:

- контроль уровня границы раздела двух фаз (жидкость-газ или жидкость-жидкость);
- контроль уровня двух границ трех фаз (жидкость-жидкость-газ);
- контроль уровня раздела двух фаз с одновременным контролем движения жидкости (например, перемешивания);
- контроль одного или двух пределов скорости потока жидкости или газа;
- Два независимых релейных выхода;
- Отсутствие движущихся частей;
- Удобная настройка функций и параметров контроля непосредственно на объекте;
- Наглядная светодиодная шкала;
- Устранение влияния колебаний процесса путем введения регулируемой задержки срабатывания



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Рабочие параметры контролируемых сред:	
давление	15МПа
температура	-50...+150°C
диапазон скоростей потока:	
для жидких сред	0,003...1,5 м/с
для газообразных сред	0,3...150 м/с
Нагрузка на контакты выходных реле при размыкании:	
напряжение, не более	250 В
ток, не более	1 А
мощность, не более	100 В·А
Точностные характеристики:	
пределы допускаемой основной абсолютной погрешности точки переключения при контроле уровня	± 2,5 мм
пределы допускаемой основной приведенной погрешности точки переключения при контроле скорости потока	± 4 %
Диапазон регулируемой задержки срабатывания выходных реле	0...60 мин
Номинальное напряжение сети питания переменного, постоянного тока	24 В; 220 В
Потребляемая от сети мощность, не более	5 В·А
Степень защиты оболочек от прикосновения и проникновения пыли и воды:	IP66
Климатические условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха:	-50...+50°C
Маркировка взрывозащиты:	1ExdIIIBT5
соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза	ТР ТС 012/2011
соответствует общим требованиям к взрывозащищенному электрооборудованию по	ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)
соответствует дополнительным требованиям к взрывозащищенному электрооборудованию по	ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)
Технические условия:	ТУ 4214-001-44926572-2005
Сертификат соответствия техрегламента Таможенного Союза:	TC RU C-RU.ГБ05.В.00935

Преимущества, которые отличают термоанемометрический сигнализатор от сигнализаторов других типов:

- **универсальность** и **многофункциональность** (работает в жидких и газообразных средах; как сигнализатор потока и уровня);
- **2 независимых релейных выхода**;
- **настраиваемое время срабатывания** после контакта сенсоров со средой;
- **надежность** (сварная конструкция, не имеет движущихся частей не заливает, не покрывается отложениями и не отказывает);
- **простота установки и настройки** благодаря светодиодной индикаторной шкале.



Принцип действия прибора основан на обнаружении изменений характеристик теплопереноса контролируемой среды двумя терморезисторами, погруженными в нее.

Прибор состоит из чувствительного элемента, корпуса с электроникой с индикацией.

Чувствительный элемент представляет собой единую конструкцию двух миниатюрных терморезисторов и трубки зонда, выполненных из нержавеющей стали.

Один из терморезисторов (активный) изнутри постоянно подогревается стабильным электрическим током, одновременно охлаждаясь снаружи контролируемой средой. Чем выше теплопередача среды или скорость потока жидкости и газа, тем сильнее охлаждается терморезистор.

В то же время температура другого (пассивного) терморезистора всегда устанавливается равной температуре контролируемой среды: от - 50 до + 150 °С.

Прибор определяет изменение разности температур между двумя терморезисторами и преобразует его в релейный выходной сигнал нарушения или управления.

Структура обозначения типа сигнализатора:

SUPT 202 Ex - XXXX - XXX

длина погружаемой части датчика в мм

присоединительные размеры:

M 20 – штуцерное присоединение с цилиндрической резьбой M20x1,5

G 1/2 – штуцерное присоединение с цилиндрической резьбой G 1/2"

M 27 – штуцерное присоединение с цилиндрической резьбой M27x1,5

G 3/4 – штуцерное присоединение с цилиндрической резьбой G 3/4"

R 1/2 – штуцерное присоединение с конической резьбой R 1/2"

R 3/4 – штуцерное присоединение с конической резьбой R 3/4"

Dy 15 – фланцевое присоединение с условным проходом фланца Dy15

Dy 20 – фланцевое присоединение с условным проходом фланца Dy20

