

# Анализаторы кислорода АКПМ-1-01ГД

## Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тольятти (8482)63-91-07
Ангарск (3955)60-70-56	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Архангельск (8182)63-90-72	Иркутск (395)279-98-46	Мурманск (8152)59-64-93	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)33-79-87
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Севастополь (8692)22-31-93	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Благовещенск (4162)22-76-07	Кемерово (3842)65-04-62	Ноябрьск (3496)41-32-12	Саранск (8342)22-96-24	Уфа (347)229-48-12
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Владивосток (423)249-28-31	Коломна (4966)23-41-49	Омск (3812)21-46-40	Смоленск (4812)29-41-54	Чебоксары (8352)28-53-07
Владикавказ (8672)28-90-48	Кострома (4942)77-07-48	Орел (4862)44-53-42	Сочи (862)225-72-31	Челябинск (351)202-03-61
Владimir (4922)49-43-18	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Ставрополь (8652)20-65-13	Череповец (8202)49-02-64
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Сургут (3462)77-98-35	Чита (3022)38-34-83
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Петрозаводск (8142)55-98-37	Сыктывкар (8212)25-95-17	Якутск (4112)23-90-97
Воронеж (473)204-51-73	Курган (3522)50-90-47	Псков (8112)59-10-37	Тамбов (4752)50-40-97	Ярославль (4852)69-52-93
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пермь (342)205-81-47	Тверь (4822)63-31-35	
Россия +7(495)268-04-70	Казахстан +7(727)345-47-04	Беларусь +(375)257-127-884	Узбекистан +998(71)205-18-59	Киргизия +996(312)96-26-47

Эл.почта: ana@nt-rt.ru || сайт: <https://alfabassens.nt-rt.ru/>

# Стационарный кислородомер АКПМ-1-01ГД

Газоанализатор АКПМ-1-01ГД предназначен для решения задач энергосбережения и оптимизации процессов горения топлива на ТЭЦ, котельных и предприятиях малой теплоэнергетики. Анализатор представляет собой полностью автоматизированную систему, обеспечивающую автоматический контроль и коррекцию процессов горения по уровню кислорода в дымовых газах. Измерительный блок с АС-01 и устройством подготовки газовой пробы УПГП-02, устанавливается вблизи дымохода и рассчитан на эксплуатацию при температурах от - 50 до + 60 °C на открытых площадках.



## Технические характеристики анализатора АКПМ-1-01ГД

Диапазон измерений:	
- процентного содержания кислорода в газах, об.	0,0001-100,00
- парциального давления кислорода, мм.рт.с	0,1-2000
- парциального давления кислорода, кП	0,0001-200,00
- температуры анализируемой жидкости °C	0-50
Пределы допускаемой погрешности анализатора: при измерении:	
в диапазоне: 0 - 20 об. %	$\pm$ (0,001+0,01*A)
в диапазоне: 20 - 100 об. %	$\pm$ 0,02*(A-10)
в диапазоне: 0 - 20 кПа	$\pm$
в диапазоне: 20 - 200 кПа	(0,001+0,01*A)
в диапазоне: 0 - 200 мм.рт.ст.	$\pm$ 0,02*(A-10)+0,2
в диапазоне: 200 - 2000 мм.рт.ст.	+0,01*A)
- температуры °C	$\pm$ 0,022·(A-100) +0,3
Время установления 90% показаний при скачкообразном изменении концентрации кислорода при 25 °C, с, не более	30
Время установления рабочего режима после включения, мин, не более	5
Срок службы амперометрического сенсора	Не ограничен
Потребляемая мощность, В·А, не более	5
Напряжение питания:	220/36 В, 50 Гц
Масса анализатора, кг, не более	2

А - показания анализатора в выбранной единице измерения.

Блок управления и регистрации устанавливается на щите управления. Связь блока управления с измерительным блоком осуществляется по кабелю длиной до 1000 м. Анализатор полностью автоматизирован и не требует обслуживания в течение 1 года работы.

### **Анализатор АКПМ-1-01ГД обеспечивает:**

1. Измерение концентрации, парциального давления кислорода и температуры в жидких и газообразных средах.;
2. Автокалибровку по одной точке - атмосферному воздуху (для измерений в газах и жидкостях);
3. Спецкалибровку при проведении измерений в неводных средах и культуральных жидкостях;
4. Возможность проверки и калибровки нулевой точки (стабильность нулевой точки гарантируется);
5. Автоматическая система синфазной температурной компенсации на свойства мембранны и анализируемой жидкости;
6. Коррекцию барометрического давления и солености;
7. Коррекцию систематической погрешности «жидкость-газ»;
8. Автоматическую сигнализацию превышения пороговых уровней регулирования кислорода и допустимых температур пробы;
9. Удобный интерфейс;
10. Возможность выбора удобной для оператора единицы измерения;
11. Подсветку графического дисплея и клавиатуры, комфортность работы в затемненных условиях;
12. Дискретную запись результатов измерений в энергонезависимую память в режимах Протоколирование и Электронный блокнот с возможностью отображения на графическом дисплее и передачу в ПК;
13. Возможность автоматического управления химико-технологическими процессами с помощью «сухих контактов»;
14. Передачу сигналов с помощью цифровых интерфейсов RS-232 / RS-485 / RS-485 ModBus;
15. Программное обеспечение для приема сигналов по интерфейсу RS-232 на персональном компьютере и обработки информации;
16. Дистанционную передачу сигналов с помощью стандартного токового выхода с гальванической развязкой 0 - 5 мА / 0 - 20 мА / 4 - 20 мА;
17. Возможность настройки шкалы самописца на требуемый диапазон измерения и задания коэффициента масштабирования при аварийном зашкаливании самописца. Коэффициенты масштабирования: x2, x5, x10, x20;
18. Самодиагностику;
19. Простой и удобный монтаж;
20. Герметичность корпуса со степенью защиты IP-65;
21. Надёжность и простоту в обслуживании и эксплуатации;

## **Основные свойства анализатора.**



Многофункциональность анализатора, сенсора. Возможность применения в различных областях.



Параметры сенсора выбраны из условия обеспечения требуемых функциональных свойств и метрологических характеристик. Описание принципа действия.



Неразрушающий контроль. Влияние сенсора на анализируемую среду не приводит к изменению ее физико-химических свойств и измеряемых параметров.



Независимость сигнала сенсора от скорости потока. Задача решена на уровне сенсора, поэтому не требуется применять стабилизаторы расхода.



Селективность сенсора к определяемому компоненту, «как ключ к замку».



Автоматическая Температурная Компенсация.  
Возможность измерения температуры пробы.



Долговечность сенсора.



Параметры сенсора обеспечивают его работу в режиме измерения парциального давления кислорода (водорода).



Параметры сенсора обеспечивают его работу в режиме измерения концентрации растворенного кислорода (водорода).



Методическое и метрологическое обеспечение измерений.



Возможность измерений в неподвижных пробах. Не требует применения перемешивающих устройств.



Представительность пробы (потока).



Встроенный микрокомпрессор.  
Автоматическая подача анализируемой среды.



Коррекция барометрического давления или высоты над уровнем моря.

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тольятти (8482)63-91-07
Ангарск (3955)60-70-56	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Архангельск (8182)63-90-72	Иркутск (395)279-98-46	Мурманск (8152)59-64-93	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)33-79-87
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Севастополь (8692)22-31-93	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Благовещенск (4162)22-76-07	Кемерово (3842)65-04-62	Ноябрьск (3496)41-32-12	Саранск (8342)22-96-24	Уфа (347)229-48-12
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Владивосток (423)249-28-31	Коломна (4966)23-41-49	Омск (3812)21-46-40	Смоленск (4812)29-41-54	Чебоксары (8352)28-53-07
Владикавказ (8672)28-90-48	Кострома (4942)77-07-48	Орел (4862)44-53-42	Сочи (862)225-72-31	Челябинск (351)202-03-61
Владimir (4922)49-43-18	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Ставрополь (8652)20-65-13	Череповец (8202)49-02-64
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Сургут (3462)77-98-35	Чита (3022)38-34-83
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Петрозаводск (8142)55-98-37	Сыктывкар (8212)25-95-17	Якутск (4112)23-90-97
Воронеж (473)204-51-73	Курган (3522)50-90-47	Псков (8112)59-10-37	Тамбов (4752)50-40-97	Ярославль (4852)69-52-93
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пермь (342)205-81-47	Тверь (4822)63-31-35	
Россия +7(495)268-04-70	Казахстан +7(727)345-47-04	Беларусь +(375)257-127-884	Узбекистан +998(71)205-18-59	Киргизия +996(312)96-26-47