

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ ВНИИОФИ,
директора ФГУП «ВНИИОФИ»

Н.П. Муравская

2009 г.

Оксиметры цифровые «ОксиТ-20.8-«РХЛ»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40538-09</u> Взамен № _____
--------------------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям 9441-002-11728791-03 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Оксиметры цифровые «ОксиТ-20.8-«РХЛ» (далее оксиметры) предназначены для измерения концентрации кислорода и температуры газовых смесей в системах искусственной вентиляции легких (ИВЛ).

Область применения – отделения интенсивной терапии, реанимации и анестезиологии больниц и клиник.

ОПИСАНИЕ

Оксиметр состоит из электронного блока, датчика кислорода со встроенным датчиком температуры, предназначенным для измерения температуры и температурной компенсации, и блока питания. Работа датчика кислорода основана на электрохимическом принципе. Молекулы кислорода диффундируют сквозь тонкую мембрану в электролит, залитый внутри датчика, и восстанавливаются на катодно-поляризуемом электроде. Восстановление каждой молекулы кислорода сопровождается переносом четырех электронов. Полученный ток, пропорциональный парциальному давлению кислорода, обрабатывается в электронном блоке оксиметра. Информация о температуре позволяет автоматически корректировать температурную зависимость электрохимической реакции канала кислорода. Результаты измерения концентрации кислорода и температуры газовой смеси отображаются на дисплее электронного блока оксиметра в объемной доле в процентах (V/V) и градусах цельсия (°C) соответственно. Управление работой оксиметра осуществляется с помощью трех сенсорных кнопок, расположенных на лицевой части электронного блока.

Оксиметр имеет кодированную звуковую сигнализацию о событиях:

- успешное самотестирование;
- превышение или занижение порогов тревожной сигнализации по обоим измеряемым параметрам;
- отсутствие контакта с датчиком.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения концентрации кислорода, %(V/V) от 10,0 до 100.

Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения концентрации кислорода, % (V/V)	$\pm 3,0$.
Диапазон измерения температуры газа, °С	от 15 до 40.
Пределы допускаемой погрешности измерения температуры, °С	$\pm 1,0$.
Диапазон установок порогов тревожной сигнализации:	
- по концентрации кислорода, % (V/V)	от 18 до 99;
- по температуре, °С	от 15 до 40.
Напряжение электропитания от сети переменного тока частотой 50 Гц, В	
	220 ± 22 .
Потребляемая от сети мощность, В·А, не более	10,0.
Масса, кг, не более:	
- без запасных частей и принадлежностей	0,8;
- в комплекте поставки	1,5.
Габаритные размеры, мм, не более:	
- блока электронного	154 x 105 x 35;
- датчика кислорода	65 x 28 x 28;
- блока питания	116 x 85 x 50.

При эксплуатации оксиметры устойчивы к воздействию климатических факторов для вида климатического исполнения УХЛ 4.2 по ГОСТ Р 50444.

По электробезопасности оксиметры соответствуют требованиям ГОСТ Р 50267.0 для изделий класса защиты II типа В.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию методом печати и на корпус электронного блока методом наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки должна соответствовать таблице 1.

Таблица 1.

Наименование	Обозначение документации	Количество
1 Блок электронный	RHL.411.1	1
2 Датчик кислорода	RHL.410	1
3 Т-образный газовый соединитель	RHL.416	1
4 Блок питания	RHL.403.5	1
5 Электролит	RHL.421	15 мл
6 Запасной мембранный узел	RHL.410.2	2
4 Руководство по эксплуатации	RHL.411.U.410	1
5 Картонная коробка	RHL.201	1

ПОВЕРКА

Поверку оксиметров цифровых «ОксиТ-20.8-«РХЛ» проводят по Методике поверки, утвержденной ГЦИ СИ ВНИИОФИ 14 апреля 2009 года.

При проведении поверки используются следующие средства поверки:

- поверочные азотно-кислородные газовые смеси с процентным содержанием кислорода 15%, 40%, 60% и 100% ТУ 6-16-2956-92;

- термометр лабораторный ртутный «ТЛ-4м». Диапазон измерений от 0 °С до + 55 °С, цена деления шкалы 0,1 °С.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50444-92. Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия.

ГОСТ Р 52566-2006. Мониторы для контроля содержания кислорода в дыхательной смеси для пациента. Требования безопасности.

9441-002-11728791-03 ТУ. Оксиметры цифровые «ОксиТ-20.8-«РХЛ». Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип оксиметры цифровые «ОксиТ-20.8-«РХЛ» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Выдано регистрационное удостоверение МЗ РФ № 29/08061002/5019-03 от 17.03.2003 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «РэдХакер Лаб.»

Адрес: Московская обл., г. Красногорск, 143400, а/я 64.

Тел.: 590-81-86. Факс: 590-81-86.

E-mail rhl@mega.ru.

Директор

ООО «РэдХакер Лаб.»



С.Д. Бабич