



Завод-производитель
газоаналитического
оборудования



Газоанализатор стационарный ИГМ-12М



Паспорт МРБП.413347.005-01ПС

Серийный номер: _____

Дата производства: _____ / _____
(месяц) (год)

1 Основные сведения об изделии

1.1 Назначение и область применения

Газоанализатор стационарный ИГМ-12М (далее - «Прибор») предназначен для автоматического, непрерывного измерения концентраций взрывоопасных углеводородных газов, водорода, диоксида углерода, кислорода или токсичных газов (в зависимости от модификации) в окружающей среде.

Область применения – взрывоопасные зоны классов 1 и 2 по ГОСТ ИЕС 0079-10-1-2011 категорий взрывоопасных смесей IIA, IIB, IIC по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011, согласно маркировке взрывозащиты.



Внимание!

Рекомендованно перед проведением опробования, началом эксплуатации и при включении прибора после длительного хранения, провести установку нуля и градуировку согласно РЭ.

1.2 Обозначение при заказе

ИГМ-12М-XX

— материал корпуса: А - алюминий
С - сталь

— тип корпуса: 1 - корпус XD-IL либо XD-SIL(Limatherm)
3 - корпус ВАД-РСР-0-D (Вэлан)

При выявлении растрескивания изоляции повреждённый участок кабеля требуется заменить либо принять меры по ремонту изоляции, в соответствии с рекомендациями по работе с кабелями.

Монтаж проводить в соответствии с РЭ.

8.3 Эксплуатация

При эксплуатации рекомендуется проводить периодический осмотр установленного Прибора на предмет устранения загрязнений, мешающих наблюдению эксплуатирующим персоналом индикаторных устройств, а также загрязнений фильтров газового сенсора.

Рекомендуется проводить периодическую проверку работоспособности установленного Прибора путем подачи соответствующей поверочной газовой смеси.

Прибор подлежит периодической проверке.

9 Сведения об утилизации

Сведения об утилизации приведены в руководстве по эксплуатации МРБП.413347.005-01РЭ.

10 Сведения о рекламациях

В случае отказа Прибора в период гарантийного срока, потребитель должен направить в адрес изготовителя дефектный Прибор и письменное извещение со следующими данными: название газоанализатора, заводской номер, дата выпуска, характер дефекта.

Гарантийный и постгарантийный ремонт Прибора осуществляет предприятие-изготовитель или сертифицированные предприятием-изготовителем организации.

8 Заметки по хранению и эксплуатации

8.1 Хранение

Условия хранения Прибора зависят от типа установленного газового сенсора и обуславливаются требованиями по хранению соответствующих типов сенсоров с целью сохранения их работоспособности.

Приборы должны храниться в заводской упаковке. При хранении не допускается попадание на Прибор атмосферных осадков, растворов и других агрессивных сред.

Условия хранения Прибора:

- с оптическим сенсором - от минус 60 до плюс 60°C, от 0% до 100% относительной влажности*;
- с фотоионизационным сенсором: от минус 60 до плюс 60°C, от 0% до 100% относительной влажности*;
- с электрохимическим сенсором: от минус 20 до плюс 50°C, от 20% до 90% относительной влажности*.

* - без образования конденсата.

Примечание: допускается хранение Прибора в составе с электрохимическими сенсорами при температурах ниже минус 20°C (но не ниже минус 60°C). Перед началом эксплуатации требуется выдержать Прибор при температуре выше минус 20°C не менее 24 часов.

8.2 Монтаж

При монтаже Прибора и подводимых к нему кабельных трасс следует руководствоваться требованиями главы 7.3 ПУЭ («Электроустановки во взрывоопасных зонах»).

При монтаже Прибора при низких температурах требуется учитывать, что изоляция подводимых к нему монтажных кабелей может растрескиваться при сильном изгибе на морозе, что может приводить к коротким замыканиям при эксплуатации Прибора.

1.3 Сведения о сертификации

Прибор соответствует требованиям стандартов приведенных в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень требований стандартов

Обозначение	Наименование документа
ТР ТС 012/2011	Технический регламент таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».
ГОСТ 31610.0-2012	Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 0. Общие требования.
ГОСТ 31610.11-2012	Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «i».
ГОСТ ИЕС 60079-29-1-2013	Взрывоопасные среды. Часть 29-1. Газоанализаторы. Требования к эксплуатационным характеристикам газоанализаторов горючих газов.
ГОСТ 13320-81	Газоанализаторы промышленные автоматические. Общие технические требования.
ГОСТ Р 52931-2008	Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия.
ГОСТ 15150-69	Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
ТР ТС 020/2011	Технический регламент таможенного союза. Электромагнитная совместимость технических средств.
ГОСТ Р МЭК 61326-1-2014	Оборудование электрическое для измерения, управления и лабораторного применения. Требования электромагнитной совместимости. Часть 1. Общие требования.
МРБП.413347.004ТУ	Газоанализаторы стационарные ИГМ-12, ИГМ-13, ИГМ-12М, ИГМ-13М. Технические условия.

Сведения о полученных сертификатах и разрешительной документации приведены на сайте ЭМИ-Прибор – www.igm-pribor.ru.

2 Основные технические и метрологические характеристики

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Напряжение питания, В	от 12 до 32
Потребляемая мощность, не более, Вт: - с обогревом сенсора - без обогрева сенсора	6,0 1,0
Маркировка взрывозащиты: - с обогревом сенсора - без обогрева сенсора	1Ex d ia IIC T5 X 1Ex d ia IIC T6 X
Степени защиты, обеспечиваемые оболочками	IP 68
Габаритные размеры (Д x Ш x В), мм, не более: - корпус тип 1 - корпус тип 3	188 x 145 x 110 198 x 136 x 137
Масса, кг, не более: - в алюминиевом корпусе - в стальном корпусе	2,5 3,5
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность (без образования конденсата), % : а) с оптическим сенсором б) с электрохимическим сенсором в) с фотоионизационным сенсором - атмосферное давление, кПа	от - 60 до +60 от 0 до 100 от 15 до 96 от 0 до 95 от 80 до 120
Интервал между поверками, год(а): - для моделей с оптическим сенсором - для моделей с электрохимическим или фотоионизационным сенсорами	3 1
Примечание: Полный перечень технических характеристик Прибора приведен в руководстве по эксплуатации МРБП.413347.005-01РЭ.	

Перечень метрологических характеристик Прибора представлен в приложении к свидетельству описания типа средства измерений (Свидетельство об утверждении типа средств измерений ОС.С.31.165.А №74057, регистрационный №75198-19).

7 Движение изделия в эксплуатации

Таблица 8 – Движение в эксплуатации

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка с начала эксплуатации	Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку

5 Свидетельство об упаковке

Газоанализатор стационарный ИГМ-12М_____

№_____ упакован на предприятии-изготовителе
заводской номер

ЭМИ-Прибор согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Упаковал(а): _____
личная подпись расшифровка подписи

Дата упаковки: «___» _____ 20___г.

6 Свидетельство о приемке

Газоанализатор стационарный ИГМ-12М_____

№_____ изготовлен и принят в соответствии с
заводской номер

обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК

МП _____
личная подпись расшифровка подписи

Дата приемки: «___» _____ 20___г.

Таблица 3 – Установленный тип сенсора

*	Тип сенсора	Производитель/Модель (определяемый компонент)
	Оптический	
	Электрохимический	
	Фотоионизационный	

Таблица 4 – Определяемый компонент

*	Канал	Ед. изм.	Диапазон измерений	Порог тревоги 1	Порог тревоги 2
	Метан (CH ₄)	% НКПР	0-100	10	20
	Кислород (O ₂)	% об. д.	0-30	19,5	23,5
	Оксид углерода (CO)	млн ⁻¹ (мг/м ³)	0-500 (0-581)	17 (20)	34 (40)
	Сероводород (H ₂ S)	млн ⁻¹ (мг/м ³)	0-100 (0-141)	7 (10)	15 (20)
	Аммиак (NH ₃)	млн ⁻¹ (мг/м ³)	0-300 (0-187)	32(20)	64(40)
	Пропан (C ₃ H ₈)	% НКПР	0-100	10	20
	Сумма углеводородов	% НКПР	0-50	10	20

Примечание:
Указаны заводские настройки порогов тревоги которые, при необходимости, могут быть изменены Пользователем.

*- наличие

3 Комплектность

Таблица 5 – Комплект поставки

Наименование	Обозначение	Количество, шт
Газоанализатор стационарный ИГМ-12М	МРБП.413347.005-01	1
Свидетельство о поверке		1
Паспорт	МРБП.413347.005-01ПС	1
Упаковка		1

Таблица 6 – Дополнительные аксессуары

Наименование	Наличие в комплекте	Количество, шт
Кабельный ввод		
Взрывозащитная заглушка ¹⁾		
Адаптер ПГС ²⁾		
Магнит для градуировки (магнитный стилус) ²⁾		
Цифровой информационный носитель ³⁾ включающий в себя: - программное обеспечение (ПО) - копии разрешительных документов - руководство по эксплуатации - копия методики поверки		
Примечания: 1)Требуется только для Приборов в корпусе типа 1. Для Приборов в корпусе типа 3 дополнительные заглушки не требуются, т.к. корпус оснащён штатными взрывозащитными заглушками. 2)При групповой поставке в один адрес – 1 шт. на каждые 10 Приборов в партии, но не менее 1 шт. на партию. 3)При групповой поставке в один адрес – 1 шт. на партию. ПО и электронные версии документов так же предоставлены на сайте www.igm-pribor.ru . По запросу заверенные копии документов могут быть предоставлены в печатном виде.		

4 Ресурсы, сроки службы, хранения и гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие Прибора требованиям технических условий МРБП.413347.004ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Средний срок службы – 10 лет.

Примечание:

При проведении капитального ремонта (метод проведения ремонта - фирменный согласно п. 2.4.11 ГОСТ 18332-2016) с полным восстановлением ресурса - средний срок службы продляется на 10 лет.

Гарантийный срок Прибора – 24 месяца с момента производства, но не более 18 месяцев с момента ввода Прибора в эксплуатацию.

Таблица 7 –Гарантийный срок сенсора

Тип сенсора	Гарантийный срок
Оптический	24 месяца с момента производства, но не более 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию
Электрохимический	18 месяцев с момента производства, но не более 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию
Фотоионизационный	

Гарантия сохраняется при условии выполнения норм технического обслуживания прибора, описанных в Руководстве по эксплуатации.

В течение гарантийного срока изготовитель обязуется устранять обнаруженные неисправности при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Несанкционированный доступ внутрь корпуса Прибора может повлечь за собой потерю права на гарантийное обслуживание со стороны предприятия-изготовителя.