


СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -
директор ФГУП ВНИИР




В.П.Иванов
25» 9 2006г.

Анализаторы растворенного кислорода DO	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>35304-04</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы
«Yokogawa Electric Corporation», (Япония)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы растворенного кислорода DO предназначены для измерения содержания кислорода в водных растворах.

Анализаторы могут использоваться для измерения содержания кислорода в сточных и поверхностных водах, промышленных водах, водах очистных сооружений и водоемов рыбоводческих хозяйств, водах природных водоемов, водных средах в системах управления технологическими процессами в химической, нефтехимической, фармацевтической, пищевой и др. отраслей промышленности, не содержащих летучих веществ и веществ, растворяющих мембрану датчика, систем водоподготовки.

ОПИСАНИЕ

Анализаторы состоят из датчиков растворенного кислорода DO30 G, PB30, FD30 гальванического типа, датчиков OXYGOLD G, OXYFERM полярографического типа и преобразователей DO402, DO202, преобразующих сигналы датчиков в значения концентрации кислорода. В преобразователях также имеется вход для встроенного в датчик термопреобразователя температуры Pt1000. Измеренное значение температуры используется для температурной коррекции измеренной концентрации растворенного кислорода. Также производится коррекция концентрации по барометрическому давлению и наличию растворенных солей для более точных измерений.

На дисплее отображаются результаты измерений концентрации кислорода в мг/л, %, ppm, температуры в °C.

Анализаторы могут измерять насыщенность раствора.

Программирование и калибровка анализатора производится с помощью 6 клавиш и дисплея преобразователя. Калибровка анализатора производится по воздуху. Помимо этого возможны следующие виды калибровки:

- калибровка настроенного диапазона с использованием воды с растворенным воздухом;
- калибровка нуля с использованием воды с растворенным сульфитом;
- калибровка с лабораторными образцами.

Преобразователь (анализатор) имеет два аналоговых выхода 0...20 мА, 4...20 мА.

Преобразователь устанавливается дистанционно от датчика (до 20 м).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений концентрации растворенного кислорода (КРК), мг/дм ³ (ppm),	0...20 (0...20)
Диапазон показаний концентрации, %	0...100
Диапазон измерения температуры, °С	0...50
Пределы допускаемой приведенной к верхнему пределу измерений погрешности измерений КРК, в диапазоне 0,2-2 мг/дм ³ (ppm), %,	±10
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений КРК, %, в диапазоне: св.2 до 20 мг/дм ³ (ppm)	±10
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений КРК, %, в диапазоне: от 0 до 0,2 мг/дм ³ (ppm)	±20
Повторяемость при измерении КРК, %	3
Дополнительная погрешность, приведенная к диапазону измерений при изменении температуры измеряемой среды, на каждые 5 °С, %	±3
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении температуры, °С	±0,3
Время быстрого действия при измерении КРК, мин	2
Температура измеряемого раствора, °С	до 40
Давление измеряемого раствора, кПа	0...30
Габаритные размеры, мм,	
датчик	154×Ø36
преобразователь	144×144×135
Масса (не более), кг,	
датчик	0,1
преобразователь	1,8
Условия эксплуатации:	
температура окружающей среды, °С	от -10 до 50
относительная влажность, %	до 80
Электропитание	230 ^{±15%} , 50/60 Гц, 10ВА 115 ^{±15%} , 50/60 Гц, 10ВА 100 ^{±15%} , 50/60 Гц, 10ВА

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на датчик методом наклейки и на титульный лист инструкции по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Датчик растворенного кислорода DO30G, PB30, FD30, OXYGOLD, OXYFERM	- 1 шт.
Преобразователь DO202, DO402	- 1 шт.
Держатель-направляющая PH8HG	- 1 шт.
Поплавковый держатель PB35	- 1 шт.
Погружающий держатель DOX8HS	- 1 шт.
Очистительный насос/емкость PH8PU1	- 1 шт.
Соединительный блок WTB10-DO2	- 1 шт.
Принадлежности для обслуживания DOX8A, DOX8W, K917HK, L9920BR, K9088PE	- 1 комплект
Инструкция по эксплуатации	- 1 экз.
Методика поверки	- 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверку анализаторов растворенного кислорода DO осуществляют в соответствии с документом «Инструкция. ГСИ. Анализаторы растворенного кислорода DO фирмы «Yokogawa Electric Corporation», (Япония). Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП ВНИИР 12.09.2006г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- поверочные газовые смеси (ГСО-ПГС I и II разряда) кислород-азот с объемной долей кислорода от 0,1 до 20% в баллоне с редуктором давления;
- термометр по ГОСТ 28498, пределы измерения от 0 до 50°С, цена деления 0,1°С.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «Yokogawa Electric Corporation», (Япония).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

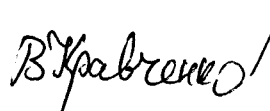
Тип анализаторов растворенного кислорода DO утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Yokogawa Electric Corporation", (Япония)
2-9-32, Nakacho, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750 Japan;

фирма "Yokogawa Nederland B.V." (Нидерланды)
Hoofdveste 11 3992 DH Houten The Netherlands

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «ИОКОГАВА ЭЛЕКТРИК СНГ»
129090, г.Москва, Грохольский пер. 13, строение 2
телефон (095) 933-8590, 737-7868
факс (095) 933-8549
E-mail: yru@ru.yokogawa.com

Директор
ООО «ИОКОГАВА ЭЛЕКТРИК СНГ»

 В.О.Савельев