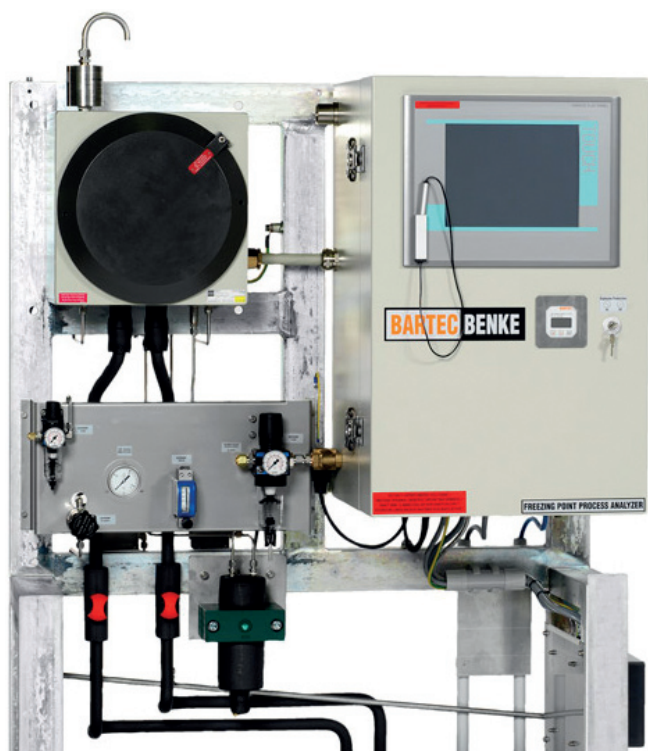




ОТЧЕТ О ПРИМЕНЕНИИ

Нефтегазовая отрасль

Измерение расхода при дозировании проб в анализаторах технологических процессов, применяемых в нефтехимической промышленности

BARTEC BENKE

- Дозирование высоковязких продуктов, не обладающих электрической проводимостью
- Мониторинг расхода для обнаружения утечек и закупорок
- Точное дозирование расхода проб с помощью встроенного игольчатого клапана

1. Вводная информация

Компания Bartec Benke GmbH специализируется на системах анализа жидкостей и газов для нефтехимической промышленности.

Для контроля качества в процессе производства и соблюдения технических характеристик такой продукции, как бензол, дизель, керосин, мазут, парафин, углеводороды и нефтепродукты, используются измерительные системы, определяющие температуру кипения, помутнения, воспламенения, затвердевания, а также давление пара.

2. Требования к измерениям

Для осуществления точного анализа важно непрерывное поступление проб продукта в анализатор. Стандартный объемный расход для таких применений находится в диапазоне приблизительно от 2 до 40 л/ч.

Измеряемые среды практически или полностью не обладают электрической проводимостью, и могут характеризоваться высокой вязкостью до 40 сСт (сантисктокс).

Для анализаторов, пробоотборных систем и готовых блоков анализа компания BartecBenke использует ротаметры.

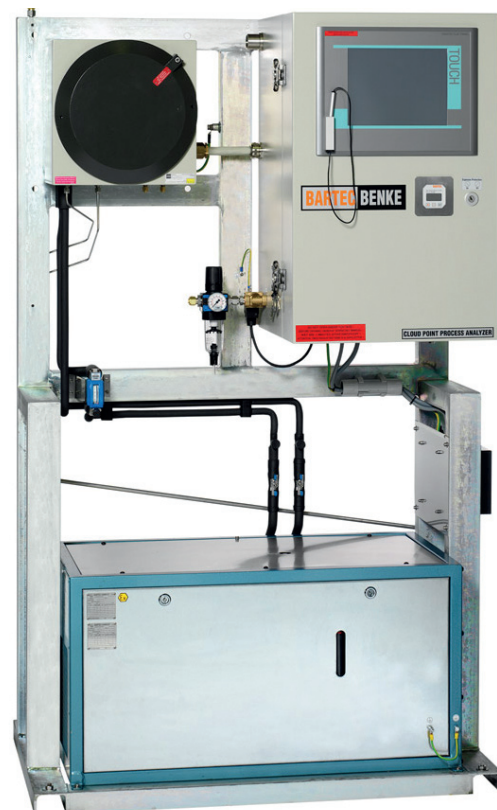
KROHNE

3. Решение KROHNE

Измерение постоянного расхода проб осуществляется с помощью ротаметров DK 32 производства KROHNE, не требующих электрического подключения. Благодаря встроенному игольчатому клапану и локальному дисплею желаемый расход может быть установлен непосредственно с приборов DK 32. Опционально возможен мониторинг минимального расхода с использованием предельных выключателей с целью обнаружения утечек и закупорок в пробоотборной линии. Универсальный принцип измерения ротаметров используется не только для определения текущего расхода проб в диапазоне 2...40 л/ч, но также для инертных газов (0,5 ...5 норм.л/ч), сжатого воздуха (800...1400 норм.л/ч) и охлаждающей воды (20...60 л/ч).

4. Преимущества для пользователя

Ротаметр DK 32 для измерения низких расходов отличается экономической эффективностью и обеспечивает достаточную точность измерений при максимальном допустимой погрешности в 4% от измеренного значения. Повторяемость и сопоставимость расхода здесь важнее, чем точность. Наличие встроенного игольчатого клапана избавляет от необходимости проектирования и установки дополнительных клапанов. Благодаря тому, что данный принцип измерения подходит как для жидкостей, так и для газов, то один и тот же тип прибора может использоваться как для измерения расхода проб, так и вспомогательных жидкостей. Это способствует изучению всех функциональных особенностей данных приборов и облегчает работу. Отсутствует необходимость в прямых участках на входе и выходе, а также в использовании электропитания, что значительно упрощает монтаж и, в частности, интегрирование в систему. После того как прибор DK 32 был сертифицирован для эксплуатации во взрывоопасных зонах в соответствии с ATEX, IECEx, FM и NEPSI, эти устройства стали использоваться в анализирующих системах во всём мире.



Анализатор помутнения среды



5. Используемая продукция

Ротаметр DK 32

- Надежное измерение и дозирование малых расходов жидкостей и газообразных продуктов
- Измерение вязких продуктов, не обладающих электрической проводимостью
- Компактный монтаж без использования прямых участков на входе и выходе
- Локальное отображение показаний без необходимости подключения электропитания
- Опционально доступные предельные выключатели для мониторинга
- Прибор сертифицирован для взрывоопасных зон в соответствии с ATEX, IECEx, FM и NEPSI

Контактная информация