



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENTS



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

7315

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

1 августа 2014 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения Научно-технической комиссии по метрологии (№ 07-11 от 28.07.2011 г.) утвержден тип средств измерений

**"Газоанализаторы МГЛ-19",**

изготовитель - **ЗАО "ОПТЭК", г. Санкт-Петербург,  
Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 09 4702 11** и допущен к применению в Республике Беларусь с 28 июля 2011 г.

Описание типа средств измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

1 августа 2011 г.

НТК по метрологии Госстандарта

№

04-2011

28 ИЮЛ 2011

секретарь НТК

*Месел*

Продлён до "\_\_\_" \_\_\_ 20\_\_\_ г.

**АНнулиРОВАН**

Подлежит публикации

в открытой печати

КОПИЯ ВЕРНА  
МЕТРОЛОГ ЗАО ОПТЭК  
ПОДПИСЬ *6P*  
25.01.11



СОГЛАСОВАНО

для  
документов Руководитель ГЦИ СИ,  
Зам. генерального директора  
ФГУ «Тест-С.-Петербург»

Приложение к свидетельству  
№ 35264 об утверждении типа  
средств измерений



А.И. Рагулин

2009 г.

Газоанализаторы «МГЛ-19»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17541-09</u> Взамен № <u>17541-04</u>
--------------------------	--

Выпускаются по ТУ 4215-003-23136558-2009 (взамен ТУ 4215-003-23136558-98).

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы «МГЛ-19» предназначены для измерения массовой концентрации  $\text{CO}$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{Cl}_2$ ,  $\text{NH}_3$  и объемной доли  $\text{O}_2$ . Газоанализаторы применяются для определения концентрации перечисленных компонентов в воздухе рабочей зоны во взрыво-безопасных помещениях.

### ОПИСАНИЕ

В основу работы газоанализаторов «МГЛ-19» положен электрохимический метод определения концентрации газа. Чувствительным элементом служит электрохимический сенсор. Измеряемый газ путем диффузии проникает в сенсор и инициирует на электродах датчика электрический ток, пропорциональный концентрации газа. Напряжение, снимаемое с нагрузочного резистора, усиливается, поступает на аналогово-цифровой преобразователь и индицируется на цифровом жидкокристаллическом индикаторе. Электрическое питание газоанализаторов осуществляется от аккумулятора.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Измеряемые компоненты, диапазоны измерений и пределы допускаемой основной погрешности приведены в табл. 1



Таблица 1

Модификация	Измеряемый компонент	Диапазон измерения	Пределы допускаемой основной погрешности		
			абсолютной $\Delta$ мг/м <sup>3</sup>	приведенной $\gamma$ %	дополнительной относительной %*
МГЛ-19.1А	окись углерода	0...200 мг/м <sup>3</sup>	$\pm(2 + 0,1C_x)$ , где $C_x$ - измеренное значение концентрации		
МГЛ-19.2А	сероводород	0...10 мг/м <sup>3</sup> 10...100 мг/м <sup>3</sup>		$\pm 25$	$\pm 25$
МГЛ-19.3А	диоксид серы	0...10 мг/м <sup>3</sup> 10...100 мг/м <sup>3</sup>		$\pm 25$	$\pm 25$
МГЛ-19.4А	окись азота	0...3 мг/м <sup>3</sup> 3...30 мг/м <sup>3</sup>		$\pm 25$	$\pm 25$
МГЛ-19.5А	диоксид азота	0...2 мг/м <sup>3</sup> 2...20 мг/м <sup>3</sup>		$\pm 25$	$\pm 25$
МГЛ-19.6А	хлор	0...1 мг/м <sup>3</sup> 1...10 мг/м <sup>3</sup>		$\pm 25$	$\pm 25$
МГЛ-19.7А	аммиак	0...100 мг/м <sup>3</sup>	$\pm(2 + 0,15C_x)$ , где $C_x$ - измеренное значение концентрации		
МГЛ-19.8А	кислород	0...25 об. %		$\pm 2,5$	

2. Пределы допускаемой дополнительной погрешности от воздействия следующих влияющих величин, доля от основной погрешности:

- от изменения температуры окружающей среды на каждые 10°C 0,5
- от взаимного влияния неизмеряемых компонентов 1,0
- от изменения напряжения питания 0,3

3. Предел допускаемой вариации показаний, доля от основной погрешности 0,5

4. Время установления показаний, мин, не более 3

5. Время непрерывной работы без корректировки показаний, сут, не менее 30

6. Время непрерывной работы без зарядки аккумулятора или без замены источника питания, сут, не менее 20

7. Напряжение питания, В от 3,3 до 4,2

8. Габаритные размеры, мм, не более 120×60×48

9. Масса, кг, не более 0,3

10. Средняя наработка на отказ, ч, не менее 10000

11. Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °C от 5 до 40
- относительная влажность воздуха при температуре 30°C, % 95
- атмосферное давление, кПа от 84 до 107

КОПИЯ ВЕРНА  
МЕТРОЛОГ ЗАО ОПТЭК  
ПОДПИСЬ *Всч*  
25.01.11



## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку, расположенную на задней панели газоанализатора типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки газоанализаторов «МГЛ-19» входят:

- |                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| – газоанализатор              | - 1 шт.;  |
| – Паспорт                     | - 1 экз.; |
| – Руководство по эксплуатации | - 1 экз.; |
| – Методика поверки            | - 1 экз.; |
| – насадка для калибровки      | - 1 шт.   |

## ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с методикой поверки «Газоанализаторы «МГЛ-19». Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ Тест-С.-Петербург в мае 2009 г.

Основные средства поверки:

- генератор 655ГР-05, от 0,02 до 10000 ppm, ПГ  $\pm(12...6) \%$ ;
- генератор хлора ГХ-120, от 0,5 до 22 мг/м<sup>3</sup>,  $\delta = \pm 10 \%$ ;
- ГСО-ПГС №№ 3812-87 (CO), 4018-87 (NO), 5894-91 (SO<sub>2</sub>), 4028-87 (NO<sub>2</sub>), 4282-88 (H<sub>2</sub>S), 4278-88 (NH<sub>3</sub>), 3727-87 (O<sub>2</sub>).

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.578-2008 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах».

ГОСТ 13320-81 «Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия».

ТУ 4215-003-23136558-2009 «Газоанализаторы МГЛ-19. Технические условия».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

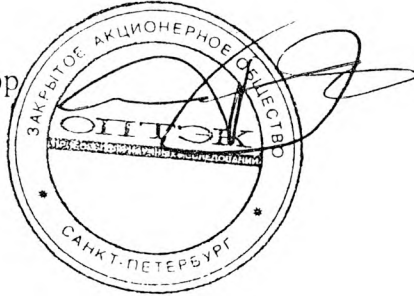
Тип газоанализатора «МГЛ-19» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Газоанализаторы «МГЛ-19» имеют сертификат соответствия № РОСС RU.МЕ48.ВО2245  
со сроком действия до 11.07.2010 г.

Изготовитель – ЗАО «ОПТЭК»

Адрес: 199178, г. Санкт-Петербург, Малый проспект В.О., д. 58, литер А, пом. 20Н.  
тел/факс. (812) 325-55-67.

Генеральный директор  
ЗАО «ОПТЭК»



В.П. Челибанов

КОПИЯ ВЕРНА  
МЕТРОЛОГ ЗАО ОПТЭК  
ПОДПИСЬ

*25.01.11*

