



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

ОС.С.31.001.А № 54712/1

Срок действия до 06 марта 2024 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Анализаторы газовые промышленные модели "АнОкс" КС 50.260-000,  
"АнОд" КС 50.250-000

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью Научно-техническая фирма  
"БАКС" (ООО НТФ "БАКС"), г. Самара

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 57014-14

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

МП-242-1659-2013 с изменением №1

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год

Свидетельство об утверждении типа продлено приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию и метрологии от 06 марта 2019 г. № 452

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства



А.В.Кулешов

"18" 03 ..... 2019 г.

Серия СИ

№ 034924



## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 2243 от 24.10.2017 г.)

Анализаторы газовые промышленные модели «АнОкс» КС 50.260-000, «АнОд» КС 50.250-000

### Назначение средства измерений

Анализаторы газовые промышленные модели «АнОкс» КС 50.260-000, «АнОд» КС 50.250-000 предназначены для измерения объемной доли кислорода (модели «АнОкс» КС 50.260-000) или массовой концентрации меркаптанов по этилмеркаптану (модели «АнОд» КС 50.250-000) в газовых средах, в том числе природном газе, и передачи данных внешним устройствам.

### Описание средства измерений

Анализаторы газовые промышленные модели «АнОкс» КС 50.260-000, «АнОд» КС 50.250-000 (далее - анализаторы) являются стационарными приборами непрерывного («АнОкс» КС 50.260-000) или циклического («АнОд» КС 50.250-000) действия.

Принцип действия – электрохимический.

Способ отбора пробы – принудительный, за счет избыточного давления в точке отбора пробы.

Анализаторы газовые промышленные модели «АнОкс» выпускаются в двух исполнениях: «АнОкс» КС 50.260-000, «АнОкс» трансмиттер КС 50.260-000-01. Анализаторы газовые промышленные модели «АнОд» выпускаются в двух исполнениях: «АнОд» КС 50.250-000, «АнОд» трансмиттер КС 50.250-000-01. Исполнения отличаются внешним видом, массой и габаритными размерами.

Анализаторы выполнены одноблочными в металлическом корпусе. На нижней стороне корпуса анализатора расположены штуцеры для подключения газовых линий, на боковой стороне – кабельные вводы.

Анализаторы исполнений «АнОкс» КС 50.260-000 и «АнОд» КС 50.250-000 выпускаются в корпусах 2-исполнений, отличающихся только габаритными размерами и массой.

Внутри корпуса «АнОкс» КС 50.260-000 расположены:

- блок питания
- блок управления;
- плата управления термостатом
- плата электрохимического датчика (ЭХД);
- электромагнитные клапана
- датчик расхода

Анализатор модели «АнОд» выполнен одноканальным, модели «АнОкс» – одно- или двухканальным (переключение газовых линий на входе в измерительную ячейку).

Внутри корпуса «АнОд» КС 50.250-000 расположены:

- фильтр механических примесей 2мкм;
- фильтр-поглотитель серосодержащих соединений;
- регулятор давления анализируемого газа
- электроуправляемые клапаны и насос;
- датчики давления, расхода и влажности;
- электрохимический датчик (ЭХД) меркаптанов;
- термостат с источником микропотока этилмеркаптана для корректировки показаний анализатора в процессе эксплуатации;
- система для поддержания требуемого уровня влажности и кислорода в ЭХД.



Для расширения температурного диапазона анализаторы модели «АнОд» КС 50.250-000 могут комплектоваться огнепреградителем обогреваемым КС 50.912-300.

Внутри корпуса «АнОкс» трансмиттер КС 50.260-000-01 расположены:

- платы управления и питания;
- измерительная плата и плата ЭХД;
- интерфейсная плата;
- датчик кислорода;

Внутри корпуса «АнОд» трансмиттер КС 50.250-000-01 расположены:

- электроуправляемые клапаны и насос;
- электрохимический датчик (ЭХД) меркаптанов;
- платы управления и питания;
- измерительная и интерфейсные платы

Снаружи расположены фильтры и увлажнитель.

Анализаторы имеют выходные сигналы:

- показания встроенного дисплея;
- унифицированный аналоговый токовый сигнал (4-20) мА;
- цифровой выход, интерфейс RS 232/485;
- Ethernet (кроме исполнения «трансмиттер»);
- два релейных выхода (только для исполнения «трансмиттер»).

Анализаторы обеспечивают выполнение следующих функций:

- непрерывное (для модели «АнОкс» КС 50.260-000, «АнОкс» трансмиттер КС 50.260-000-01) или периодическое (для модели «АнОд» КС 50.250-000, «АнОд» трансмиттер КС 50.250-000-01) измерение содержания определяемого компонента;
- формирование выходного цифрового и аналогового сигнала;
- самодиагностику аппаратной и программной части анализаторов и сигнализации об отказах.

Степень защиты от воздействия окружающей среды по ГОСТ 14254-96:

- «АнОкс» КС 50.260-000, «АнОд» КС 50.250-000 IP66
- «АнОкс» трансмиттер КС 50.260-000-01, «АнОд» трансмиттер КС 50.250-000-01 IP65

Общий вид анализаторов и схема пломбирования от несанкционированного доступа приведен на рисунках 1 - 4.



Место пломбирования от несанкционированного доступа

Рисунок 1 – Анализаторы газовые промышленные модели «АнОкс» КС 50.260-000, «АнОд» КС 50.250-000 (исполнение 1), общий вид



Рисунок 2 – Анализаторы газовые промышленные модели  
«АнОкс» КС 50.260-000, «АнОд» КС 50.250-000 (исполнение 2), общий вид



Рисунок 3 – Анализаторы газовые промышленные модели  
«АнОд» транзиттер КС 50.250-000-01, общий вид



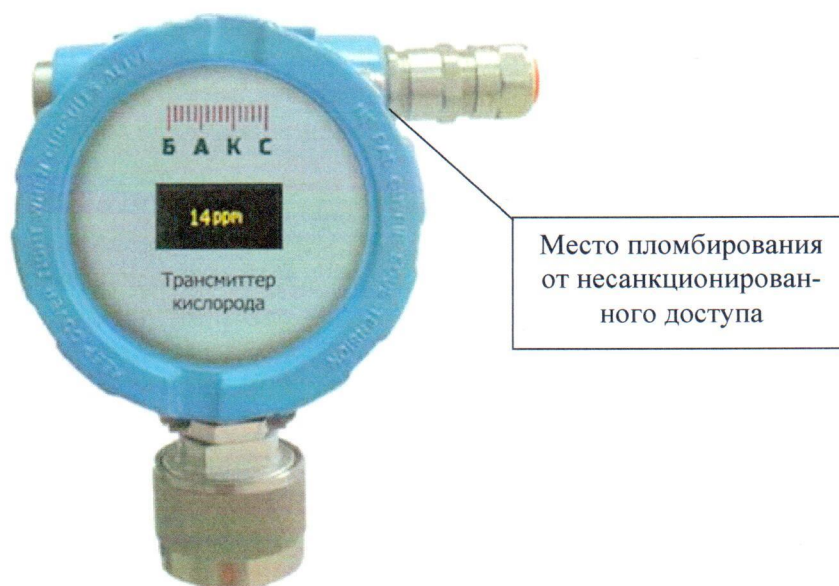


Рисунок 4 – Анализаторы газовые промышленные модели «АнОкс» трансмиттер КС 50.260-000-01, общий вид

### Программное обеспечение

Анализаторы газовые промышленные модели «АнОкс», «АнОкс» трансмиттер, «АнОд», «АнОд» трансмиттер имеют следующие виды программного обеспечения (ПО):

- встроенное;
- автономное (кроме исполнения «трансмиттер»).

Встроенное ПО разработано изготовителем специально для решения задач измерения содержания определяемых компонентов и обеспечивает следующие основные функции:

- обработку измерительной информации от ЭХД,
- формирование выходных сигналов (цифрового, аналогового),
- диагностику аппаратной части анализатора и целостности фиксированной части встроенного ПО.
- фиксация вмешательств в работу прибора (изменение режима работы, синхронизация времени, задание новых значений уставок и поверочных параметров) в архиве событий (только для моделей «АнОкс» и «АнОд»).

Встроенное ПО анализатора реализует следующие алгоритмы:

1) Работа в «ручном» режиме (команды оператора выполняются после получения соответствующих прав доступа):

- управление работой анализатора;
- идентификация встроенного ПО и его расчетного модуля;
- задание паспорта поверочной смеси (паспорта источника микропотока);
- задание уставок контролируемых параметров;
- настройка параметров токового выхода 4-20 мА;
- настройка параметров коммуникационных портов;
- управление правами пользователей;

2) Работа в автоматическом режиме. Проводится поочередный анализ газа, подаваемого с разных входов и градуировка по заданному графику. Проводится проверка приемлемости градуировки. Данные анализов и калибровок хранятся в архиве размером 30 суток. Вычисляется среднесуточное значение концентрации. Предусмотрена выдача сообщений об авариях.

Анализаторы в исполнении «трансмиситтер» не имеют архива анализа и калибровок, не вычисляют среднесуточных значений. Автоматическая калибровка с проверкой приемлемости возможна только для модели «АнОд» трансмиттер КС 50.250-000-01.

Автономное ПО - программа «Х-метр» предназначена для настройки и контроля работы анализатора. С её помощью доступны следующие действия без ограничений:

- мониторинг работы анализатора;
- идентификация встроенного ПО и его расчетного модуля;
- просмотр результатов последних анализов;
- просмотр результатов архивных анализов;
- просмотр событий журнала вмешательств;
- просмотр событий журнала аварий.

Дополнительные действия после получения соответствующих прав доступа:

- управление работой анализатора;
- задание паспорта поверочной смеси (паспорта источника микропотока);
- задание уставок контролируемых параметров;
- настройка параметров токового выхода 4-20мА;
- настройка параметров коммуникационных портов;
- управление правами пользователей;
- синхронизация времени по времени компьютера;
- проведение обновления встроенного программного обеспечения анализатора.

Влияние ПО анализаторов учтено при нормировании метрологических характеристик.

Анализаторы имеют защиту ПО от преднамеренных или непреднамеренных изменений.

Уровень защиты – «средний» по Р 50.2.077-2014.

Таблица 1

| Идентификационные данные (признаки)                                                                                                                             | Значение |                     |           |                    |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|-----------|--------------------|----------------------|
|                                                                                                                                                                 | «АнОкс»  | «АнОкс» трансмиттер | «АнОд»    | «АнОд» трансмиттер | «Х-метр»             |
| Идентификационное наименование ПО                                                                                                                               | oxymetr  | transOxy            | odorimetr | transOdo           | MetrologyLibrary.dll |
| Номер версии (идентификационный номер) ПО                                                                                                                       | 1.5      | 01.01               | 1.1       | 01.01              | 1.0.0.0              |
| Цифровой идентификатор ПО                                                                                                                                       | 05A47H   | 01A97H              | 09761H    | 0x84BD             | 095F4H               |
| Алгоритм расчета цифрового идентификатора ПО                                                                                                                    | CRC-16 * | CRC-16 *            | CRC-16 *  | CRC-16 *           | CRC-16 *             |
| Примечания                                                                                                                                                      |          |                     |           |                    |                      |
| 1) *- CRC-16 на полиноме X16+X15+X2+1 с начальным значением OFFFHH;                                                                                             |          |                     |           |                    |                      |
| 2) Номер версии программного обеспечения должен быть не ниже указанного в таблице. Значение контрольной суммы указано для файла прошивки, указанного в таблице. |          |                     |           |                    |                      |

### Метрологические и технические характеристики .

Основные метрологические характеристики анализаторов приведены в таблицах 2 и 3.



Таблица 2 - Основные метрологические характеристики анализаторов модели «АнОд»

| Диапазон показаний * массовой концентрации меркаптанов (R-SH) по этилмеркаптану (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> SH), мг/м <sup>3</sup>                                                                                                                                               | Диапазон измерений массовой концентрации меркаптанов (R-SH) по этилмеркаптану (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> SH), мг/м <sup>3</sup> | Пределы допускаемой основной погрешности **, % |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                     | приведенной***                                 | относительной |
| От 0 до 100                                                                                                                                                                                                                                                                         | От 0,0 до 10,0 включ.                                                                                                               | ±20                                            | -             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Св. 10 до 100                                                                                                                       | -                                              | ±20           |
| Примечания:<br>1) * - диапазон показаний массовой концентрации меркаптановой серы от 0 до 50 мг/м <sup>3</sup> ;<br>2) ** - определяются при заказе анализатора и указываются производителем на табличке на корпусе анализатора;<br>3) ***- к верхнему пределу диапазона измерений. |                                                                                                                                     |                                                |               |

Таблица 3 - Основные метрологические характеристики анализаторов модели «АнОкс»

| Диапазон измерений * объемной доли определяемого компонента                                                                                                                                                                                                                    | Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности | Предел допускаемого времени установления показаний T <sub>0,9</sub> , с |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| От 0 млн <sup>-1</sup> до 500 млн <sup>-1</sup>                                                                                                                                                                                                                                | ±(1,5 + 0,05·C <sub>вх</sub> ) млн <sup>-1</sup>    | 120                                                                     |
| От 0 млн <sup>-1</sup> до 2000 млн <sup>-1</sup>                                                                                                                                                                                                                               | ±(5 + 0,08·C <sub>вх</sub> ) млн <sup>-1</sup>      | 60                                                                      |
| От 0 млн <sup>-1</sup> до 10000 млн <sup>-1</sup>                                                                                                                                                                                                                              | ±(100 + 0,06·C <sub>вх</sub> ) млн <sup>-1</sup>    | 60                                                                      |
| От 0 % до 100 %                                                                                                                                                                                                                                                                | ±(0,5 + 0,03·C <sub>вх</sub> ) %                    | 60                                                                      |
| Примечания<br>1) - * - диапазон измерений определяется при заказе анализатора, устанавливается производителем и не может быть изменен пользователем в процессе эксплуатации.<br>2) Свх – объемная доля определяемого компонента на входе анализатора, млн <sup>-1</sup> или %. |                                                     |                                                                         |

Таблица 4 – Прочие метрологические характеристики газоанализаторов

| Характеристика                                                                                                                                                                                                                        | Значение      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Предел допускаемой вариации показаний газоанализатора, в долях от предела допускаемой основной погрешности                                                                                                                            | 0,5           |
| Пределы допускаемой дополнительной погрешности при изменении температуры окружающей среды на каждые 10 °С, в долях от пределов допускаемой основной погрешности                                                                       | ±0,2          |
| Пределы допускаемой дополнительной погрешности при изменении давления окружающего воздуха на каждые 3,3 кПа, в долях от пределов допускаемой основной погрешности:<br>- модель «АнОкс» КС 50.260-000<br>- модель «АнОд» КС 50.250-000 | ±0,5<br>±0,15 |

Таблица 5 – Основные технические характеристики газоанализаторов

| Характеристика                                                                                                                                                                                         | Значение |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Время прогрева, мин, не более:<br>- анализаторы моделей «АнОкс» КС 50.260-000, «АнОд» КС 50.250-000<br>- анализаторы моделей «АнОд» трансмиттер КС 50.250-000-01, «АнОкс» трансмиттер КС 50.260-000-01 | 60<br>30 |

| Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Значение                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Минимальное время одного цикла измерений для анализаторов модели «АнОд», мин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5                                                                                                                                      |
| Габаритные размеры. мм не более:<br>- анализаторы моделей АнОкс» КС 50.260-000, АнОд» КС 50.250-000 (без упаковки):<br>- высота<br>- ширина<br>- длина<br>- анализаторы моделей АнОкс» КС 50.260-000, АнОд» КС 50.250-000 (с упаковкой):<br>- высота<br>- ширина<br>- длина<br>- анализаторы моделей «АнОд» трансмиттер КС 50.250-000-01:<br>- высота<br>- ширина<br>- длина<br>- анализаторы моделей «АнОкс» трансмиттер КС 50.260-000-01:<br>- высота<br>- ширина<br>- длина | 485<br>450<br>238<br>500<br>400<br>460<br>248<br>350<br>196<br>272<br>216<br>178                                                       |
| Масса, кг, не более:<br>- анализаторы моделей АнОкс» КС 50.260-000, АнОд» КС 50.250-000 (без упаковки)<br>- анализаторы моделей АнОкс» КС 50.260-000, АнОд» КС 50.250-000 (с упаковкой)<br>- анализаторы моделей «АнОд» трансмиттер КС 50.250-000-01<br>- анализаторы моделей «АнОкс» трансмиттер КС 50.260-000-01                                                                                                                                                             | 39<br>45<br>8<br>4                                                                                                                     |
| Электрическое питание осуществляется:<br>- анализаторы моделей АнОкс» КС 50.260-000, АнОд» КС 50.250-000<br><br>- анализаторы моделей «АнОд» трансмиттер КС 50.250-000-01, «АнОкс» трансмиттер КС 50.260-000-01                                                                                                                                                                                                                                                                | переменным током напряжением $220^{+22}_{-33}$ В, частотой $(50 \pm 1)$ Гц<br><br>постоянным током в диапазоне напряжений от 9 до 36 В |
| Потребляемая электрическая мощность:<br>- анализаторы моделей АнОкс» КС 50.260-000, АнОд» КС 50.250-000 в режиме прогрева, ВА<br>- анализаторы моделей АнОкс» КС 50.260-000, АнОд» КС 50.250-000 в режиме измерения, ВА<br>- анализаторы моделей «АнОд» трансмиттер КС 50.250-000-01, Вт<br>- анализаторы моделей «АнОкс» трансмиттер КС 50.260-000-01, Вт                                                                                                                     | 90<br>30<br>15<br>10                                                                                                                   |
| Средняя наработка на отказ, ч                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 20000                                                                                                                                  |
| Средний полный срок службы анализатора, лет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10                                                                                                                                     |



| Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Значение                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Анализаторы выполнены во взрывозащищенном исполнении в соответствии с требованиями технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011. Маркировка взрывозащиты:<br>- анализаторы моделей «АнОкс» КС 50.260-000, АнОд» КС 50.250-000<br>- анализаторы моделей «АнОд» трансмиттер КС 50.250-000-01<br>- анализаторы моделей «АнОкс» трансмиттер КС 50.260-000-01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1Ex d IIC T6 Gb<br>1Exd IIC T6 Gb<br>1 Ex d [ib] mb IIC T6 Gb                                                                                                                                                                |
| Условия эксплуатации:<br>- анализаторы моделей «АнОкс» КС 50.260-000:<br>- диапазон температуры окружающей среды, °С<br>- относительная влажность (без конденсации влаги), %<br>- диапазон атмосферного давления, кПа<br>- анализаторы моделей «АнОд» КС 50.250-000:<br>- диапазон температуры окружающей среды, °С<br><br>- относительная влажность (без конденсации влаги), %<br>- диапазон атмосферного давления, кПа<br>- анализаторы моделей «АнОд» трансмиттер КС 50.250-000-01<br>- диапазон температуры окружающей среды, °С<br>- относительная влажность (без конденсации влаги), %<br>- диапазон атмосферного давления, кПа<br>- анализаторы моделей «АнОкс» трансмиттер КС 50.260-000-01<br>- диапазон температуры окружающей среды, °С<br>- относительная влажность (без конденсации влаги), %<br>- диапазон атмосферного давления, кПа | от -20 до +50<br>от 0 до 95<br>от 84 до 106,7<br><br>от +5 до +50<br>(от -40 до +50)*<br>от 0 до 95<br>от 84 до 106,7<br><br>от +5 до +50<br>от 0 до 98<br>от 84 до 106,7<br><br>от 0 до +50<br>от 0 до 98<br>от 84 до 106,7 |
| Примечание – * при использовании огнепреградителя обогреваемого КС 50.912-300.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |

### Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и на табличку на лицевую панель анализатора.

### Комплектность средства измерений

Комплект поставки анализатора указан в таблице 6.

Таблица 6 – Комплектность газоанализаторов

| Обозначение                                                                           | Наименование                            | Количество |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|
| КС 50.260-000 или КС 50.260-000-01 или КС 50.250-000 или КС 50.250-000-01             | Анализатор газовый промышленный         | 1          |
|                                                                                       | Упаковка                                | 1          |
|                                                                                       | ЗИП (в комплектности согласно паспорту) | 1          |
| КС 50.260-000 РЭ или КС 50.260-000-01 РЭ или КС 50.250-000 РЭ или КС 50.250-000-01 РЭ | Руководство по эксплуатации             | 1          |
| КС 50.260-000 ПС или КС 50.260-000-01 ПС или КС 50.250-000 ПС или                     | Паспорт                                 | 1          |



| Обозначение                                        | Наименование                                                                    | Количество |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| КС 50.250-000-01 ПС                                |                                                                                 |            |
| КС 50.250-000 34 01-1 или<br>КС 50.260-000 34 01-1 | Руководство оператора ПО «Х-метр»*                                              | 1          |
|                                                    | Цифровой носитель с дистрибутивом сервисного программного обеспечения «Х-метр»* | 1          |
| МП-242-1659-2013                                   | Методика поверки                                                                | 1          |
|                                                    | Копия Свидетельства об утверждении типа средства измерения                      | 1          |
|                                                    | Копия Сертификата соответствия Таможенного союза                                | 1          |
| Примечание - * кроме исполнения «трансмиситтер».   |                                                                                 |            |

### Поверка

осуществляется по документу МП-242-1659-2013 "Анализаторы газовые промышленные модели «АнОкс» КС 50.260-000, «АнОд» КС 50.250-000. Методика поверки", разработанному и утвержденному ФГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" "28" июня 2013 г. с изменением № 1 от 30.03.2017 г.

Основные средства поверки:

Для модели «АнОд» КС 50.250-000, «АнОд» трансмиттер КС 50.250-000-01

- стандартные образцы состава газовые смеси этилмеркаптан – азот (ГСО 10538-2014).

Для модели «АнОкс» КС 50.260-000, «АнОкс» трансмиттер КС 50.260-000-01

- генератор кислорода ГК-500 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений – 34953-12);

- стандартные образцы состава газовые смеси кислород – азот (ГСО 10253-2013) в баллонах под давлением.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых газоанализаторов с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационной документации.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к анализаторам газовым промышленным модели «АнОкс» КС 50.260-000, «АнОд» КС 50.250-000

ГОСТ 13320-81 Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия

ГОСТ 8.578-2014 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах

ГОСТ Р 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия

ГОСТ Р 56834-2015 Газ горючий природный. Определение содержания кислорода

ТУ 4215-022-21189467-2012 Анализатор газовый промышленный модели КС 50.250-000 «АнОд» и КС 50.260-000 «АнОкс». Технические условия

### Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью Научно-техническая фирма «БАКС»  
(ООО НТФ «БАКС»)

ИНН 6311007747

Адрес: 443022, РФ, г. Самара, пр. Кирова, д.10, тел/факс: 8(846)267-38-12 (-13, -14, -15)

E-mail: info@bacs.ru, http: //www.bacs.ru



**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19

Телефон: (812) 251-76-01, факс: (812) 713-01-14

Web сайт <http://www.vniim.ru>

E-mail [info@vniim.ru](mailto:info@vniim.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311541 от 23.03.2016 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии



С.С. Голубев

М.п.

» 11 2017 г.



ПРОШНУРОВАНО,  
ПРОНУМЕРОВАНО  
И СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ

10/гесер ЛИСТОВ(А)

