

The Art of Measuring. **Knick** >

Анализатор растворенного кислорода STRATOS PRO A2 MSOXY / OXY

Технические характеристики



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://knick.nt-rt.ru> | эл. почта: kci@nt-rt.ru

Анализатор растворенного кислорода STRATOS PRO A2 MSOXY / OXY

Взрывозащищенная версия анализаторов содержания кислорода самой популярной, проверенной и зарекомендованной серии Stratos. Применяется для измерения количества растворенного кислорода в технологических средах, в том числе газовых, во взрывоопасных зонах в различных отраслях промышленности. Безопасность, высокое качество сборки и надежность анализаторов подтверждены **трехлетней гарантией** изготовителя.

Анализаторы растворенного кислорода Stratos Pro A2 MSOXY / OXY это:

2-х проводное исполнение

Взрывозащищенное исполнение для зон 0, 1 и 2

Утвержденный тип средств измерения

Разрешение Ростехнадзора на применение

Два стандартных токовых выхода 0(4)...20 мА с HART протоколом

Два цифровых входа для удержания измерений и ввода параметров настройки (2 набора)

Один аналоговый вход 0(4)...20 мА

Совместимость с большинством аналоговых и цифровых бесконтактных датчиков растворенного кислорода

Автоматическое определение подключаемых датчиков и встроенная функция непрерывного мониторинга датчика

Большой и широкоформатный, высокий и контрастный дисплей

Одновременное отображение измеряемой величины и температуры

Цветная подсветка дисплея, сигнализирующая о состоянии анализатора

Простое, интуитивно понятное меню настройки и калибровки датчика

Журнал записи 200 событий, включая дату и время

Удобное подключение и универсальный монтаж (на мачту / трубу, стену или в панель)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ STRATOS PRO A2 MSOXY / OXY

Входы	
<i>Для исполнения MSOXY</i>	
RS 485	Цифровой вход для бесконтактных датчиков растворенного кислорода Memosens
<i>Для исполнения OXY</i>	
Датчик	аналоговые датчики растворенного кислорода
ISM	интерфейс для цифровых датчиков ISM
Напряжение поляризации	0 ... -1000 мВ, по умолчанию -675 мВ (разрешение < 5 мВ)
Измеряемый ток	-600 (-10000) ... 2 нА, разрешение 10 пА (166 пА)
Допустимый ток	≤ 20 мкА
Ошибка измерений	< 0,5 % измеряемой величины + 0,05 нА + 0,005 нА/К
Диапазон измерений с датчиком, чувствительностью «001»	насыщение 0,000 ... 150,0 %
	концентрация: 0,0 ... 9999 мкг/л (ppb); 10,00 ... 20,00 мг/л (ppm)
	объемная концентрация в газе: 0,0 ... 9999 ppm; 1,000 ... 50,00

	%
Датчик температуры	NTC 22 кОм / NTC 30 кОм
Диапазон измерений	NTC: -20,0 ... +150,0 оС (-4,0 ... +302,0 оF)
Для исполнения MSOXY и OXY	
Режимы работы	измерения в газах; измерения в жидкостях
Диапазон измерений с датчиком, чувствительностью «10»	насыщение 0,0 ... 600,0 %
	концентрация: 0,00 ... 99,99 мг/л (ppm)
	объемная концентрация в газе: 0,00 ... 99,99 %
Диапазон измерений с датчиком, чувствительностью «01»	насыщение 0,000 ... 150,0 %
	концентрация: 0 ... 9999 мкг/л (ppb); 10,00 ... 20,00 мг/л (ppm)
	объемная концентрация в газе: 0 ... 9999 ppm; 1,000 ... 50,00 %
Поправка на давление	0,000 ... 9,999 бар / 999,9 кПа / 145,0 PSI вручную или через токовый вход 0(4) ... 20 мА
Поправка на минерализацию	0,0 ... 45,0 г/кг
Токовый вход	аналоговый, 0/4 ... мА для дополнительной поправки на давление
Вход «Удержание», цифровой	0 ... 2 В (переменный/постоянный ток) – «Удержание» выключено; 10 ... 30 В (переменный/постоянный ток) – «Удержание» включено.
Вход «Управление», цифровой	ввод параметров: 0 ... 2 В (переменный/постоянный ток) – набор параметров «А»; 10 ... 30 В (переменный/постоянный ток) – набор параметров «В».
	поток: амплитуда импульса 10 ... 30 В постоянного тока; ввод импульсов для измерения потока 0 ... 100 импульс./с; диапазон индикации: 00,00 ... 99,99 л/час; передача сообщения через 22 мА, контакт «Тревога», контакт «Предельное значение»
Выходы	
Токовый выход 1 и 2	4 ... 20 мА токовая петля; 22 мА для сообщения «Ошибка»;

	<p>HART протокол (выход 1); напряжение питания 14 ...30 В</p>
Передаваемые значения	насыщение кислородом / концентрация кислорода / температура
Характеристика	линейная
Выходной фильтр	PT1 фильтр, временная постоянная 0...120 с
Работа с датчиком	
Режим работы	<ul style="list-style-type: none"> - применение данных калибровки из цифровых датчиков; - автоматическая калибровка по воздуху; - автоматическая калибровка по воде, насыщенной кислородом; - калибровка по измеряемой среде; - калибровка ноля
Калибровочный диапазон для датчика, чувствительностью «10»	<p>нулевая точка: ± 2 нА; наклон: 25 ... 130 нА (при 25 оС, 1013 мбар)</p>
Калибровочный диапазон для датчика, чувствительностью «01»	<p>нулевая точка: ± 2 нА; наклон: 200 ... 550 нА (при 25 оС, 1013 мбар)</p>
Калибровочный диапазон для датчика, чувствительностью «001» - для исполнения ОХУ	<p>нулевая точка: ± 3 нА; наклон: 2000 ... 9000 нА (при 25 оС, 1013 мбар)</p>
Таймер калибровки	0000 ... 9999 час
Поправка на давление	вручную, 0,000 ... 9,999 бар / 999,9 кПа / 145,0 PSI
Коммуникация	
HART протокол	<p>HART Версия 6; цифровая коммуникация посредством FSK модуляции через токовый выход 1; идентификация устройства, измеряемые величины, статус и сообщения, набор параметров, калибровка, записи</p>
Диагностика/Сервис	
Диагностические функции	данные калибровки, самотестирование устройства, тест дисплея
Sensocheck®	<p>мониторинг мембраны и электролита датчика; мониторинг провода датчика на короткое замыкание или обрыв</p>

Sensoface®	предоставляет параметры состояния датчика (нулевая точка/наклон, межкалибровочный интервал, Sensocheck®)
Журнал	100 событий с датой и временем
Расширенный журнал	для аудита: 200 событий с датой и временем
FDA CFR 21 Part 11	- контроль доступа к редактируемым паролям; - запись в журнал и отметка через HART при изменении конфигурации; - сообщение и запись в журнал открытия корпуса
Служебные функции	источник тока
Мониторинг сенсора	отображение прямых сигналов датчика (ток, сопротивление, температура)
Инфракрасный порт IrDA	инфракрасный сервисный порт для обновления программного обеспечения
Разрешительная документация	
Взрывозащищенное исполнение A2**X	ГОСТ Р: 1Exib[ia]IICT4; 0ExiaIICT4; DIP A20 TA85oC; DIP A21 TA85oC IECEX: Ex ib[ia] IIC T4 / zone 0 Ex ia IIC T4 / Ex iaD 20 IP 6X T85°C ATEX: II 2(1) G Ex ib[ia] IIC T4 / II 1 G Ex ia IIC T4; II 1 D Ex iaD 20 IP6x T85 °C / II 2 D Ex iaD 21 IP6x T85 °C FM: C/US NI/I/2/ABCD/T4 / S/II,III/2/FG/T4, Type 4X; C IS/I,II,III/1/ABCDEFGH/T4 / I/0/Ex ia IIC T4, Entity, Type 4X; C I/2/Ex nA IIC T4 / 22/Ex tD T85 °C; Type 4X; US IS/I,II,III/1/ABCDEFGH/T4 / I/0/AEx ia IIC T4, Entity, Type 4X; US I/2/AEx nA IIC T4 / 22/AEx tD T85 °C, Type 4X CSA: IS, Class I,II,III Div 1, GP A,B,C,D,E,F,G T4, Entity, Type 4X; AIS Class I,II,III Div 1, GP A,B,C,D,E,F,G T4, Entity, Type 4X; Class I, Zone 1, AEx ia IIC T4, Entity, Type 4X NEPSI: Ex ib[ia] IIC T4 / Ex ia IIC T4 / DIP A20 TA,T6
Взрывозащищенное исполнение A2**B	ГОСТ Р: 2ExnAIIIT4; DIP A22 TA85oC IECEX: Ex nL IIC T4 / Ex tD A22 IP5X T 85 °C

	<p>ATEX: II 3 G Ex nL IIC T4 / II 3 D Ex tD A22 IP5X T85 °C FM: C/US NI/I/2/ABCD/T4 / S/II,III/2/FG/T4, Type 4X; C I/2/Ex nA IIC T4 / 22/Ex tD T85 °C, Type 4X; US I/2/AEx nA IIC T4 / 22/AEx tD T85 °C, Type 4X CSA: C/US Class I,II,III Div 2, GP A,B,C,D,E,F,G T4, Type 4X; C Ex nA II T4 / DIP/II,III/2/EFG, Type 4X; US AEx nA II T4 / II, III/22/AEx tD 22, T85 °C, Type 4X NEPSI: Ex nL IIC T4 / DIP A22 TA,T6</p>
Данные об устройстве	
Дисплей	<p>жидкокристаллический дисплей с цветной подсветкой; главный дисплей, второй дисплей, текстовая бегущая строка, иконки; Sensoface, индикация статуса, индикация тревоги</p>
Клавиатура	<p>клавиши: измерение (meas); информация (info); 4 навигационные клавиши; ввод (enter)</p>
Электропитание	<p>см. токовые выходы 1 и 2</p>
Часы реального времени	<p>Выбор различных форматов дата/время; автономность питания > 5 дней</p>
Электромагнитная совместимость	<p>EN 61326-1 (основные требования) - электромагнитное излучение: Класс Б (жилая зона), - защита от электромагнитного излучения: для промышленного применения EN 61326-2-3</p>
Условия эксплуатации	
Температура окружающей среды	<p>-20...+65 °C</p>
Диапазон температур хранения/перевозки	<p>-20...+70 °C</p>
Относительная влажность	<p>10...95 %, без конденсации</p>
Исполнение	<p>в пластмассовом корпусе PBT / PC, армированном стекловолокном</p>
Монтаж	<p>- на стену; - на трубу диаметром 40...60 мм / швеллер 30...45 мм; - на щит / в панель (вырез 138 x 138 мм по DIN 43 700)</p>
Размеры В x Ш x Г, мм	<p>148 x 148 x 117</p>
Кабельный ввод	<p>3 отверстия для кабельного ввода M 20 x 1,5 2 отверстия для 1/2" NPT или жесткого металлического ввода</p>

Степень защиты	IP 67/NEMA 4X наружный
Вес	приблизительно 1,2 кг (1,6 кг брутто)
Подключение	клеммные зажимы, сечение проводников макс. 2,5 мм ²

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93