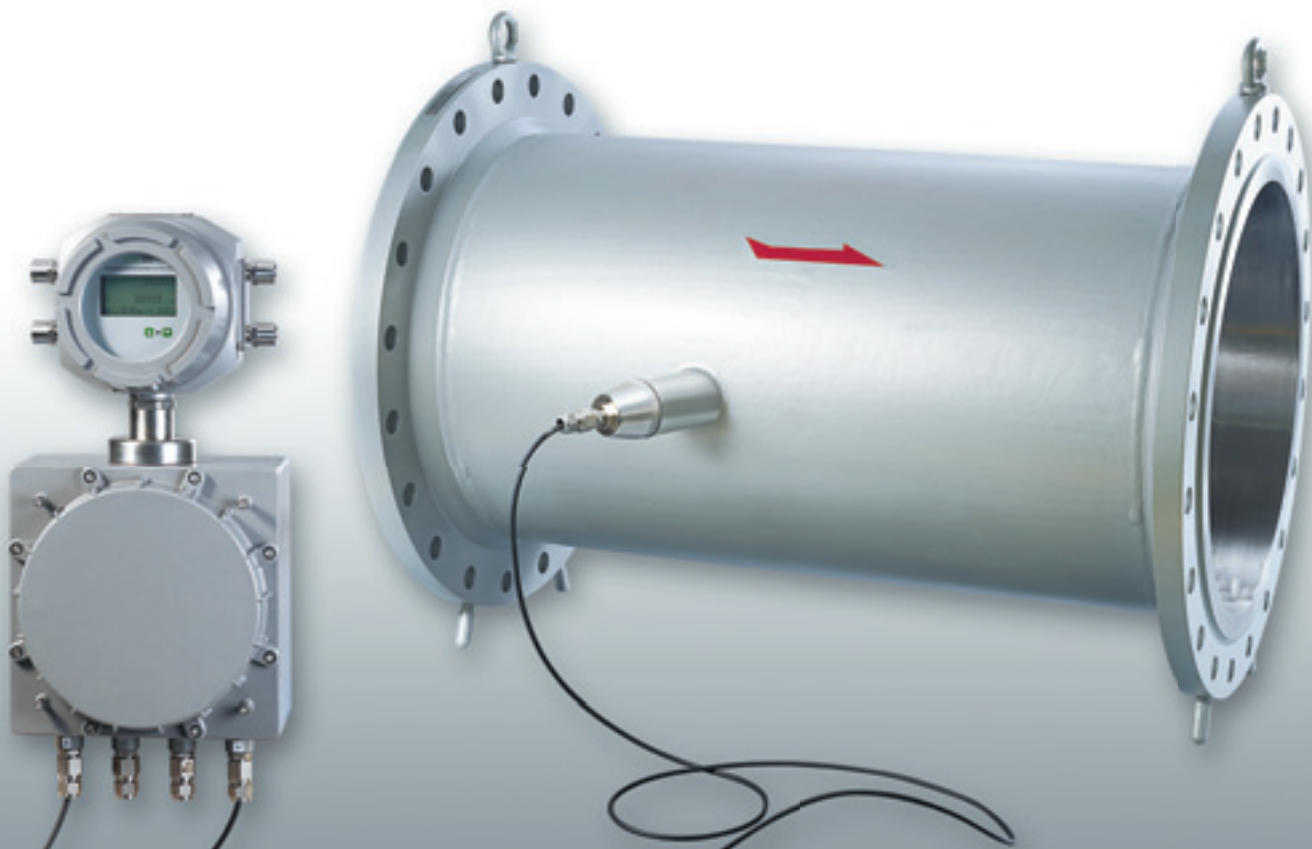


ГРИНСИСТЕМС

Решения для учёта газа



UGS 300

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ РАСХОДОМЕР-СЧЁТЧИК ГАЗА

Универсальное решение для учёта факельных и других газов на объектах добычи и переработки нефти, газа и в металлургии. Измерение объёма дымовых газов в автоматических системах контроля выбросов в атмосферу

Новый ультразвуковой расходомер-счётчик газа UGS 300 от компании «Гринсистемс» обеспечивает надёжные измерения объёмного и массового расхода различных газов в самых сложных условиях эксплуатации, в том числе учёт факельного газа с обеспечением надёжной работы как в дежурном режиме, так и при аварийном сбросе. Широкий набор модификаций позволяет подобрать оптимальное решение для конкретной измерительной задачи. Компактное исполнение с возможностью съёма устройства для демонтажа ультразвуковых приёмопередатчиков под рабочим давлением позволяет максимально компактно организовать установку, а возможность применения одного устройства для всех каналов оптимизирует конструкцию системы и делает её доступнее. Модификация системы для применения на нефтегазоперерабатывающих производствах с расчётным давлением до 100 бар и температурой среды до 300 °С позволяет охватить максимально широкую область применений.

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

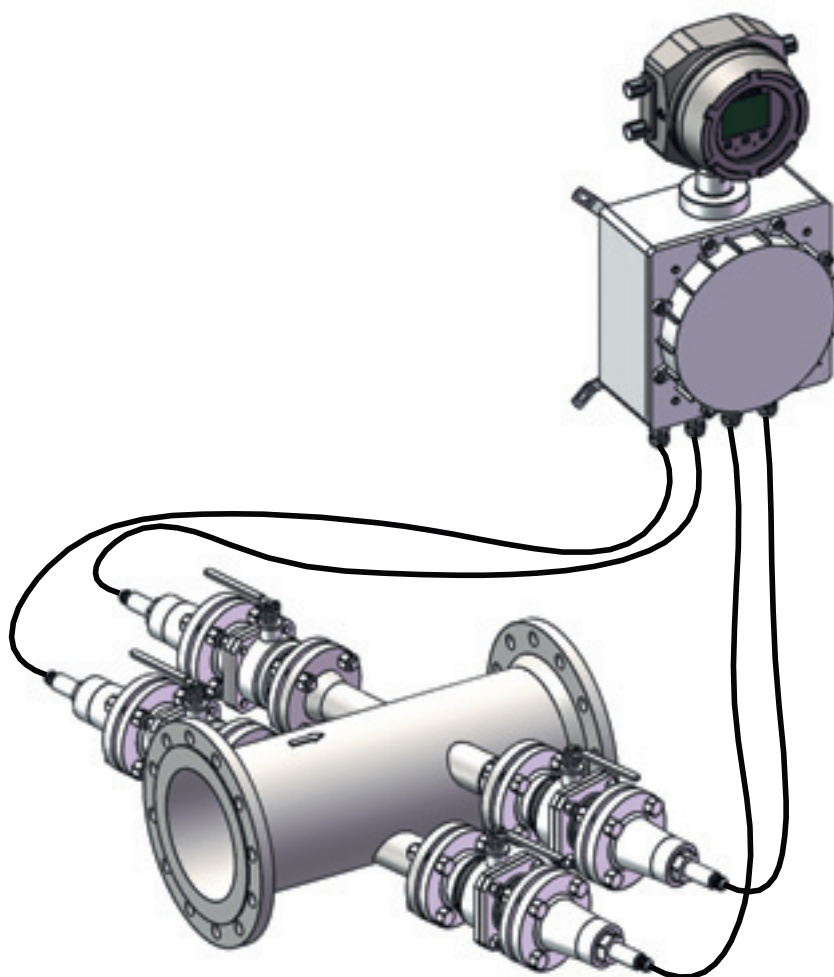
Принцип измерения	Ультразвуковой (измерение разности времен прохождения ультразвуковых импульсов по потоку и против потока газа)
Измеряемые величины	Объёмный расход газа при р _у ; с _у ; массовый расход; объём, скорость газа
Направление измерений	Двухнаправленный
Количество измерительных каналов	1 и 2 акустических канала в различных исполнениях
Измеряемая среда	Факельные газы, природный газ, попутный (свободный) нефтяной газ, доменный и коксовый газы, загрязнённые и агрессивные газы, технические газы
Типоразмеры	DN 50 ... 5000 мм
Диапазон измерения объёмного расхода через эквивалент скорости потока	$Q_{\min} = 0,03$ м/с, $Q_t = 0,3$ м/с и $Q_{\max} = 120$ м/с и зависит от внутреннего диаметра измерительного трубопровода
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объёмного расхода газа в рабочих условиях в диапазоне $Q_t \dots Q_{\max}$	– одноканальное исполнение: $\pm 2,0$ (1,5*) %; – двухканальное исполнение: $\pm 1,5$ (1,0*) %.
Функции диагностики	Постоянный контроль метрологических характеристик
Межповерочный интервал	4 года
Температура рабочей среды	– 40 ... + 200 °С (– 196 ... + 300 °С – по запросу)
Рабочее давление	0,05 ... 1,6 МПа (абс.); (0,05 ... 10 МПа (абс.) – по запросу)
Температура окружающей среды	– 45 ... + 80 °С (от – 60 °С до + 80 °С – по запросу)
Методики расчета свойств газа во встроенном вычислителе расхода газа	ГСССД МР113-03, МР118-05, МР273-2018, ГОСТ 30319-2015, Методика расчёта молекулярного веса углеводородных газов переменного состава
Соответствие нормативным документам	ТР ТС 012/2011, ТР ТС 020/2011 Для модификаций, поставляемых с измерительным корпусом: ГОСТ 8.611-2013
Маркировка взрывозащиты	1 Ex db IIC T6 Gb, 1 Ex db IIB + H2 T6 Gb
Класс защиты	IP 66
Входы/выходы, интерфейсы	RS485, 4–20 мА, частотно-импульсный
Коммуникационные протоколы	Modbus, Hart
Монтаж	Горизонтальная или вертикальная установка 10DN входной, 5DN выходной прямолинейные участки, при ограниченной длине доступного прямолинейного участка рекомендуется производить монтаж, распределяя входной и выходной участок в соотношении 2/3 – входной и 1/3 – выходной
Электропитание	24 В постоянного тока или 220 В переменного тока

* При поставке на катушке с предустановленными приёмопередающими блоками

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Добыча и переработка нефти и газа
- Нефтехимическая промышленность
- Мусоросжигательные заводы
- Энергетика
- Metallургическая промышленность
- Цементная промышленность
- Химическая промышленность
- Системы вентиляции

ОБЩИЙ ВИД ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ



Представлен один из вариантов исполнения – двухканальная версия с предустановленными приёмопередающими блоками на фланцевом корпусе измерительном и блоком обработки сигналов исполнения для применения на взрывоопасных смесях ИС.

Приёмопередающие блоки фланцевого типа монтажа устанавливаются через шаровые краны и обеспечивают возможность монтажа/демонтажа под рабочим давлением. Взаимозаменяемы с приёмопередающими блоками наиболее распространенных импортных факельных расходомеров, что позволяет осуществлять замену без «переврезки» монтажных патрубков.

О КОМПАНИИ

ООО «Гринсистемс» специализируется на разработке, поставке и обслуживании измерительных систем для узлов учёта газа, экологического мониторинга и автоматизации технологических процессов. Специалисты компании, основываясь на своём более чем 15-летнем опыте работы на российском газовом рынке в ведущих европейских компаниях-производителях ультразвуковых расходомеров газа и применяя передовые технологии производства ультразвуковых расходомеров газа, разработали собственную линейку ультразвуковых расходомеров-счётчиков газа серии UGS.

Расходомеры серии UGS – это применение наилучших доступных технологий и базовых решений, проверенных многолетней эксплуатацией в газовой отрасли; независимость от поставок компонентов и использования программного обеспечения из недружественных стран и полное соответствие требованиям государственных стандартов и стандартов предприятий российского топливно-энергетического комплекса. Модификации расходомеров серии UGS закрывают все измерительные задачи по коммерческому и оперативному учёту в газовой отрасли – от добычи до реализации газа конечным потребителям.

ООО «ГРИНСИСТЕМС»

117198, Москва, Ленинский пр-т, 113/1, офис D-211

Тел.: +7 495 128-44-63

info@grn-systems.ru

<http://www.grn-systems.ru>

