

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Директор ФГУП ВНИИМС

A.I. Astashenkov
А.И.Асташенков

"20" 12 2001 г.

Анализаторы растворенного кислорода в воде FAM/PAM промышленные модели Oxytrace, Solo Oxytrace	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>22338-01</u> Взамен N _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя "SWAN Analytical Instruments", Швейцария.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы растворенного кислорода в воде FAM/PAM промышленные модели Oxytrace, Solo Oxytrace (далее – анализаторы) предназначены для автоматического непрерывного контроля концентрации растворенного кислорода промышленных вод в системах управления технологическими процессами на предприятиях топливно-энергетического комплекса, химической, нефтехимической, фармацевтической, пищевой отраслях промышленности, питьевых и сточных водах.

ОПИСАНИЕ

Анализаторы состоят из проточной измерительной ячейки и измерительного блока.

В состав измерительной ячейки входят амперометрический датчик, встроенный датчик температуры и встроенный индикатор расхода пробы.

В состав анализатора Solo Oxytrace входит ячейка Фарадея, обеспечивающая автоматическую верификацию измерений низких концентраций растворенного кислорода методом добавок.

Измерительный блок имеет встроенный контроллер на основе микропроцессорных схем, обеспечивающий работу всего прибора и запоминание получаемой информации. Контроллер обеспечивает автоматическое переключение шкалы измерений, температурную компенсацию, автоматическую компенсацию атмосферного давления, калибровку по насыщенному кислородом воздуху в автоматическом режиме, самодиагностику, формирование стандартных выходных сигналов.

Управление осуществляется с клавиатуры измерительного блока, а все заданные и измеренные величины выводятся на жидкокристаллический дисплей

Приборы могут встраиваться в автоматизированные системы через последовательный интерфейс RS-485 для объединения в сеть и подключения к внешнему компьютеру или микропроцессорной системе контроля и управления

технологическими процессами. Для обмена информацией поддерживаются протоколы PROFIBUS DP, MODBUS ASCII, MODBUS RTU или протокол SWANBUS (внутрифирменный).

Анализатор FAM/PAM Oxytrace выпускается как в виде комплекта блоков, так и смонтированным на стальной панели. Измерительный блок может поставляться как в исполнении для настенного монтажа (модификация FAM), так и для монтажа в панели (модификация PAM).

Анализатор SOLO Oxytrace выпускается только смонтированным в настенном шкафу.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Модель	
	FAM/PAM Oxytrace	SOLO Oxytrace
Диапазон измерения концентрации растворенного кислорода, мкг/л	0-200 0-2000 0-20000	
Предел допускаемой относительной погрешности измерения, % от измеренного значения	±2	
Диапазон температур анализируемой жидкости, °С	0 ÷ + 45	
Диапазон давлений анализируемой жидкости, бар	0,3 ÷ 3,0	
Предел допускаемого значения времени установления выходного сигнала ($\tau_{0,9}$), с	15	
Выходные сигналы: постоянный ток, мА	4-20 0-20	
Напряжение питания: переменного тока, В ±15% постоянного тока, В ±15%	24, 100, 115, 200, 230 с частотой (50/60) Гц 24	
Потребляемая мощность, не более, ВА	7	10
Габаритные размеры, не более, мм	180x280x75	380x390x180
Масса, не более, кг	3	8
Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С влажность, %	-10 ÷ +50 10 ÷ 90	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- измерительный блок в сборе;
- измерительная ячейка в сборе;
- емкость с электролитом для амперометрического датчика;
- комплект запасных мембран;
- комплект эксплуатационных документов;
- методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверку анализаторов осуществляют в соответствии с документом "Инструкция. Анализаторы растворенного кислорода в воде FAM/PAM промышленные модели Охуtrace, Solo Охуtrace, фирма "SWAN Analytical Instruments", Швейцария. Методика поверки", разработанный и утвержденный ВНИИМС в 2001 г.

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 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические требования".

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализаторы растворенного кислорода в воде FAM/PAM промышленные модели Охуtrace, SOLO Охуtrace соответствуют требованиям ГОСТ 12997-84, ГОСТ 22018-84 и требованиям нормативной документации фирмы-изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "SWAN Analytical Instruments", Швейцария.

CH8616 Riedikon/Uster, Switzerland

Представлена в России фирмой "Технопрокур АГ", Швейцария
115487 Москва, ул.акад. Миллионщикова, 15, кв. 202

Старший научный сотрудник ВНИИМС



В.В.Пебалк

Главный специалист
фирмы "Технопрокур АГ" в Москве

С.В.Невский