Взрывозащищенный анализатор



 $O_2 \cdot H_2 \cdot O_3$





Модели ₃₆₆₀Ex / 3662Ex

Используются для измерений в водных и неводных образцах, таких как органические соединения, олефины, топлива, мономеры, ароматические соединения, химические продукты тонкого органического синтеза, вода и другие жидкости и газы.

Закрывающая датчик уникальная мембрана обеспечивает широкий диапазон анализа газов. Показания датчика не зависят от давления, скорости потока, влажности или наличия других газов.

Гибкая и поддающаяся проверке калибровка воздухом, жидкостью или стандартным газом с незначительным дрейфом.

Свободное встраивание в процесс и легкий пробоотбор, а также имеются приспособления для контролирования без встраивания в процесс.

3662 Ex. Прибор и датчик могут работать в опасной зоне. Прибор имеет сертификат ATEX: II 1G, EEx ia IIC T6.

3660 Ex. Прибор устанавливается в безопасной зоне, а датчик в опасной зоне. Прибор имеет сертификат ATEX: II 1 G SYST, EEx ia IIC T6

Анализатор O_2 , H_2 , O_3

366XYX — семейство приборов для измерения кислорода (O_2), водорода (H_2) и озона (O_2) в зонах, где возможны опасные и пожароопасные условия. При установке выбранной покровной мембраны на

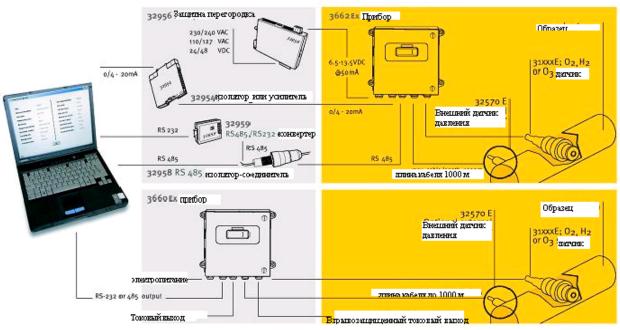
электрохимические датчики 366XEX может измерять концентрацию газов в растворах от следов до перенасыщенного состояния. В газовой фазе концентрацию можно измерять от млрд. 1 до процентов.

Датчики должны быть выполнены из различных химически стойких материалов. В датчиках должны использоваться мембраны с проницаемостью и химической стойкостью для оптимизации длительных измерений.

3662 ЕХ используют, когда требуется установить прибор и датчик в опасной зоне. Система подключения исключает возникновение искр. Прибор имеет выходы по току, напряжению и RS485, которые должны быть соединены с изолированным промежуточным усилителем для передачи сигнала в безопасную зону.

3660EX прибор предназначен для установки вне опасной зоны. Данный прибор принимает сигнал установленного в опасной зоне датчика на расстоянии до 1 км. Прибор имеет взрывозащищенный выход по току для размещения в опасной зоне, сигнальный выходы и последовательные выходы RS232 или RS 485 для соединения в безопасной зоне.

Безопасная зона Опасная зона





Директива ATEX94/9/EC, разъяснение CENELEC относительно маркировки:

😉 Оборудование для потенциально взрывоопасной атмосферы.

II - Группа оборудования: работа на поверхности (не использовать в шахтах).

1G – Категория: оборудование, которое может быть использовано в присутствии горючих газов, паров и смесей (исключая пыль) включительно до зоны 0. В зоне 0 концентрация воспламенения горючих газов, паром и жидкостей должна быть непрерывно при нормальных условиях работы.

SYST – взрывозащищенная система. В целом система может быть установлена как приведено выше без специального сертификата (включенные в сертифицированную систему детали перечислены в сертификате экспертизы ЕС).

EEx – взрывозащищенное оборудование, соответствующее EC стандартам CENELEC.

ia – *Тип защиты:* высшая категория, соответствующая коэффициенту 1,5 при двух ошибках. Две ошибки в анализаторе не должны вызвать искру или нагревание, способное привести к воспламенению взрывоопасной атмосферы.

IIC – Γ руппа газа: соответствует большинству горючих газов, включая ацетилен и водород.

Т6 – Класс температуры: максимальная температура на поверхности 85°C при температуре окружающей среды 45°C.

Принадлежности

| TIP III III III III | | | |
|---------------------|--|---|---|
| Модель | Наименование | Рабочая температура Корпус | 0-45°C Защита IP 65/NEMA 4X, |
| 29501 | Приварная трубка с раструбом | | все из нерж. стали |
| 311xxE.xx | Датчик кислорода | Сертификат С | Стандарты на ЭМС: EN |
| 312xxE-xx | Датчик водорода | Сертификат | 61326-1 (1997) + |
| 313xxE.xx | Датчик озона | | A1 (1998) |
| 32001.xxx | Проточная камера для 0.25" | Размеры | 200х200х100 мм |
| | или 6 мм | Macca | 2,5 кг |
| 32003 | ProAcc вставка/ экстракционный клапан для трубы 1-4" | Макс.длина кабеля датчика | 1 км |
| 32301 | Центр для очистки и регенерации | 3662 Ex | 65 125 ~D 50 A 0.9 |
| | электрохимического датчика | Электропитание Вт через | 6,5-13,5 ≈B, 50 mA, 0,8 |
| 32514E.mm | Кабель для внешнего датчика | Втчерез | барьер Зенера |
| | давления ("mm"- длина, стандартная | Последовательное подключен | 1 1 1 |
| | длина 3 м) | (опасная зона) | RS485 (требуется |
| 32515E.mm | Кабель датчика ("mm"- длина) | изолятор 32958 для | |
| 32538 | Кабель RS-232 для преобразователя 32959 | безопасную зону) | подачи сигнала в |
| 32570E.Axxx | Внешний датчик давления 0-3,5 бар | Токовый выход (опасная зона | /1 3 13 |
| 32696 | АТЕХ 3660 программное обеспечение | | программным обеспечением, не |
| 32070 | для Windows | | изолирован |
| 32954 | Изолирующий усилитель для выхода | | Rмакс. = 100 Ом |
| | 4/20 мА, устанавливается в безопасной | | (требуется |
| | зоне, если используется 4/20 мА | | изолятор/усилитель |
| | (для 3662ЕХ) | | 32954 для |
| 32956.X | Защитный экран электропитания | | передачи сигнала в |
| | 3662 Ex (X= A: 115 ≈B, B: 230 ≈B, | Выход предупредительного ст | опасную зону) игнала Ток выхода 0-4 мА |
| | С: 24/48 В пост. тока | Выход предупредительного ст | игнала — ток выхода 0-4 мА |
| 32958 | Изолятор RS485 для 3662 Ex | (опасная зона) | 0-2 В, регулируется |
| 32959 | Преобразователь RS485/ RS232 | (************************************** | программным |
| | для 3662 Ех | | обеспечением, не |
| | | | изолирован |
| | | | Rмакс. = 100 Ом |
| | | 3660 Ex | |
| | | Электропитание | 95-130 ≈B/207-253 ≈B, ±10%, 50/60 |
| | | | Гц, 20 ВА, 18-36 В пост. тока, 10 Вт |
| | | Последовательное | Di |
| | | соединение (безопасная | |

RS 232 или RS 485

3 реле: верхний и нижний пределы Сигнальные реле

системный сигнал, НЗ/НР (безопасная зона) контакты, ток 1 А, напряжение 24 В, пост. тока, мощность 24 Вт,

гистерезис \pm 1% от верхнего или нижнего предела

Токовый выход 0/4-20 регулируется программным

обеспечением, не изолирован Rмакс. =500 Ом (безопасная зона)

Токовый выход 0/4-20 регулируется программным (опасная зона) обеспечением, не изолирован

Rмакс. =350 Ом

Конфигурация прибора

| Модель | Газ | Фаза | Ед. измерения | * - Не чувствителен к CO ₂ и H ₂ S | |
|---------------|------------------|--------------|---|--|--|
| | | | концентрации | Примечание: Во всех моделях температура | |
| 366x Ex / 1xx | O ₂ * | Растворенный | млрд. ⁻¹ /млн. ⁻¹ ; млн. ⁻¹ ; мг/л | измеряется в °С или °F. | |
| | | Газообразный | Па/кПа; мбар/бар; %; % нас. | | |
| | | 1 | млн1/% | Относительно всей информации | |
| 366x Ex / 2xx | H_2 | Растворенный | млрд1/млн1: см ³ /кг | относительно параметров датчика и | |
| | | Газообразный | Па/кПа; мбар/бар; % | возможных конфигурациях – см. | |
| 366x Ex / 3xx | O_3 | Растворенный | млрд. ⁻¹ /млн. ⁻¹ ; млн. ⁻¹ | спецификацию на датчик. | |

^{*} Требуется гальваническая изоляция