

**DCT серия 4R-digital**  
сенсор  
термокаталитический

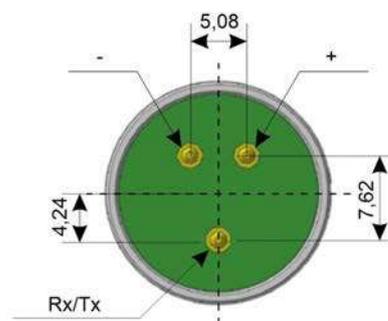


Сенсор DCT серия 4R-digital предназначен для измерения и передачи информации о дозрывоопасных концентрациях водорода и углеводородов в воздухе рабочей зоны, а также в разнообразных областях промышленности и на опасных производственных объектах.

# Преимущества

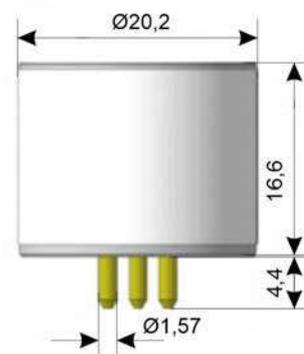
## Качество

- Стабильность показаний на всем температурном диапазоне не превышает 5%НКПР
- 100% повторяемость при испытаниях благодаря запатентованному составу чувствительного элемента (ЧЭ) и подобранной технологии изготовления № RU 201 867 U1
- Используемый катализатор и подобранная температура нагрева ЧЭ, позволяет детектировать такие вещества как: Водород (H<sub>2</sub>), Метан (CH<sub>4</sub>), Пропан (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>), Гексан (C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>) и др\*
- Устойчивость к каталитическим ядам. Подтверждено испытаниями



## Максимальная безопасность

- Позволяет в кратчайшие сроки предупредить аварийную ситуацию. Время T<sub>90</sub> менее 10 секунд
- Выдерживает вибрацию до 150 Гц с ускорением 2g
- Повышенная стойкость к ударам при падении с высоты 8 метров
- Сенсоры соответствуют требованиям ТР ТС 012/ 2011
- Полная защита от пыли и воды под любым углом (степень защиты оболочки IP65)



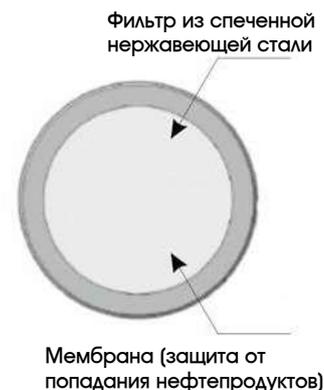
## Снижение эксплуатационных расходов

- 5 лет работы без простоев производственного процесса
- Быстрая и простая замена сенсора

## Решение нестандартных задач заказчика

- Нестандартные решения возможны по индивидуальным условиям заказчика в соответствии с промышленными стандартами
- Как компания производитель, мы предлагаем индивидуальные условия сотрудничества

- ✓ **Энергонезависимая память\*\*\***
- ✓ Устойчивость к отравлению и перегрузке без потери работоспособности
- ✓ Стойкость к механическим повреждениям и ударам
- ✓ Устойчивость к отравлению H<sub>2</sub>S не менее 50000 ppm/ час\*\*
- ✓ Устойчивость к отравлению HMDS не менее 6000 ppm/час\*\*
- ✓ Устойчивость к перегрузке (до 90% об.д. метана)



\* См. таблицу перекрестной чувствительности, стр.4

\*\* Подтверждено испытаниями

\*\*\* Энергонезависимая память хранит все необходимые параметры датчика, поэтому замена сенсора осуществляется на месте без демонтажа газоанализатора и без повторных калибровок

# Технические характеристики\*

## Основные параметры

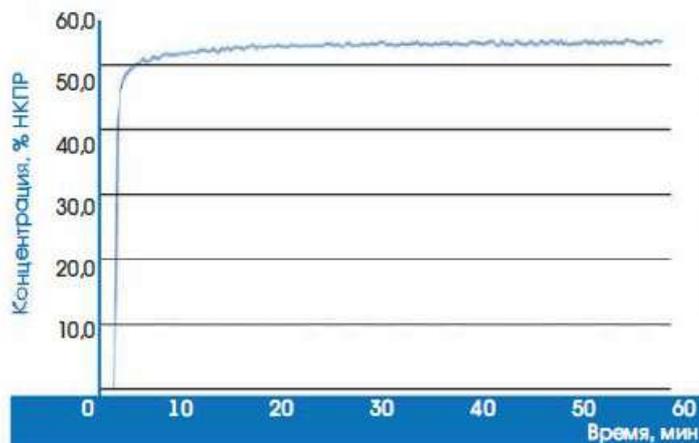
Температура эксплуатации	От -60°C до +65°C
Ток потребления	95±15 мА
Максимальная мощность	0,35 Вт
Диапазон показаний	0-100% НКПР
Напряжение питания	3±0,05 В
Разрешение	1% НКПР
Выходной сигнал, цифровой	Протокол Modbus RTU, интерфейс UART
Максимальное отклонение выходного сигнала	5% НКПР
Длительный дрейф нуля	< 1 % НКПР/ мес.
Длительный дрейф чувствительности	< 3% НКПР/ мес.
Дрейф при изменении температуры	< 5% НКПР
Допустимая влажность	0 - 98% (без конденсации)
Рабочее давление	80-120 кПа
Время T90 по метану	< 10 сек.
Материал корпуса	Нержавеющая сталь
Линейность	0-50 %НКПР
Источник питания	Линия, стабилизированная по току
Периодическая проверка	Не более 1р/ 6 мес. при эксплуатации на чистом воздухе
Степень защиты	IP65
Взрывозащищенная оболочка	PO Ex da I Ma X / 0Ex da IIC T6 Ga X

\* Технические характеристики действительны при 20°C с относительной влажностью 50% и давлением 101,3 кПа. При изменении условий эксплуатации, выходные характеристики могут измениться.

\*\* При содержании кислорода в воздухе рабочей зоны не менее 10% об.д.

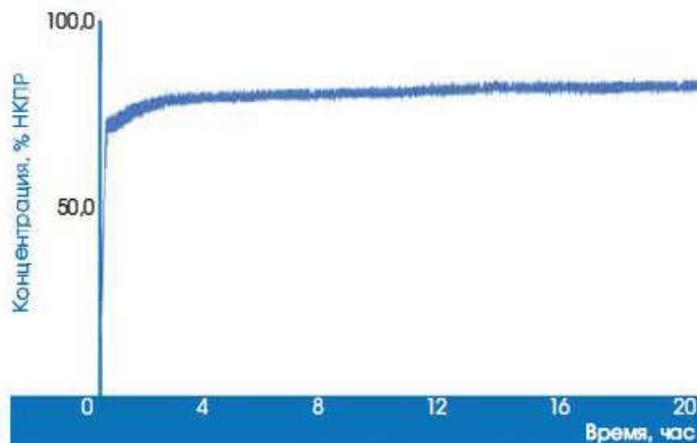
### Устойчивость к H<sub>2</sub>S не менее 50000 ppm/час

Отклонение выходного сигнала после воздействия 50000 ppm H<sub>2</sub>S не превышает 5% НКПР



### Устойчивость к HMDS не менее 6000 ppm/час

Отклонение выходного сигнала при воздействии 300 ppm HMDS не превышает 1 % НКПР



## Таблица перекрестной чувствительности при калибровке на метан

№	Формула	Коэффициент перекрестной чувствительности (метан)
1	CH <sub>4</sub>	1.00
2	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	0.76
3	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	0.54
4	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	0.43
5	H <sub>2</sub>	0.63
6	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	0.52
7	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0.95
8	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	0.46
9	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>	0.54
10	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl	0.77
11	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>	1.08
12	CH <sub>3</sub> OH	0.80
13	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	0.55
14	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	0.59
15	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	0.79
16	C <sub>4</sub> H <sub>6</sub>	0.72
17	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> O	0.73

Технические характеристики прибора, представленные в рекламной листовке, могут быть изменены с целью улучшения их потребительских свойств без предварительного уведомления.