

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП "Белорусский  
государственный институт  
метрологии"

Н.А. Жагора

28 " \_\_\_\_\_ 2008



Газоанализаторы Airtester

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № Р50309356804

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

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Газоанализаторы Airtester (в дальнейшем - газоанализаторы) предназначены для периодического экспрессного измерения содержания вредных газов и паров (в комплекте с трубками индикаторными Auer) на уровне предельно допустимых концентраций (ПДК) в воздухе рабочей зоны и контроля значительного превышения ПДК при аварийных ситуациях, а также в воздухе для дыхания из компрессоров, трубопроводов и баллонов сжатого воздуха.

### ОПИСАНИЕ

Газоанализатор является портативным прибором периодического действия, который представляет собой устройство просасывания газовой пробы через трубки индикаторные Auer, предназначенные для экспрессного измерения содержания вредных газов и паров в воздухе рабочей зоны.

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 поверительного 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

Измеряемые характеристики		Значения
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

Тип индик. трубки	Определяемый компонент	Срок службы	Диапазон измерений	Пределы допускаемой относит. погрешности, %	Расход пропускаемого воздуха, л/мин	Время пропускания пробы, мин
1	2	3	4	5	6	7
CO-HP	оксид углерода	2	от 5 до 70 ppm	±25	0,3	5
CO <sub>2</sub> -HP	двуокись углерода	2	от 100 до 2000 ppm	±25	0,3	5
Nitr.-HP	сумма оксидов азота	2	от 0,5 до 6 ppm	±25	0,3	5
			от 0,2 до 2,5 ppm		0,3	10



Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7
H <sub>2</sub> O-MP	пары воды	2	от 100 до 1000 мг/м <sup>3</sup>	±25	1	3
H <sub>2</sub> O-NP	пары воды	2	от 20 до 160 мг/м <sup>3</sup>	±25	1	5
			от 5 до 70 мг/м <sup>3</sup>		1	10
H <sub>2</sub> O-NP (ppm)	пары воды	2	от 30 до 200 ppm	±25	1	5
			от 10 до 80 ppm		1	10
OI-NP	пары минеральных масел	2	пороговые значения 0,3 мг/м <sup>3</sup> и 0,5 мг/м <sup>3</sup>	±40	2	12,5
			пороговые значения 0,5 мг/м <sup>3</sup> и 1,0 мг/м <sup>3</sup>			30

Таблица 3

Характеристики	Значения
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 Airtester соответствуют требованиям документации фирмы "MSA AUER GmbH" (Германия).

Поверку газоанализаторов, применяемых в сфере законодательной метрологии проводить юридическими лицами, входящими в государственную метрологическую службу или иными юридическими лицами, аккредитованными для ее осуществления (межповерочный интервал – не более 12 месяцев).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13  
Аттестат аккредитации № ВУ/112.02.1.0.0025

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

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

Начальник научно-исследовательского центра испытаний  
средств измерений и техники БелГИМ

С. В. Курганский

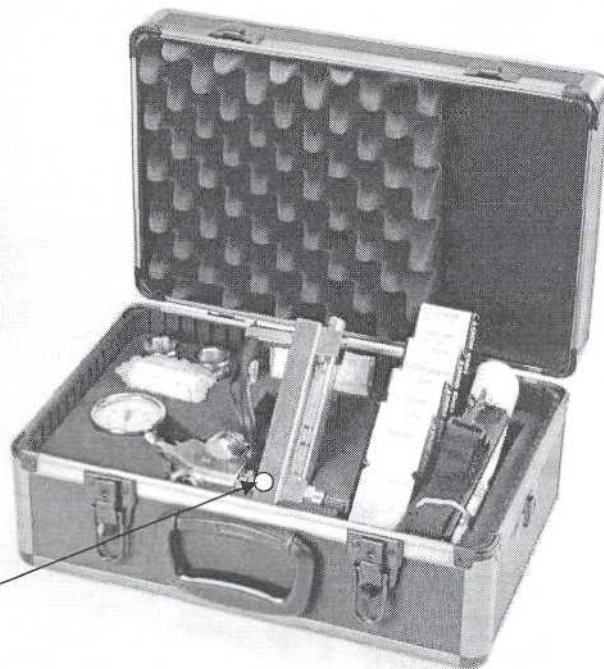
Начальник ПИОФХиОИ БелГИМ

Н.В. Хайрова



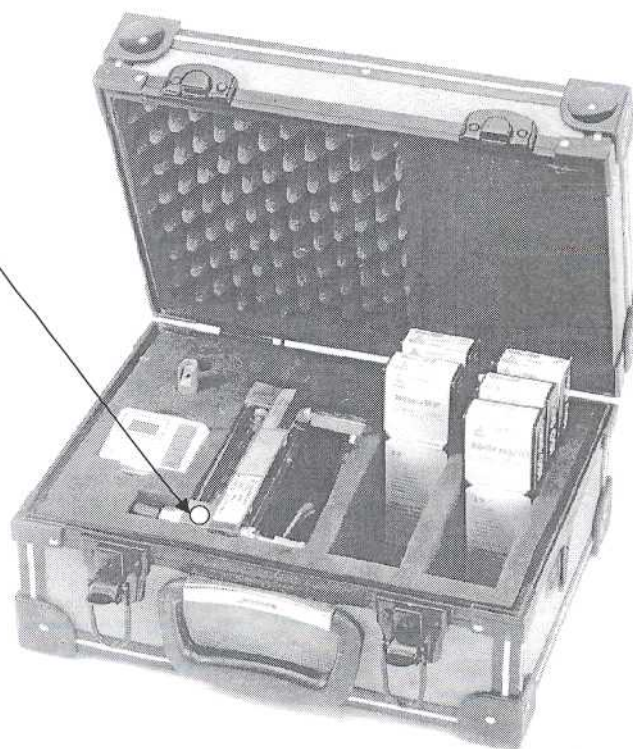
## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Схема с указанием места нанесения поверительного клейма-наклейки.



Место нанесения поверительного клейма-наклейки

Газоанализатор Airtester HP



Газоанализатор Airtester MP



