

# CO<sub>2</sub> O<sub>2</sub> H<sub>2</sub> N<sub>2</sub> ORBISPHERE 510 TC



## Надежный и точный прибор для промышленных измерений

Анализатор ORBISPHERE 510/TC может работать с электрохимическим датчиком кислорода и с датчиками, измеряющими по принципу теплопроводности, что обеспечивает точные, селективные и надежные измерения O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> или H<sub>2</sub>. Этот прибор разработан для промышленных измерений в жидкостях или в газовой фазе и имеет широкую область применения от производства напитков до промывочных вод при производстве электронных плат.

### Возможности

- Одновременное подключение до трех датчиков снижает затраты на пусконаладку и обслуживание
- Высокая точность и быстродействие обеспечивают надежный и эффективный технологический контроль
- Обеспечена защита датчика при промывке линии (CIP) или при непредвиденном повышении температуры
- Настраиваемые сигналы оповещения и выходы обеспечивают запись любых событий, выходящих за рамки нормальной эксплуатации
- Простая передача настроек и общей конфигурации между приборами с использованием USB-client или USB-host
- Изменение настроек прибора можно производить из центральной АСУ через Profibus DP
- Дополнительный внешний датчик давления позволяет измерять концентрацию газа при переменном давлении

Пробоотборное устройство можно подсоединять к настольной версии ORBISPHERE 510. Это является прекрасным решением для любых лабораторных анализов при непрерывном контроле качества.

Интерфейс пользователя – это большой цветной дисплей с удобной настройкой параметров и сигнальных сообщений через touch screen меню. В режиме измерений на экране дисплея высвечиваются в непрерывном режиме измерительная информация, графические тренды, предельные значения, температура и диагностика состояния.

В анализаторе ORBISPHERE 510/TC обеспечены такие функции диагностики как просмотр всех настроек по каждому измерительному каналу и указание на необходимость калибровки или проведения обслуживания датчика. Это позволяет гарантировать надежную работу прибора и упрощает его обслуживание.

Дополнительно к трем реле тревоги на канал в анализаторе ORBISPHERE 510/TC имеется специальное системное реле оповещения, извещающее в режиме реального времени о состоянии прибора и датчиков.

Для удобства использования измерительной информации данные можно легко передавать, используя один из стандартных протоколов связи: RS 485, Ethernet, USB или Profibus DP (опция), при этом также сохраняется возможность использования традиционных аналоговых выходов.

Для калибровки датчиков ORBISPHERE, работающих по принципу теплопроводности, можно использовать три способа, выбираемых через меню и выполняемых в пошаговой последовательности. При измерениях в газовой фазе используется калибровка в % об. или в единицах парциального давления, в жидкостях используют калибровку для растворенного газа.

## Анализаторы ORBISPHERE 510/ТС выполняются в трех вариантах установки.

**Вариант для настенной или трубной установки** Монтаж осуществляется с использованием крепежной скобы, что позволяет располагать дисплей прибора под удобным для пользователя углом зрения.

**Вариант для панельной установки** Быстрый и легкий монтаж на панели с использованием крепежных болтов. **Переносная версия** Возможность использования стационарного источника электропитания и батареек (опция).

## Технические характеристики\*

<b>Измерения</b>	Чувствительность, точность и время отклика определяются датчиком	
<b>Датчики</b>	Датчики Не более 3 (максимум 2 датчика ТС и 1 э/х датчик) ORBISPHERE 311XX электрохимический датчик O <sub>2</sub> ORBISPHERE 312XX датчик H <sub>2</sub> (ТС) ORBISPHERE 314XX датчик CO <sub>2</sub> (ТС) ORBISPHERE 315XX датчик N <sub>2</sub> (ТС)	
<b>Единицы измерения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Концентрация газа      Большой выбор ед. изм. для газовой и жидкой фазы</li> <li>■ Давление                      Внешний датчик давления и внутр. датчик барометр. давления</li> <li>■ Температура                Температура пробы (K, °C, °F)</li> </ul>	
<b>Отбор пробы</b>	Непрерывный или единичные измерения	
<b>Мешающие компоненты</b>	Влажность для датчиков ТС/ Кислород для датчика азота ТС/ Водород для э/х датчика кислорода	
<b>Коммуникация</b>	RS485, USB client, USB Host, Ethernet, Profibus DP (опция)	
<b>Аналоговые выходы</b>	Три настраиваемых 4-20 мА или 0-20 мА (через меню) на канал, сопр. макс. 600 Ом или три 0-5 В (под заказ)	
<b>Реле</b>	Три измерительных сигнальных реле (2А-30 В пер. ток или 0.5А-50 В пост. ток) на канал Одно системное реле оповещения (2А-30 В пер. ток или 0.5А-50 В пост. ток)	
<b>СЕ сертификация</b>	Стандарты на электромагнитную совместимость: EN 61326-1: A1 & A2 (Ed. 2001), A3 (Ed. 2003) Safety standard: EN 61010-1 (Ed. 2001)	
<b>Данные калибровок</b>	Сохраняет запись последних 50 калибровок	
<b>Хранение данных</b>	Ролиговое или сохранение до 10000 измерений и 1000 последних действий оператора	
<b>Защита доступа</b>	5 уровней санкционированного доступа к настройкам и управлению данными	
<b>Электропитание</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Настенный &amp; панельный вариант Универсальное 85-264 В пер. @ 50/60Гц, 25 ВА ;или 10-36 В пост., 25Вт</li> <li>■ Портативный вариант 5 В через внеш. и-к пит. 85-64 В пер.50/60Гц как опция – комплект батареек на 4 часа работы</li> </ul>	
<b>Рабочие условия</b>	-5°C до 50°C / 0 до 95% отн. влажн., без конденсации, на 1 канал -5°C to 45°C / 0 to 95% отн. влажн., без конденсации, на 2 канала -5°C to 40°C / 0 to 95% отн. влажн., без конденсации, на 3 канала: Любая комбинация из 2 ТС датчиков и 1 э/х датчика кислорода, или 1 ТС и 2 э/х датчиков кислорода	
<b>Защита по температуре</b>	<b>Настраиваемая температура на защитное отключение датчика</b>	
<b>Корпус</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Настенный/Трубный      Нерж. сталь, IP65</li> <li>■ Панельный                    Алюминий, IP65</li> <li>■ Переносной                  Алюминий, IP65</li> </ul>	
<b>Дисплей</b>	Полноцветный STN 320 x 240 пикселей с CFL подсветкой	
<b>Клавиатура</b>	<b>Панель</b> Touch-screen	
<b>Языки</b>	5 основных европейских языков (стандарт)	
<b>Габариты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Настенный/Трубный      Высота :236,5мм / Глубина: 160мм / Ширина: 250мм</li> <li>■ Панельный                    Высота: с окантовкой – 156мм, корпус – 123мм/ Глубина:250мм Ширина: с окантовкой – 220мм, корпус – 214мм</li> <li>■ Переносной                  Высота :225мм / Глубина: 250мм / Ширина: 219мм</li> </ul>	
<b>Вес</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Настенный/Трубный      3,8 кг</li> <li>■ Панельный                    2,9 кг</li> <li>■ Переносной                  3,8 кг</li> </ul>	

Официальный дистрибьютор **Hach Ultra Analytics SA** в России **ООО «Энерготест»**

115280, г. Москва, ул. Автозаводская 14/23  
Тел.: (495) 675-22-73, 675-29-33, факс: 679-67-76  
[www.energotest.ru](http://www.energotest.ru) [www.hachultra.ru](http://www.hachultra.ru)  
[info@energotest.ru](mailto:info@energotest.ru) [info@hachultra.ru](mailto:info@hachultra.ru)

