

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ «КВАРТА» ИБП



Назначение и состав

Система предназначена:

- для непрерывного измерения уровня и температуры сред в резервуарах;
- для расчетов (в зависимости от вариантов исполнения):
 - объема продукта в каждом резервуаре;
 - суммарного объема продукта в резервуарном парке;
 - свободного объема в каждом резервуаре и в резервуарном парке;
 - массы продукта в каждом резервуаре и в резервуарном парке;
 - массы паровой фазы в каждом резервуаре и в резервуарном парке;
 - скорости изменения уровня продукта; прогноза времени наполнения (опорожнения) резервуара;
- для сигнализации:
 - минимального и максимального аварийного уровня;
 - верхнего уровня измеряемой среды;
 - несанкционированного изменения контролируемых уровней измеряемых сред;
 - изменение температуры измеряемых сред.

Система состоит из блока измерительных преобразователей (БИП), базового блока (ББ), контроллера на базе компьютера (ПК), кабельной линии связи (ЛС) между БИП и ББ, источника бесперебойного питания (ИБП)

Основные технические характеристики

Диапазон измерений, м:

- уровень жидких сред: от 0,4 до 17,0;

Пределы допускаемой основной погрешности канала измерения уровня, не более, мм:

- в диапазоне измерений до 10 м: ± 3 ;
- в диапазоне измерений от 10 до 17 м: ± 7 ;

Разрешающая способность, мм: 1

Пределы допускаемой основной погрешности канала измерения температуры, не более, °С:

- в диапазоне температур от минус 10 до плюс 85 °С: $\pm 0,5$;
- в диапазоне температур от минус 55 до минус 10 °С и от плюс 85 до плюс 125 °С: $\pm 2,0$.

Температурный диапазон эксплуатации ББ, °С: от плюс 15 до плюс 35.

Температурный диапазон эксплуатации БИП, °С: от минус 30 до плюс 60.

Питание системы: от сети переменного тока напряжением с номинальным значением $220 \pm \frac{22}{33}$ В, частотой 50 ± 5 (60) Гц.

Потребляемая мощность, не более, ВА:

- без ПК: 40;
- с ПК: не более 500.

Количество контролируемых резервуаров на 1 ББ: до 8

Длина кабельной линии связи между БИП и ББ - не более 700 метров.

Функции системы - контроль параметров нефтепродуктов (нефть, бензин, масла), жидких сред, используемых в химической, пищевой промышленности и сжиженных газов (пропан, бутан, аммиак).

Область применения системы - управление технологическим оборудованием, аварийная сигнализация, добыча, транспортировка, переработка и хранение сред в хранилищах.

Контролируемые параметры

Прямые измерения

- уровень, температура;

Косвенные измерения

- объем, масса;

Технические особенности и преимущества

- максимальная точность измерения уровня - 3мм;
- взрывозащищенное исполнение 1ExibIIBT5 для БИП и ExibIIB для ББ (Сертификат соответствия №ТС RU C-RU.ME92.B.00408 требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011.);
- точность измерения температуры – $0,5^{\circ}\text{C}$;
- использование одной кабельной линии одновременно для питания, управления и передачи зондирующего и отраженного (информационных) импульсов;
- прогноз и аварийная сигнализация для предотвращения перелива измеряемых сред;
- степень защиты БИП по ГОСТ 14254 – IP67.

Система контроля «Кварта» выпускается по техническим условиям АГТС.407626.003ТУ

Свидетельство об утверждении типа средств измерений RU.C.29.004.A №65507 от 24.03.2017г.

Межповерочный интервал - 2 года.

Методика поверки МП 208-027-2016.



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