

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора УНИИМ

И. Е. Добровинский

" 17 " января 1995 г.

<p>Оксиметр серий Oxi100, Oxi300, Oxi500, Oxi3000, OxiTop фирмы "Wissenschaftlich-technische Werkstätten GmbH" (WTW) Германия</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>15078-95</u> Взамен N _____</p>
---	--

Выпускается по технической документации фирмы WTW, Германия.

Назначение и область применения

Оксиметр (анализатор растворенного в воде кислорода) серий Oxi100 (Oxi 161, Oxi 171, Oxi 196 и другие), Oxi300 (Oxi 323, Oxi 325 и другие), Oxi500 (Oxi 537, Oxi 539 и другие), Oxi 3000, OxiTop предназначены для измерений концентрации растворенного кислорода, а модели серий Oxi3000 и OxiTop дополнительно для измерений биологического потребления кислорода (БПК) в природных, питьевых, очищенных водах в лабораторных, производственных и полевых условиях.

Описание

Измерение концентрации растворенного кислорода в воде осуществляется с помощью погружного первичного преобразователя (датчика, измерительного зонда) амперометрического типа, имеющего потенциостатическую трехэлектродную систему. Результаты измерений концентрации растворенного кислорода в мг/дм³ или в процентах насыщения % O₂ выводятся на дисплей оксиметра. Оксиметры снабжены датчиками температуры, совмещенными с основным измерительным зондом, системой температурной компенсации, системой ручной или автоматической коррекции атмосферного давления.

Оксиметры снабжены автоматическими системами калибровки по воздуху, в воде насыщенной кислородом, имеют специальные калибровочные ячейки типа Oxi Cal.

Различные серии и модели оксиметров отличаются друг от друга исполнением (противоударные, вибропрочные, влагозащитные и пр.), наличием системы автокомпенсации, сервисными программами, выходами на печатающие, пишущие устройства или на ЭВМ, оформлением передней панели, исполнением корпусов, дополнительным блоком памяти.

Применяются унифицированные первичные преобразователи типа EO 196-1,5, EO 196-4, TriOximatik 600, TriOximatik 300 и др.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений концентрации растворенного кислорода, мг/дм ³ (% O ₂):	от 0,0 до 299,9 (от 0,0 до 999).
Допускаемое значение СКО случайной составляющей погрешности измерений (в условиях воспроизводимости), % относ. , не более	± 5,0.
Среднее квадратическое отклонение случайной составляющей аппаратурной погрешности измерений (в условия сходимости), % относ. , не более	± 0,5.
Диапазон измерений БПК, мг/дм ³ :	от 0,00 до 5000,0.
Допускаемое значение основной относительной погрешности измерений БПК, % не более	± 25.
Допускаемое значение СКО случайной составляющей погрешности измерений БПК, %, не более	± 10.
Диапазон измерений температуры жидкости, °С:	от - 5 до 60.
Погрешность измерений температуры жидкости, ° С, не более	± 0,2.
Напряжение питающей сети переменного тока, В,	220 ± 15%.
Частота питающей сети переменного тока, Гц,	(50 ... 60).
Масса (в зависимости от модели и корпуса), кг:	от 0,2 до 3,0.
Срок службы не менее 10 лет.	

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа нанесен на эксплуатационную документацию.

Комплектность

В комплект поставки оксиметра входят:
 измерительные зонды с соединительными кабелями;
 приспособление быстрой калибровки Oxi Cal;
 измерительные стаканы;
 магнитные мешалки;
 смесительная насадка;
 запасные части и принадлежности;
 футляры, чехлы;
 инструкция по эксплуатации с переводом на русский язык.

Поверка

Поверка анализаторов производится в соответствии с проектом "ГСИ. АОксиметры серий Oxi100, Oxi300, Oxi500, Oxi3000, OxiTop. Методика поверки", разработанные и утвержденные УНИИМ.

Основное оборудование, необходимое для поверки:
 государственные стандартные образцы ГСО 8048-94;
 средства измерений и оборудование согласно РД 52.24.73-88;
 смеси газовые (азот - кислород);
 термометр типа ТЛ-4 по ГОСТ 215, с ценой деления 0,1 °С.
 барометр БК-75 по ТУ 25-04-2553-75.
 Межповерочный интервал - один год.

Нормативные документы

ГОСТ 22018, ISO 9001, техническая документация фирмы WTW.

Заключение

Оксиметры серий Oxi100, Oxi300, Oxi500, OxiTop соответствуют требованиям ГОСТ 22018-84, DIN ISO 9001, технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель: фирма "WISSENSCHAFTLICH - TECHNISCHE WERKSTÄTTEN GmbH", Weilheim, ФРГ.

(должность руководителя
 организации-разработчика)

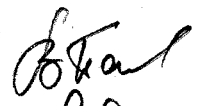
(наименование организации-разработчика)

(подпись)

(инициалы и
 фамилия)

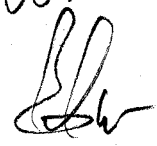
Botmer
 Wissenschaftlich Technische Werkstätten
 G. m. b. H.
 82362 Weilheim/Obb.

Зав. лабораторией УНИИМ



В. И. Панева

Старший научный сотрудник



В. П. Ёлтышев