

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич

20 20

Газоанализаторы ДЭКОС	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>Р5 03 09 7366 19</u>
-----------------------	---

Выпускают по ТУ ВУ 192643249.001-2020.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы ДЭКОС (далее – газоанализаторы) предназначены для одновременных измерений в газовых средах объемной доли до шести из девяти возможных компонентов: кислорода (O_2), оксида углерода (CO), диоксида углерода (CO_2), оксида азота (NO), диоксида азота (NO_2) и диоксида серы (SO_2), водорода (H_2), сероводорода (H_2S) и метана (CH_4).

Область применения: контроль дымовых газов и технологических процессов в различных отраслях промышленности в невзрывоопасных зонах помещений.

ОПИСАНИЕ

Газоанализаторы являются стационарными, автоматическими, многоканальными приборами циклического действия.

Принцип работы чувствительных элементов – электрохимический, инфракрасный и термокондуктометрический.

Конструктивно газоанализатор из нескольких модулей, смонтированных в виде печатных плат и узлов в пластиковом корпусе:

- модуль измерительных ячеек;
- модуль индикации;
- модуль обработки информации (микропроцессорный модуль);
- модуль передачи данных и внешних коммуникаций;
- регулируемый побудитель расхода газовой пробы.

Способ подачи пробы - принудительный.

Измеряемые значения объемной доли каждого компонента отображаются на жидкокристаллическом дисплее. Время проведения одного цикла измерения от 45 минут до 12 часов и устанавливается пользователем. Газоанализаторы имеют четыре выхода аналоговых сигналов по току в диапазонах от 0 до 20 мА, от 4 до 20 мА и четыре аналоговых сигнала по напряжению в диапазонах от 0 до 5 В, от 0 до 10 В. Настраиваются пользователем.

Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице

1.

Камилла Верина



Директор



Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Dekos
Номер версии (идентификационный номер) ПО	v 16.1.1
Цифровой идентификатор ПО	ACC721CF211F4F84B73FE2E6E6CFC4EB CF784E79

Внешний вид газоанализаторов приведен на рисунке 1.
 Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки газоанализаторов приведено в Приложении А к описанию типа.

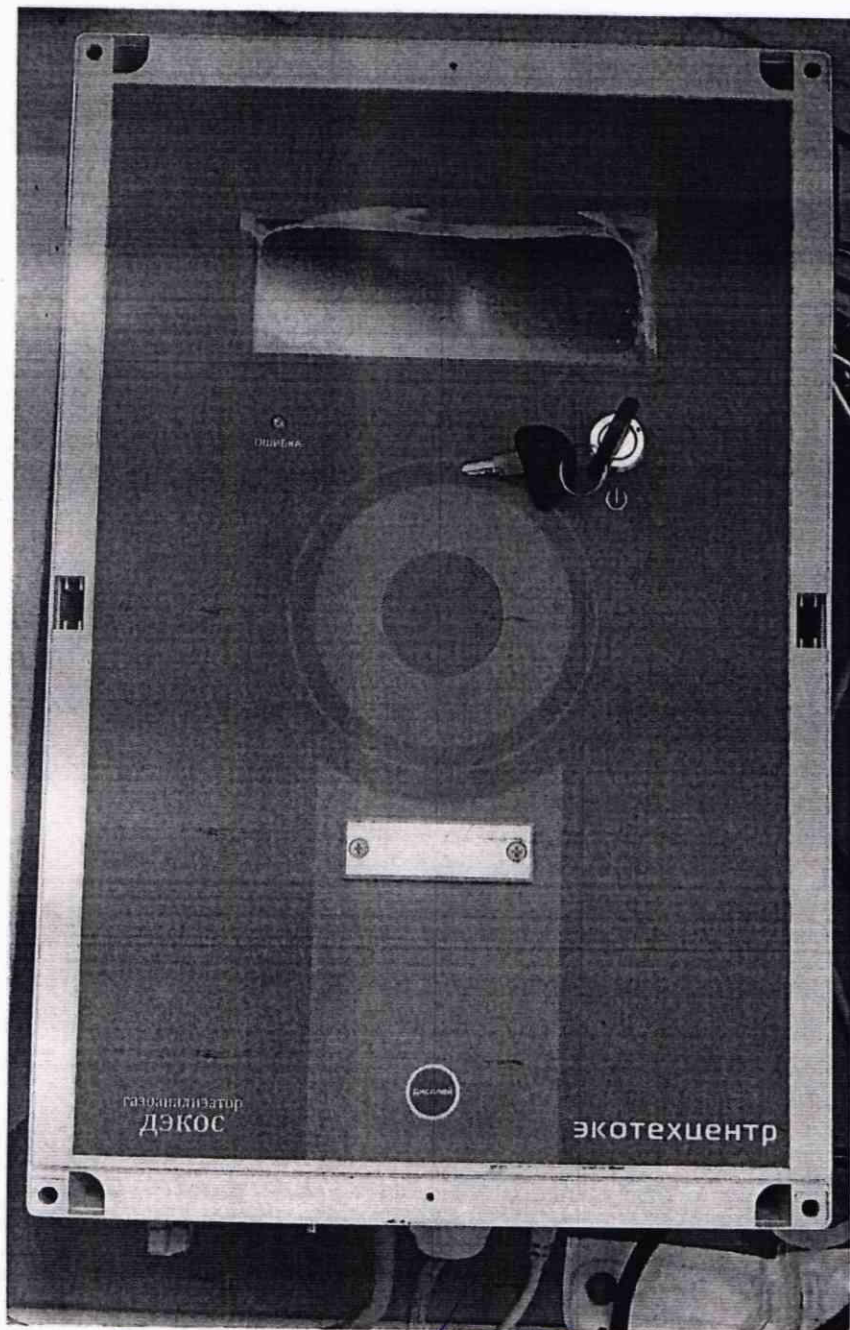


Рисунок 1 – Внешний вид газоанализаторов

Копия Верна

Сидорь О.В.
руководитель



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 2 - Диапазоны измерений, пределы допускаемых основных погрешностей при измерении объемной доли компонентов

Определяемый параметр, единица измерений	Диапазон измерений	Цена единицы наименьшего разряда	Пределы допускаемой основной погрешности	
			абсолютной, Δ_0	относительной, $\delta_0, \%$
Объемная доля $O_2, \%$	0-21	0,01 %	$\pm 0,2 \%$	-
Объемная доля $CO, \text{млн}^{-1}$	0-100	1 млн^{-1}	$\pm 10 \text{млн}^{-1}$	-
	101-4000		-	± 10
Объемная доля $NO, \text{млн}^{-1}$	0-100	1 млн^{-1}	$\pm 10 \text{млн}^{-1}$	-
	101-3000		-	± 10
Объемная доля $NO_2, \text{млн}^{-1}$	0-100	1 млн^{-1}	$\pm 10 \text{млн}^{-1}$	-
	101-300		-	± 10
Объемная доля $SO_2, \text{млн}^{-1}$	0-100	1 млн^{-1}	$\pm 10 \text{млн}^{-1}$	-
	101-4000		-	± 10
Объемная доля $H_2S, \text{млн}^{-1}$	0-100	1 млн^{-1}	$\pm 10 \text{млн}^{-1}$	-
	101-300		-	± 10
Объемная доля $H_2, \%$	0-2,0	0,01 %	$\pm 0,2 \%$	-
Объемная доля $CH_4, \%$	0-2,5	0,01 %	$\pm 0,1 \%$	-
Объемная доля $CO_2, \%$	0-20	0,01 %	$\pm 0,2 \%$	-

Таблица 3 - Основные технические и метрологические характеристики газоанализаторов

Наименование характеристики	Значение характеристики
Пределы дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды от нормальной до любой в пределах рабочих условий применения на каждые $10^\circ C$: - по кислороду - по остальным компонентам	$\pm 0,05 \%$; $\pm 0,2\delta_0$
Время прогрева, мин., не более	15
Время установления показаний, с, не более	120
Устойчивость к перегрузке по монооксиду углерода не менее, чем 130 % верхнего предела измерений в течении 1 минуты, время восстановления показаний, мин., не более	30
Напряжение питания постоянного тока, В	$24 \pm 2,4$
Потребляемая мощность, В·А, не более	15
Габаритные размеры газоанализатора, мм, не более	240x360x160
Масса газоанализатора, кг, не более	5
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, $^\circ C$ - атмосферное давление, кПа - относительная влажность при температуре $30^\circ C$, %, (без конденсации)	от 0 до 40 от 84 до 106,7 до 75
Расход анализируемой газовой пробы, л/ч, не более	100
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой по ГОСТ 14254	IP21

копия верна


 Давров О.В.
 директор



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- газоанализатор ДЭКОС – 1 шт.;
- блок осушки – 1 шт.;
- комплект монтажных частей – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации – 1 шт.;
- методика поверки – 1 шт.;
- ферритовый кабельный фильтр (типа RF-70) – 2 шт.;
- паспорт – 1 шт.;
- упаковка – 1 шт.;
- блок питания (опция) – 1 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ ВУ 192643249.001-2020 «Газоанализаторы ДЭКОС».
МРБ МП.1881-2020 «Газоанализаторы ДЭКОС. Методика поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализаторы ДЭКОС соответствуют требованиям ТУ ВУ 192643249.001-2020, техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (декларация о соответствии ЕАЭС № ВУ/112 11.01. ТР020 003 42521 действует до 31.08.2025).

Межповерочный интервал - не более 6 месяцев.

Межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии в Республике Беларусь – не более 6 месяцев

Научно-исследовательский центр испытаний

средств измерений и техники БелГИМ

220053 г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Тел. 8 (017) 378-98-13

Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0025 до 30.03.2024.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Частное производственное унитарное предприятие «Экотехцентр НПК»

Логойский тракт 22а, оф. 508, 220103 Минск, Республика Беларусь

info@ekotc.by

www.этц.бел

т/ф +375 (17) 24-24-24-4

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники

Д.М. Каминский

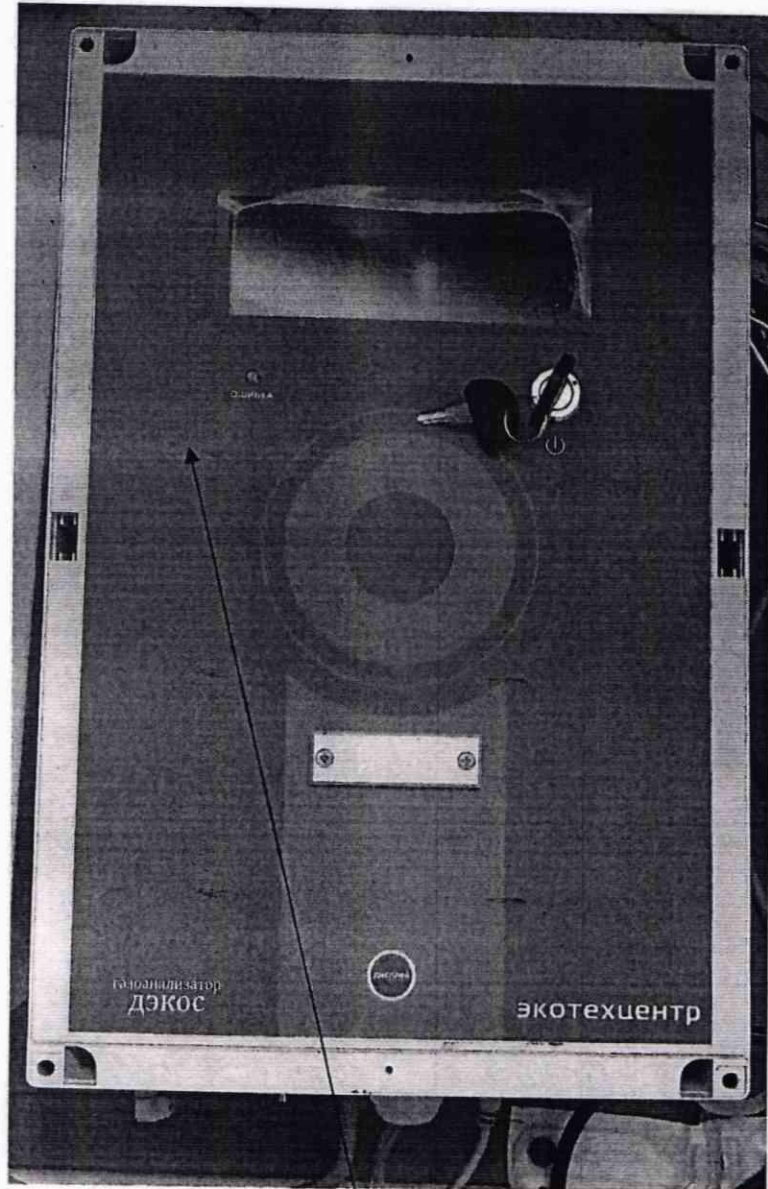
Директор Частного предприятия «Экотехцентр НПК»

О.В. Дибров

Лист 4 Листов 5

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки).



Место нанесения знака поверки
(клейма-наклейки)

Копия Сертификата

Сергей Сергеевич

директор

Республика Беларусь
Город Минск

экотехцентр ИПК
Для документов

Частное унитарное предприятие

Госстандарт
Государственный реестр
Сертификатов изданий
Республики Беларусь
Для документов
БелГИМ