

Анализатор плотности газа

EXA GD402

Измерение плотности, а не теплопроводности газа, в таких областях применения как анализ чистоты водорода и контроль значений БТЕ (Британская Тепловая Единица) на нефтеперерабатывающих заводах.



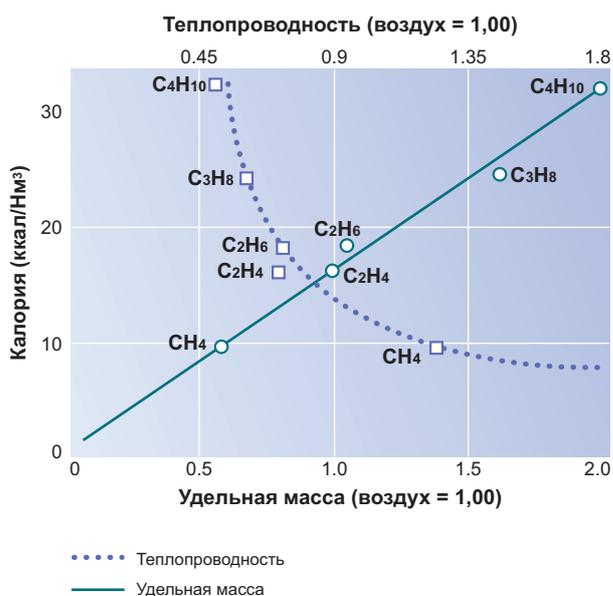
EXA GD402

Анализатор плотности газа

Вновь мировые лидеры в области аналитической технологии достигли нового уровня точности измерений в **Анализаторе Газе на базе технологии EXA**. Новаторская конструкция цилиндрического резонатора прибора позволяет проводить прямое линейное измерение вне зависимости от характеристик теплопроводности. Это повышает точность, на которую не влияет температура или изменения за большой промежуток времени.

Анализатор плотности газа GD402, возбуждаемый многорежимной вибрацией, обеспечивает линейность $\pm 1\%$ Полной Шкалы (FS) и общую надежность и стабильность, необходимые вам для поддержания непрерывной работы системы в оперативном режиме, сокращая при этом простои и, соответственно, затраты.

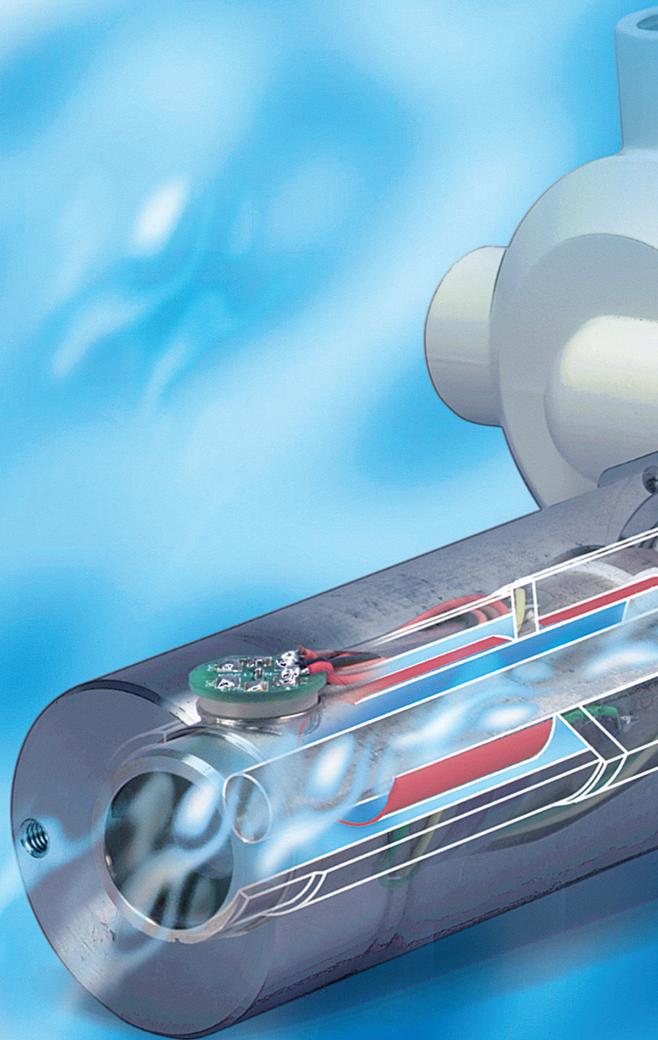
Сравнение линейности



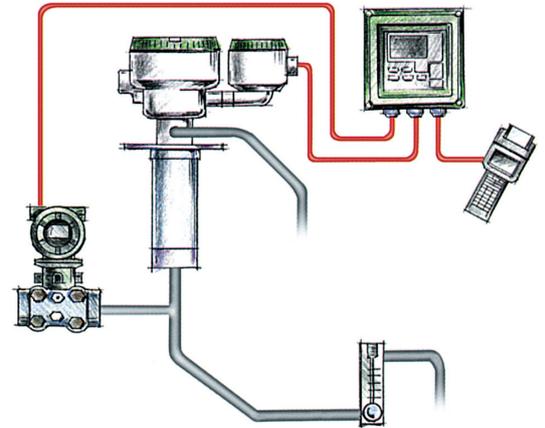
Линейность удельной массы при измерении калорий в зависимости от теплопроводности.

Анализатор GD402, состоящий из детектора и преобразователя, непрерывно измеряет плотность газа, он использует также испытанную сенсорную технику для расчета удельной массы, молекулярного веса, числа калорий и БТЕ. Он идеален для целого ряда применений — от измерения чистоты водорода для охлаждения генераторов до контроля значений БТЕ при управлении соотношением воздух — топливо на нефтеперерабатывающих, чугунолитейных и сталелитейных заводах.

Стойкость прибора к внешним воздействиям обеспечивает стабильность даже при экстремальных колебаниях температуры, возможных при измерении плотности и молекулярного веса отходящих газов, которые образуются в процессах переработки нефти.



Типовая конфигурация системы GD402



BT200 BRAIN™ (опция)
Этот терминал расширяет возможности Анализатора Плотности ГАЗа, обеспечивая легкое программирование прибора и выполнение полного документирования.



Датчик давления Dpharp™ компании Yokogawa
обеспечивает сигнал давления в трубопроводе, необходимый для анализа плотности газа. Более подробную информацию см. в документе GS 01C21D01-00R.

Анализатор GD402 идеален для проверки процесса замещения воздуха на CO₂ в турбогенераторах, охлаждаемых водородом, он обеспечивает максимальную надежность для новых систем или при модернизации существующей системы.

Неизменный лидер в распространении первичного измерения, компания Yokogawa отвечает на потребности промышленности в рентабельных точных контрольно-измерительных приборах, выпуская **GD402** с сокращенной калибровкой и с конструкцией, требующей небольшого технического обслуживания. Полностью цифровая дистанционная связь по протоколу BRAIN, возможности самодиагностики, удобство и легкость программирования с помощью ответов ДА/НЕТ, повышают функциональные возможности и обеспечивают широкий диапазон вариантов управления.

Технические характеристики

Пункт	Плотность кг/м ³	Плотность фунт/фут ³	Удельная масса	Молекулярный вес MW	Объемная концентрация %
Диапазон	0 – 6	0 – 0,4	0 – 5	0 – 140	0 – 100
Минимальный диапазон	0,1	0,01	0,1	4	Концентрация, эквивалентная 100 кг/м ³
Время отклика до 90%	приблиз. 5 секунд				
Линейность	±1% ПШ	±1% ПШ	±1% ПШ	±1% ПШ	±1
Воспроизводимость	±0,001 или ±0,5% ПШ(*)	±0,001 или ±0,5% ПШ(*)	±0,0001 или ±0,5% ПШ(*)	±0,02 или ±0,5% ПШ(*)	±0,5 или концентрация, эквивалентная ±0,001 кг/м ³ (*)
Долговременная стабильность	±0,003/месяц	±0,002/месяц	±0,003/месяц	±0,07/месяц	Концентрация, эквивалентная ±0,003 кг/м ³ /месяц

(*) Сколь угодно больше.

Стандартные диапазоны продувки водородом

	H ₂ в воздухе, %об	H ₂ в CO ₂ , %об	Воздух в CO ₂ , %об
Диапазон	85 – 100	0 – 100	0 – 100
Минимальный диапазон			
Время отклика до 90%	приблиз. 5 секунд		
Линейность	±1	±1	±1
Воспроизводимость	±0,5	±0,5	±0,5
Дрейф	±0,5/месяц	±0,5/месяц	±0,5/месяц

Плотность является основным измерением, другие пункты получаются из данных по плотности.

Характеристики calorimetry

Калорийность МДж/м ³	Британская Тепловая Единица кБТЕ/фут ³
0 – 130	0 – 3,5
Калорийность, эквивалентная 0,100 кг/м ³	Калорийность, эквивалентная 0,100 кг/м ³
приблиз. 5 секунд	
±1% ПШ	±1% ПШ
±0,5% ПШ или калорийность, эквивалентная 0,001 кг/м ³ (*)	±0,5% ПШ или калорийность, эквивалентная 0,001 кг/м ³ (*)
Калорийность, эквивалентная ±0,003 кг/м ³ /месяц	Калорийность, эквивалентная ±0,0025/месяц

Калорийность и БТЕ являются возможными представлениями плотности. GD402 не содержит табличной информации, только одно математическое уравнение. (*) Сколь угодно больше.

YOKOGAWA

ООО «ИОКОГАВА ЭЛЕКТРИК СНГ»
Центральный офис
 Грохольский пер.13, строение 2,
 129090 Москва, РОССИЯ
 Телефон: (+7 495) 933-8590, 737-7868, 737-7871
 Факс (+7 495) 933- 8549, 737-7869
 URL: <http://www.yokogawa.ru>
 E-mail: info@ru.yokogawa.com

YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION

Центральный офис
 9-32 Nakacho 2-chome, Musashino-shi,
 Tokyo 180-8750, JAPAN
 Tel: +81-422-52-6316 Fax: +81-422-52-6619

Северная Америка
 YOKOGAWA CORPORATION OF AMERICA
 Georgia, U.S.A
<http://www.yokogawa.com/us/>

Южная Америка
 YOKOGAWA AMERICA DO SUL LTDA.
 BRAZIL
<http://www.yokogawa.com.br/>

Европа
 YOKOGAWA EUROPE B.V.
Центральный офис
 THE NETHERLANDS
<http://www.yokogawa.com/eu/>
Сингапур
 YOKOGAWA ENGINEERING ASIA PTE.LTD.
<http://www.yokogawa.com/sg/>

Корея
 YOKOGAWA ELECTRIC KOREA CO., LTD.
<http://www.yokogawa.com/kr/>

Китай
 YOKOGAWA CHINA CO., LTD.
<http://www.yokogawa.com/cn/>
 YOKOGAWA XIYI CO., LTD.
<http://www.yxc.com/>
 YOKOGAWA SHANGHAI INSTRUMENTATION CO., LTD.
<http://www.ysi.com.cn/>
 SHANGHAI YOKOGAWA PETROCHEMICAL INSTRUMENTATION CO., LTD.
<http://www.yss.com.cn/>
 YOKOGAWA SICHUAN INSTRUMENT CO., LTD.
<http://www.cys.com.cn/>

Тайвань
 YOKOGAWA TAIWAN CORPORATION
<http://www.yokogawa.com.tw/>

Индия
 YOKOGAWA INDIA LTD.
<http://www.yokogawa.com/in/>

Австралия
 YOKOGAWA AUSTRALIA PTY. LTD.
<http://www.yokogawa.com/au/>