

СОГЛАСОВАНО
 Заместитель руководителя
 ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"
 В.С. Александров
 "19" июль 2005 г.

Преобразователи измерительные первичные МГЛ-22М	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>29824-05</u>
---	---

Изготовлены по технической документации ЗАО "ОПТЭК"
 Заводские номера 01-1-05, 02-1-05, 03-1-05, 04-1-05, 05-1-05, 06-1-05.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные первичные МГЛ-22М предназначены для измерения объемной доли водорода в гелии.

Область применения – контроль концентрации водорода в технологических газовых смесях. Преобразователи предназначены для использования в невзрывоопасных зонах помещений и наружных установок.

ОПИСАНИЕ

Преобразователи измерительные первичные МГЛ-22М (далее - преобразователи) представляют собой стационарные приборы непрерывного действия.

В основу принципа действия положен электрохимический метод, основанный на измерении электрического тока, вырабатываемого электрохимической ячейкой в результате химической реакции с участием молекул водорода.

Способ отбора пробы – диффузионный или принудительный (требуется внешний побудитель расхода).

Преобразователь выполнен одноблочным, в пластмассовом корпусе.

На лицевой панели расположены клавиши управления ("Уст. 0", "+", "-", "Калибровка"), светодиодные индикаторы ("П1", "П2", "Вкл.") и контакты для подключения питания и внешних устройств. На боковой стороне корпуса находятся два кабельных ввода и кнопка "Сброс". На нижней стороне корпуса находится датчик.

Преобразователь имеет выходные сигналы:

- унифицированный аналоговый выходной токовый сигнал (4 - 20) мА;
- 2 релейных выхода типа "сухой контакт" по уровням "Порог 1" и "Порог 2".

Вид климатического исполнения УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150.

По защищенности от влияния пыли и воды соответствуют степени защиты IP54 по ГОСТ 14254.

Основные технические характеристики

1	Диапазон измерений объемной доли водорода, млн ⁻¹	0 ÷ 1000
2	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	± 15
3	Пределы допускаемой вариации выходного сигнала преобразователя, в долях от пределов допускаемой основной приведенной погрешности	0,5
4	Время прогрева, мин, не более	15
5	Номинальное время установления показаний $T_{0,9 ном}$, мин	5
6	Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности преобразователя от изменения температуры окружающей и	

	анализируемой среды на каждые 10°C, в долях от пределов допускаемой основной приведенной погрешности	0,5
7	Интервал времени работы без корректировки показаний, мес., не менее	6
8	Напряжение питания переменным током частотой (50±1) Гц, В	220 ⁺²² ₋₃₃
9	Электрическая мощность, потребляемая преобразователем, не более, Вт	2
10	Габаритные размеры, мм, не более:	
	- высота	180
	- ширина	76
	- длина	145
11	Масса преобразователя, кг, не более	0,5
12	Средняя наработка на отказ (без учета срока службы электрохимического датчика), ч	10000
13	Средний срок службы (без учета срока службы электрохимического датчика), лет	8

Условия эксплуатации:

–	диапазон температуры окружающей и анализируемой сред, °С	от 5 до 40
–	относительная влажность при температуре 35°C, %	до 98
–	диапазон атмосферного давления, кПа	от 84 до 106,7

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации преобразователя типографским способом и на корпус преобразователя в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки преобразователя приведен в таблице 1.

Таблица 1

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол., шт</i>
ИРМБ.413426.011	Преобразователь измерительный первичный МГЛ-22М	1
ИРМБ.413426.011 РЭ	Руководство по эксплуатации	1
ИРМБ.413426.011 ПС	Паспорт	
Приложение А к РЭ	Методика поверки	1
	Крепежные элементы для установки ПИП на стене	1 компл.
	Шнур питания	1
	Насадка для подачи ПГС	1

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей проводится в соответствии с документом "Преобразователи измерительные первичные МГЛ-22М. Методика поверки", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" "04" июня 2005 г и являющимся Приложением А к Руководству по эксплуатации.

Основные средства поверки: ПГС водород – гелий (ЭМ ВНИИМ № 06.01.795), гелий марки А по ТУ 51-940-80.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1 ГОСТ 13320-81 Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические условия.
- 2 ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия.

- 3 ГОСТ 8.578-2002 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах.
- 4 Техническая документация изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей измерительных первичных МГЛ-22М, заводские №№ 01-1-05, 02-1-05, 03-1-05, 04-1-05, 05-1-05, 06-1-05 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия № РОСС RU.МЕ48.А01855 от 15.06.2005 г., выдан органом по сертификации приборостроительной продукции "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева".

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО "ОПТЭК", 199406, РОССИЯ, г. Санкт-Петербург, В.О., Гаванская ул., д. 47, корп. Г, телефон: (812) 325-55-67, 351-74-34.

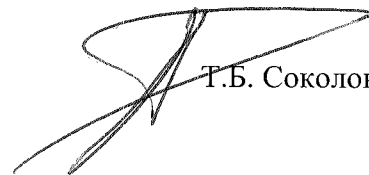
Ремонт: ЗАО "ОПТЭК", 199406, РОССИЯ, г. Санкт-Петербург, В.О., Гаванская ул., д. 47, корп. Г, телефон: (812) 325-55-67, 351-74-34.

Руководитель научно-исследовательского отдела
Государственных эталонов в области физико-химических
измерений ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



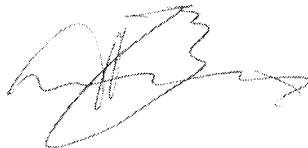
Л.А. Конопелько

М.н.с. научно-исследовательского отдела
Государственных эталонов в области физико-химических
измерений ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



Т.Б. Соколов

Генеральный директор ЗАО "ОПТЭК"



В.П. Челибанов