

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор БелГИМ

Н.А. Жагора  
2013



**Газоанализаторы Airtester**

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № **РБ 03 04 3568 13**

Выпускают по документации фирмы "MSA AUER GmbH", Германия.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы Airtester (в дальнейшем - газоанализаторы) предназначены для периодического экспрессного измерения концентрации вредных газов и паров (в комплекте с трубками индикаторными Auer) в воздухе для дыхания из компрессоров, трубопроводов и баллонов сжатого воздуха.

Область применения – контроль воздуха для дыхания из баллонов под давлением и из компрессорных установок.

## ОПИСАНИЕ

Газоанализатор является портативным прибором периодического действия, который представляет собой устройство просасывания газовой пробы через трубки индикаторные Auer, предназначенные для экспрессного измерения концентрации вредных газов и паров в воздухе для дыхания из компрессоров, трубопроводов и баллонов сжатого воздуха.

Газоанализатор выпускают в следующих модификациях:

- Airtester HP – представляет собой прибор, в комплект которого входят: редуктор для присоединения к баллону или компрессорной установке, манометр для контроля давления анализируемого сжатого воздуха, вентиль точной регулировки и измеритель расхода для регулирования и контроля расхода пропускаемой пробы с держателем для трубки индикаторной, адаптер для компрессора (на 20 или 30 МПа), таймер. Комплектующие газоанализатора размещены в специальном чемодане.

- Airtester MP - представляет собой прибор, в комплект которого входят: штуцер для присоединения к воздушной линии или компрессорной установке (1 МПа), вентиль точной регулировки и измеритель расхода для регулирования и контроля расхода пропускаемой пробы с держателем для трубки индикаторной, таймер. Комплектующие газоанализатора размещены в специальном чемодане.

Могут применяться индикаторные трубки других производителей, внесенные в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь и соответствующие по характеристикам и типоразмерам индикаторным трубкам Auer.

Схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведена в Приложении А к описанию типа.





Газоанализатор Airtester HP



Газоанализатор Airtester MP

Рисунок 1 Внешний вид газоанализаторов

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики указаны в таблицах 1-3.

Таблица 1

Наименование характеристики		Значение
Объемный расход воздуха, л/мин		0,3; 1,0; 2,0
Верхний предел измерений давления воздуха на входе газоанализатора, МПа	Airtester HP	30
	Airtester MP	1
Габаритные размеры, мм, не более	Airtester HP	420×250×170
	Airtester MP	
Масса (с чемоданом), кг, не более	Airtester HP	5
	Airtester MP	3,1

Диапазоны измерений и пределы допускаемой основной относительной погрешности, время пропускания пробы и условия эксплуатации газоанализаторов, определяются метрологическими и техническими характеристиками индикаторных трубок Auer.

Таблица 2

Исполнение индикаторной трубки	Определяемый компонент	Диапазон измерений	Объем пропускаемой пробы, см <sup>3</sup>	Пределы допускаемой основной относительной погрешности, %
1	2	3	4	5
CO-HP	Оксид углерода CO	от 5 до 70 ppm	1500	±25
CO <sub>2</sub> -HP	Диоксид углерода CO <sub>2</sub>	от 100 до 2000 ppm	1500	±25
Nitr-HP	Сумма оксидов азота NO <sub>x</sub>	от 0,2 до 2,5 ppm	3000	±25
		от 0,5 до 6 ppm	1500	±25
H <sub>2</sub> O-HP	Водяные пары H <sub>2</sub> O	от 5 до 70 мг/м <sup>3</sup>	10000	±25
		от 20 до 160 мг/м <sup>3</sup>	5000	±25

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
H <sub>2</sub> O-HP	Водяные пары H <sub>2</sub> O	от 10 до 80 ppm	10000	±25
		от 30 до 200 ppm	5000	±25
H <sub>2</sub> O-MP	Водяные пары H <sub>2</sub> O	от 100 до 1000 мг/м <sup>3</sup>	3000	±25
Oil-Synth.-HP	Пары масла	индикация превышения пороговых значений		
		0,1 мг/м <sup>3</sup>	от 50000 до 300000	-
		0,3 мг/м <sup>3</sup>	от 16000 до 166000	
		0,5 мг/м <sup>3</sup>	от 10000 до 100000	
		1,0 мг/м <sup>3</sup>	от 6000 до 50000	

Таблица 3

Характеристика	Значение
Диапазон температур окружающего воздуха при эксплуатации, °C (в зависимости от типа индикаторной трубки)	от минус 10 до плюс 50
Диапазон температур окружающего воздуха при транспортировании, °C (в зависимости от типа индикаторной трубки)	от плюс 5 до плюс 25

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации газоанализатора.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки газоанализаторов указан в таблице 4.

Таблица 4

Наименование	Количество
Газоанализатор	1
Комплект трубок индикаторных из перечня	1*
Упаковка	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки МРБ МП.1758-2008	1**
Примечание: * - номенклатура и количество индикаторных трубок определяются заказчиком; ** - на партию приборов	

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "MSA AUER GmbH" (Германия).  
МРБ МП.1758-2008 "Газоанализаторы Gas-Tester II H, Airtester. Методика поверки".



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газоанализаторы Airstester соответствуют требованиям документации фирмы "MSA AUER GmbH" (Германия).

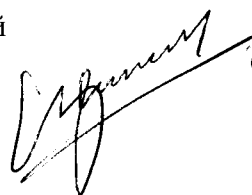
Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для газоанализаторов, применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13  
Аттестат аккредитации № BY/12 02.1.0.0025

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "MSA AUER GmbH" (Германия)  
Thiemannstraße 1  
D-12059 Berlin

Начальник научно-исследовательского центра испытаний  
средств измерений и техники БелГИМ



С. В. Курганский



## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Схема с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки.



Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

Газоанализатор Airtester HP



Газоанализатор Airtester MP

