

IGAS.

ПАСПОРТ
Газоанализатор ИГАС IR-DGA-7G

Содержание

1. Общие указания	2
2. Общие данные	2
3. Технические характеристики	4
3.1 Диапазоны измерений	5
4. Условия эксплуатации	7
5. Условия хранения	7
6. Комплект поставки	8
7. Гарантийные обязательства	8
8. Свидетельство о приемке	9
9. Реализация	9
10. Свидетельство о первичной поверке	10
11. Сведения о проведении периодических поверок	10

1. Общие указания.

Паспорт является неотъемлемой принадлежностью газоанализатора и передается вместе с ним.

Записи в паспорте необходимо производить чернилами или пастой черного, фиолетового или синего цвета. Записи должны быть заверены подписью лица, руководящего работами. Исправления должны быть подтверждены подписями лица, ответственного за ведение Паспорта, и главного инженера эксплуатирующей организации и скреплены печатью. Подчистки в записях не допускаются.

За сохранность, правильность и своевременность заполнения Паспорта отвечает лицо, за которым закреплено изделие.

Правильность и своевременность заполнения Паспорта контролируют должностные лица эксплуатирующей организации.

2. Общие данные.

Газоанализатор стационарный ИГАС IR-DGA-7G (далее газоанализатор) предназначен для мониторинга паров трансформаторного масла. Выносного типа присоединения. Газоанализатор работает на базе недисперсионной инфракрасной технологии. Данная технология не использует в процессе эксплуатации газ-носитель, калибровочный газ, хроматографические колонки, фильтры и прочие расходные материалы. Газоанализатор выпускается в уличном исполнении IP65 и может эксплуатироваться при температурах до -60°C . Для извлечения и анализа пробы используется толстостенный металлический бак, который предохраняет газоанализатор от нарушения герметичности.

Газоанализатор может измерять следующие газы:

H_2 , CH_4 , C_2H_2 , C_2H_4 , C_2H_6 , CO , CO_2 ,
Содержание влаги в масле.

Отбор пробы - принудительный.

Газоанализатор предназначен для непрерывной работы в автоматическом режиме в течении длительного времени. Газоанализатор устанавливается в непосредственной близости от объекта контроля. Газоанализатор ИГАС устанавливается на специальную монтажную стойку, поставляемую в комплекте.

Работа газоанализатора основана на непрерывном преобразовании сигнала, поступающего с газочувствительного измерительного преобразователя (сенсора), в электрический сигнал, и его первичной обработке встроенным микропроцессором с последующим выводом результатов измерений на цифровой индикатор газоанализатора и передачей измерений на внешнее регистрирующее устройство (на компьютер, щит автоматики и т.д.).

В качестве газочувствительных измерительных преобразователей используется оптический модуль на базе NDIR технологии. Принцип NDIR основан на том, что молекулы различных веществ имеют индивидуальные спектры поглощения излучения. Поглощение полос в широкополосном излучении говорит о наличии в анализируемой смеси наблюдаемого газа. Чем интенсивней поглощение, тем больше концентрация смеси газа.

Газы извлекаются из трансформаторного масла методом вакуумирования. Вакуумный метод дает наилучшие результаты извлечения газа из масляной среды, увеличивая точность измерения. В качестве пробоотборника трансформаторного масла используется алюминиевый бак. Система полностью герметизирована и недопускает контакт масла с атмосферой. После того, как извлеченный газ проанализирован, происходит обратный процесс насыщения масла газом. Автоматический процесс растворения тщательно контролируется. Поэтому после замера, проба масла возвращается в таком виде, в котором поступила в анализатор. Механическая конструкции растворителя газов в масле предотвращает попадание пузырьков газа в трансформатор.

Все части конструкции, контактирующие с маслом и газом сделаны из алюминия или из нержавеющей стали, Поскольку вся конструкция герметична, исключается контакт масла с кислородом и влагой из окружающего воздуха.

3. Технические характеристики

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА,	ЗНАЧЕНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Электрическое питание, переменный ток	220В ± 10%	
Потребляемая мощность (без учета нагревателя), не более	100 Вт	
Тип выходного сигнала	RS485, Ethernet	Modbus RTU, TCP, МЭК 104
Пределы допускаемого значения основной погрешности измерения	± 10%	
Время выхода газоанализатора на режим, не более	5 часов	
Степень защиты	IP65	
Габаритные размеры, мм	1000х600х300	
Масса, не более	50 кг	
Периодичность поверки	12 месяцев	
Срок гарантии, при условии технического обслуживания	60 месяцев	
Средняя наработка на отказ, не менее	160 000 часов	
Срок службы газоанализатора, не менее	30 лет	

3.1 Диапазоны измерений.

Определяемый компонент	Диапазон измерений объемной доли измеряемого компонента ppm	Пределы допускаемой основной погрешности
Водород (H_2)	0 ... 5000 ppm	±5%
Метан (CH_4)	0 ... 10000 ppm	±5%
Этан (C_2H_6)	0 ... 10000 ppm	±5%
Этилен (C_2H_4)	0 ... 10000 ppm	±5%
Ацетилен (C_2H_2)	0 ... 5000 ppm	±5%
Оксид углерода (CO)	0 ... 10000 ppm	±5%
Диоксид углерода (CO_2)	0 ... 10000 ppm	±5%
Влажность (H_2O)	0 ... 100 ppm	±5%

4. Условия эксплуатации

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА,	ЗНАЧЕНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Температура окружающей среды	-60 ... +60С°	
Атмосферное давление	от 90.6 до 107 кПа	
Относительная влажность	от 0 до 98%	

5. Условия хранения

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА,	ЗНАЧЕНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Температура окружающей среды	-20 ... +40С°	
Атмосферное давление	от 90.6 до 107 кПа	
Относительная влажность	от 0 до 98%	без конденсации

6. Комплект поставки

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
Газоанализатор ИГАС IR-DGA-7G	1
Автономное ПО	1 шт. на партию
Руководство по эксплуатации	1 экз. партию
Паспорт	1 экз. партию
Методика поверки	1 экз. партию

7. Гарантийные обязательства.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие газоанализатора требованиям ТУ 4215-003-16777305-20 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок службы составляет 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

Предприятие изготовитель: ООО «Левин фотоникс»

Адрес: 141190, Московская обл., г. Фрязино, Заводской проезд, д.2.

нежилые помещения 704-707

тел./ факс: (495) 984-04-37,

E-mail: hello@levinphotonics.com

www.levinphotonics.com

8. Свидетельство о приемке

Газоанализатор стационарный ИГАС IR-DGA-7G _____ зав. № 0000004 _____ соответствует
ТУ 4215-003-16777305-20 признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска 21.06.2020 _____

Представитель ОТК предприятия-изготовителя _____

(подпись)

(м.п.)

9. Реализация

Дата продажи _____

Продавец _____

(подпись)

(м.п.)

10. Свидетельство о первичной поверке

Газоанализатор стационарный ИГАС _____ IR- DGA-7G _____ зав. N° _____ 0000004
откалиброван и поверен по методике МП- _____ и признан годным к эксплуатации.

Дата поверки _____ Государственный поверитель: _____
(подпись) _____
(м.п.)

11. Сведения о проведении периодических поверок.

ДАТА ПОВЕРКИ	ВЫВОД О ПОВЕРКЕ годен / не годен	ПОДПИСЬ ПОВЕРИТЕЛЯ	ГОДЕН ДО

141190, Московская обл., г. Фрязино
Заводской проезд, д.2.
нежилые помещения 704-707
тел./ факс: (495) 984-04-37,
E-mail: hello@levinphotonics.com
www.levinphotonics.com