

Оксикон-02 анализаторы растворенного кислорода



Анализаторы растворенного кислорода Оксикон-02П и Оксикон-02С предназначены для измерения массовой концентрации растворенного в воде кислорода при контроле качества воды.

Заказать

sales@td-automatika.ru



Оксикон-02П



Оксикон-02С

Особенности:

- Элементы настройки измерительной части анализаторов Оксикон-02 конструктивно защищены. Корпус устройства измерительного преобразователя анализатора опломбирован снаружи сбоку пломбой в виде наклейки, которая при попытке несанкционированного вскрытия повреждается.
- Приборы Оксикон-02 оснащены встроенным программным обеспечением, с уровнем защиты от непреднамеренных и преднамеренных изменений - «Высокий» по Р 50.2.077-2014.

Метрологические характеристики

Наименование	Значение
Диапазон показаний массовой концентрации растворенного кислорода, мг/л	от 0 до 15
Диапазон измерений массовой концентрации растворенного кислорода: 1 поддиапазон, мкг/л 2 поддиапазон, мг/л	от 3 до 999 от 1 до 15
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения концентрации кислорода, %	$\pm[5 + 0,3 \cdot (D/X - 1)]$, где D - верхнее значение поддиапазона измерения; X - измеренное значение концентрации кислорода
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности измерений концентрации кислорода от изменения температуры окружающего воздуха на каждые 15°С, доля от основной относительной погрешности измерения	$\pm 0,5$

Диапазон показаний температуры анализируемой среды, °С	от +1 до +70
Диапазон измерений температуры анализируемой среды, °С	от +10 до +50
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры анализируемой среды, °С	±1

Технические характеристики

Наименование	Оксикон-02П	Оксикон-02С
Время установления показаний, мин, не более	2	
Параметры электрического питания: - напряжение постоянного тока, В	4,5	-
- напряжение переменного тока, В	-	230±23
- частота переменного тока, Гц	-	50±1
Потребляемая мощность, В·А, не более	-	2,5
Время непрерывной работы, ч, не менее	40	-
Габаритные размеры первичного преобразователя (ДхШхВ), мм, не более	80x80x230	45x65x230
Габаритные размеры измерительного преобразователя, (ДхШхВ), мм, не более	40x85x190	70x110x140
Габаритные размеры адаптера питания, (ДхШхВ), мм, не более	75x50x65	-
Масса, кг, не более		
- первичного преобразователя	0,45	0,4
- измерительного преобразователя	0,25	0,4
- адаптера питания	0,15	-
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	20000	
Полный средний срок службы, лет, не менее	10	
Нормальные условия:		
- температура окружающей среды, °С	от +15 до +25	
- температура анализируемой среды, °С	от +15 до +25	
- относительная влажность, %	до 80	
- расход анализируемой среды, л/ч	от 6 до 10	
- атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7	
Условия эксплуатации:		
- температура окружающей среды, °С	от +5 до +40	
- температура анализируемой среды, °С	от +10 до +50	
- относительная влажность, %, не более	95	
- расход анализируемой среды, л/ч	от 3 до 50	
- атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7	

Принцип работы

Принцип действия анализаторов основан на измерении предельного диффузионного тока восстановления кислорода на индикаторном электроде, пропорционального концентрации кислорода в анализируемой среде.

Анализаторы Оксикон-02 представляют собой электрохимические приборы с проточным датчиком.

В качестве датчика кислорода применяется мембранная гальваническая ячейка, представляющая собой электродную систему, отделенную от анализируемой среды газопроницаемой мембраной. Электродная система, состоящая из индикаторного, вспомогательного и защитного электродов, находится в растворе рабочего электролита.

Кислород из анализируемого раствора диффундирует через газопроницаемую мембрану в гальваническую ячейку и восстанавливается на индикаторном электроде. Концентрация растворенного кислорода в воде, отображаемая на цифровом индикаторе, пропорциональна



этому диффузионному току восстановления кислорода на электроде и зависит от температуры анализируемой среды.

Защитный электрод необходим для устранения нулевого тока ячейки. Анализаторы имеют два поддиапазона измерения с автоматическим переключением с одного на другой.

Приборы конструктивно состоят из первичного и измерительного преобразователей.

Варианты исполнений:

Анализаторы выпускаются в двух модификациях:

- **Оксикон-02П** - портативный прибор с автономным питанием и цифровой индикацией результатов измерения.
- **Оксикон-02С** - стационарный прибор с питанием от сети переменного тока и цифровой индикацией результатов измерения.

Стандартный комплект поставки:

- Первичный преобразователь.
- Измерительный преобразователь.
- Комплект ЗИП.
- Адаптер блока питания (только для Оксикон-02П).
- Сетевой кабель (только для Оксикон-02С).
- Руководство по эксплуатации.
- Паспорт.
- Методика поверки.