

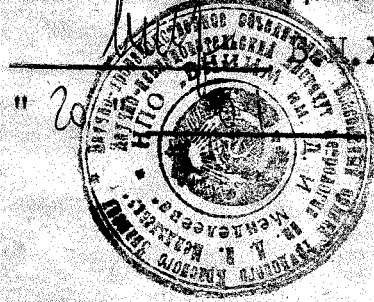
Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО:

Зам. генерального директора
НПО "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

И. Хажуев

" 26 " 1992 г.



О П И С А Н И Е

типа средства измерений для
Государственного реестра

Приборы типа ИМР (ИМР-500,
ИМР-1200Р; ИМР-1200РГ; ИМР-2000Р,
ИМР-2010Р; ИМР-2500Р; ИМР-2800Р;
ИМР-3000Р; ИМР-3010Р; ИМР-8000Р)

Внесены в Государственный реестр
средств измерений, прошедших
государственные испытания

№ _____

Взамен № _____

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы типа ИМР предназначены для периодического и длительного контроля содержания кислорода, окислов азота, двуокиси серы, окиси углерода, двуокиси азота, сероводорода и температуры в газовых выбросах промышленных топливопотребляющих установок.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на электрохимическом методе анализа содержания газовых компонентов и измерения температуры с помощью термопары

Основные химические характеристики приведены в таблицах №№ 1, 2.

Время прогрева 180 сек.

Габариты и масса базового газоанализатора ИМР-8000Р:

Масса 45 кг

Габариты 600 x 420 x 390

Основные метрологические характеристики базового прибора

типа ИМР -8000Р

Таблица I

Измер. компонент.	O ₂	CO	NO	NO ₂	SO ₂	H ₂ S	T°
Диапазон измерения	0-21	0-0,2	0-0,1 0-0,2	0-0,01	0-0,2	0-0,01	

об. г.%(ppm)	0-0,6 0-2000ppm 0-6000ppm	0-2000 0-1000	0-100	0-0,4 0-2000 0-4000	0-0,02 0-100 0-200	T-1200°C
Предел допускаемой основн. погрешн. до	$\pm 2,5\%$	$\pm 0,002$ об.г% (0-0,04%)	$\pm 0,004$ об.г% (0-0,04%)	$\pm 0,004$ об.г% (0-0,04%)	$\pm 2\%$	
	от диапз. измер.	$\pm 5\%$ отн. (0,04-0,2%) $\pm 0,006$ об.г% (0-0,12%) $\pm 5\%$ отн. (0,12-0,6%)	$\pm 10,0\%$ отн. (0,04-0,2%) $\pm 0,002$ об.г% (0-0,02%) $\pm 10\%$ отн. (0,02-0,1%)	$\pm 10\%$ отн. (0,04-0,02%) $\pm 0,008$ об.г% (0-0,08%) $\pm 10,0\%$ отн. (0,08-0,4)		
			$\pm 0,0015$ об.г%	$\pm 0,0015$ об.г% (0-0,01) $\pm 0,003$ об.г% (0-0,02)		

Концентрация CO₂ определяется расчетным путем.

Основные характеристики приборов фирмы IMR

Таблица 2

Измеряем. компонент Тип прибора	Диапазоны						T °C
	O ₂	NO	SO ₂ об.г%	CO	NO ₂	H ₂ S	
IMR-500	-	-	-	-	-	-	-
IMR-1200P	0-21%			0-0,2			0-1000°C
IMR-1200P	0-21	0-0,1		0-0,1			0-1000
IMR-2000P	0-21	0-0,2	0-0,4	0-0,6			0-1200
IMR-2010P	0-21	0-0,1	0-0,2	0-0,2			0-1200
IMR-2500	0-21	0-0,2	0-0,4		0-0,01		0-1200
IMR-2800P	0-21	0-0,2	0-0,4	0-0,6			0-1200
IMR-3000P	0-21	0-0,2	0-0,4	0-0,6	0-0,01	0-0,02	0-1200
IMR-8000P	0-21	0-0,2	0-0,4	0-0,6	0-0,01	0-0,02	0-1200

Примечание: 1. Пределы основной допускаемой погрешности указаны в табл.1.

2. Концентрация CO₂ определяется расчетным путем.

3. Прибор IMR 500 выполняет функции пробоподготовки.

4. Пределы допускаемой основной погрешности указаны с учетом погрешности отечественных средств поверки (ГСО-ПГС и генераторы типа ГР).
5. Значения вариации показаний за 4 часа непрерывной работы, дополнительные погрешности, вызванные изменением напряжения питания сети, атмосферного давления, влажности, давления, не превышают 0,2%
6. Пределы допускаемой основной погрешности δ_0 , для измерителей температуры и давления в строенные в приборы ИМЛ соответствуют численным значениям, указанным в документации фирмы.
7. Характеристики, указанные в таблице I и п.2 примечания обеспечиваются при условии использования металлического пробоотборного зонда для влажности анализируемой среды 3% при $t=100^{\circ}\text{C}$. и использовании пробоотборного устройства (прибор 500Р) для влажности анализируемой среды 100% при 100°C (600 г/м³) с максимальной длиной зонда 4 м.
8. Время непрерывной работы прибора без обслуживания 100 часов.
9. Параметры анализируемой среды:
- Давление: ± 50 мбар
 Температура: 0-1200 $^{\circ}\text{C}$.
 Скорость потока: ≤ 40 м/сек.
 Содержание сажи: < 10 Дин
 Влажность: 100% при 100 $^{\circ}\text{C}$ (для прибора 8000Р)
 3% при 100 $^{\circ}\text{C}$ (для прибора с металлическим зондом).
 Газовый состав: O₂ до 21 об.%.
 CO до 0,6 об. %
 NO до 0-0,2 "
 NO₂ - 0-0,01 "
 SO₂ - 0-0,2 "
 H₂S - 0-0,02 "

Знак государственного реестра наносится на титульные листы ИЭ фирмы.

Комплектность:

Прибор ИМЛ

- газоанализатор
- газозаборный зонд
- комплект запасных частей
- комплект ИЭ фирмы.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с Инструкцией по поверке, по ГСО-ПГС, выпускаемые по ТУ-6-16-2956-87.

Вид поверки - государственная, периодичность. поверки - I раз в 6 месяцев.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Проспекты фирмы.

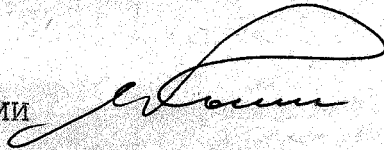
ГОСТ 13320-81 "Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия".

Ремонт: на СП БББ: 193167, С.Петербург, ул.Красного электрика, 3/6.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы типа IM соответствуют требованиям технической документации фирмы изготовителя.

Начальник лаборатории



Л.А.Конопелько