

Подлежит публикации  
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

" \_\_\_\_\_ 2000 г.

Анализаторы растворенного кислорода  
модели 1181 DO, 1181 PB, 1054 B DO

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный N 19828-00  
Взамен N \_\_\_\_\_

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя  
"ROSEMOUNT ANALYTICAL Inc.", США.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы растворенного кислорода модели 1181 DO, 1181 PB, 1054 B DO предназначены для измерения содержания кислорода в воде. Анализаторы применяют при контроле коммунальных и промышленных сточных вод, на предприятиях пищевой и фармацевтической промышленности, на полях аэрации и др. объектах.

### ОПИСАНИЕ

Анализаторы растворенного кислорода модели 1181 DO, 1181 PB, 1054 B DO состоят из первичного измерительного преобразователя, амперометрического мембранного сенсора и вторичного измерительного преобразователя.

В составе сенсора – серебряный и золотой электроды, термисторный датчик температуры, предназначенный для коррекции выходного сигнала, зависящего от температуры.

Результаты измерений концентрации кислорода выводятся на дисплей вторичного преобразователя. Предусмотрена аварийная сигнализация о выходе концентрации кислорода за установленные пределы.

Преобразователи модели 1054 B DO снабжены микропроцессором, жидкокристаллическим дисплеем, клавиатурой и обеспечивают:

- одновременный вывод на дисплей значений температуры и содержания растворенного кислорода в ppm и ppb;
- автоматическую термокомпенсацию результатов измерений в диапазоне (0–44)°C;
- компенсацию солености пробы и учет изменения атмосферного давления при ручном вводе значений солености и атмосферного давления с клавиатуры;
- автоматическую градуировку прибора по воздушной среде.

Двухпроводные преобразователи модели 1181 DO, 1181 PB имеют пылевлаго-проницаемое, коррозионноустойчивое и искробезопасное исполнение для работы в опасных зонах.

Четырехпроводные преобразователи модели 1054 B DO предназначены для эксплуатации в обычных условиях.

Анализаторы относятся к классу многопредельных с переключением диапазонов измерений.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения

Для моделей

– 1181 DO, 1054 B DO: объемная доля, ppm 0–1; 0–5; 0–10; 0–20

Для модели

– 1181 PB: объемная доля, ppb 0–50; 0–100; 0–200

Пределы допускаемых значений абсолютной погрешности измерений (в пресной воде) в диапазоне объемной доли (C):

0–20 ppm ±0,2

0–200 ppb ±2

Пределы допускаемых значений дополнительной приведенной погрешности от изменения температуры окружающей среды, %/°C

±0,05

Напряжение питания, В, не более:

модели 1181 DO, 1181 PB 45

модель 1054 B DO 110±10%

230±10

Габаритные размеры, мм, не более:

модели 1181 DO, 1181 PB 101 (диаметр)  
220 (длина)

модель 1054 B DO 150x150x195

Условия применения:

– температура окружающей среды, °C

модель 1181 DO, 1181 PB –30÷70

модель 1054 B DO 0÷50

– относительная влажность, %

модель 1181 DO, 1181 PB 0÷99

модель 1054 B DO 0÷95

(без конденсации)

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и эксплуатационную документацию.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Сенсор.  
Электронный блок.  
Эксплуатационная документация.  
Инструкция по поверке.

## ПОВЕРКА

Поверка анализаторов растворенного кислорода модели 1181 DO, 1181 PB, 1054 B DO осуществляется в соответствии с инструкцией по поверке "Инструкция. Анализаторы растворенного кислорода модели 1181 DO, 1181 PB, 1054 B DO. Методика поверки", разработанной и утвержденной ВНИИМС в мае 2000 г. и входящей в комплект эксплуатационной документации.

Средства поверки: дистиллированная вода по ГОСТ 6709 и ГСО-ПГС, содержащие кислород по ТУ 6-16-2956.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22018-84 "Анализаторы растворенного в воде кислорода амперометрические ГСП. Общие технические требования".

Эксплуатационная документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализаторы растворенного кислорода модели 1181 DO, 1181 PB, 1054 B DO соответствуют требованиям ГОСТ 22018-84 и эксплуатационной документации фирмы-изготовителя.

Выдано свидетельство о взрывозащищенности электрооборудования (электротехнических устройств) ЦС ВЭ ИГД № 2000.С14. Измерительные преобразователи аналитической информации серии 1181.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "ROSEMOUNT ANALYTICAL", США.  
2400 Barranca Parkway Irvine, CA 926060, USA

Начальник отдела ВНИИМС



Ш.Р.Фаткудинова

Начальник сектора ВНИИМС



О.Л.Рутенберг