

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Устройства для определения продуктов распада элегаза DIL0, модификации 3-032-R003

Назначение средства измерений

Устройства для определения продуктов распада элегаза DIL0, модификации 3-032-R003 (далее – устройства) предназначены для измерения объемной доли диоксида серы (SO₂) и фтористого водорода (HF) в смесях состава SF₆/воздух (азот).

Описание средства измерений

Принцип действия устройств - колористический, позволяющий измерять объемную долю диоксида серы и фтористого водорода в смеси состава гексафторид серы+воздух (азот), пропускаемой через индикаторную трубку. Длина слоя индикаторного порошка, изменившего окраску в результате прошедшей химической реакции с определяемым компонентом, является функцией его содержания и объема анализируемой пробы.

Устройства выпускаются в виде металлической основы, где закреплены его основные элементы: расходомер с игольчатым клапаном, соединительный элемент, предохранительный клапан и держатель для индикаторных трубок. В комплект поставки входят: индикаторные трубки тип Sulphur Doioxide 1/a, Sulphur Doioxide 20/a, Sulphur Doioxide 50/b, Hydrogen Fluoride 1.5/b, пластиковые пакеты объемом 1, 2 и 10 литров.

Программное обеспечение отсутствует.

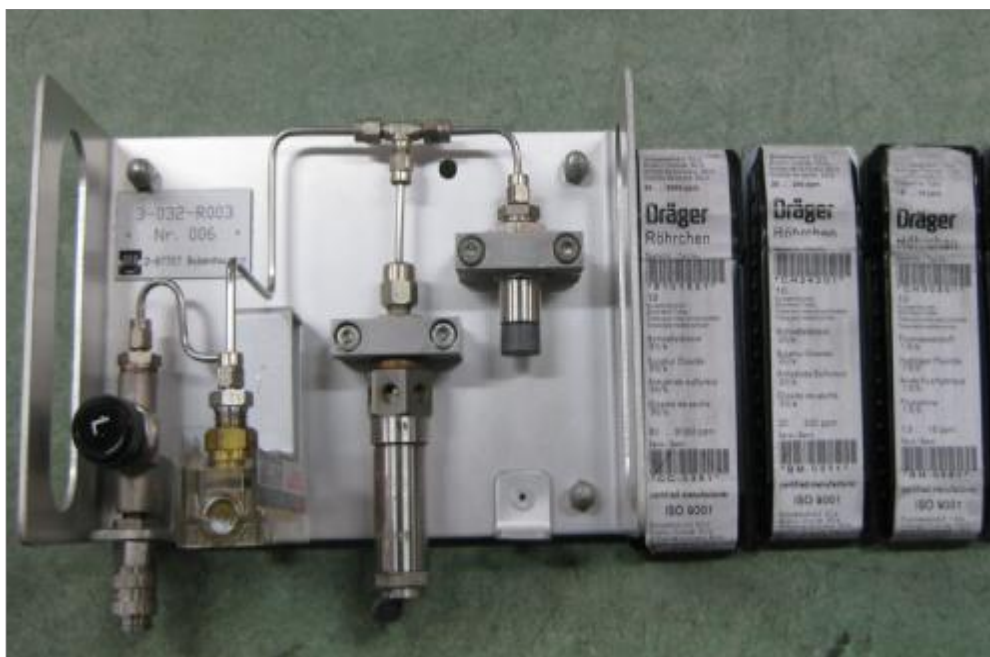


Рисунок 1. Внешний вид устройства для определения продуктов распада элегаза модификации 3-032-R003 с индикаторными трубками, входящими в комплект.

Метрологические и технические характеристики

1 Метрологические характеристики устройств приведены в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Измеряемая величина	Диапазон измерений, млн ⁻¹	Пределы допускаемой основной относительной погрешности, %
объемная доля диоксида серы (SO ₂)	от 1,0 до 100	± 25
объемная доля фтористого водорода (HF)	от 1,5 до 15	± 25

- 2 Пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры окружающей и контролируемой сред на каждые 10 °С равны 0,5 в долях от пределов допускаемой основной погрешности.
- 3 Габаритные размеры, мм, не более:
- | | |
|--------|-----|
| высота | 160 |
| ширина | 370 |
| длина | 310 |
- 4 Масса (без принадлежностей), кг, не более: 5,5

Условия эксплуатации устройств указаны в таблице 3.

Таблица 3.

Тип трубки, используемой в устройстве	Диапазон температуры окружающей среды, °С	Диапазон относительной влажности окружающей среды, %	Диапазон атмосферного давления, кПа
Sulphur Doioxide 1/a	от 15 до 25	от 40 до 90	от 84,4 до 106,7
Sulphur Doioxide 20/a	от 0 до 40		
Sulphur Doioxide 50/b	от 0 до 50		
Hydrogen Fluoride 1.5/b	от 15 до 30		

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится:

- типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации;
- в виде таблички на боковую панель устройства.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки устройств указан в таблице 4.

Таблица 4.

Обозначение	Наименование	Кол.
3-032-R003	Устройство для определения продуктов распада элегаза DIL0, модификация 3-032-R003	1 шт.
-	Устройство для определения продуктов распада элегаза, модификация 3-032-R003. Руководство по эксплуатации	1 шт.
-	Пластиковые пакеты, 1 дм ³ , 2 дм ³ , 10 дм ³	1 комплект из 10 шт. на каждый номинальный объем
Sulphur Doioxide 1/a	Индикаторная трубка	1 шт.
Sulphur Doioxide 20/a	Индикаторная трубка	1 шт.
Sulphur Doioxide 50/b	Индикаторная трубка	1 шт.
Hydrogen Fluoride 1.5/b	Индикаторная трубка	1 шт.
-		1 шт.
-	Пластиковый пакет, 10 дм ³	1 шт.
-	Соединительный шланг	1 шт.
-	Соединительная муфта	2 шт.
-	Уплотнительные кольцо	2 шт.
МП-242-1557-2013	Устройства для определелния продуктов распада элегаза DIL0, модификация 3-032-R002. Методика поверки	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП-242-1557-2013 "Устройства для определения продуктов распада элегаза DIL0, модификации 3-032-R002. Методика поверки", утвержденному ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" "20" февраля 2013 г.

Основные средства поверки:

-ГСО 8373-2003 состава диоксид серы/азот, ГСО 9551-2010 состава фтористый водород/азот

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений приведена в документе "Устройства для определения продуктов распада элегаза DIL0, модификации 3-032-R003. Руководство по эксплуатации".

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к устройствам DİLO

- 1 ГОСТ Р 51712-2001 Трубки индикаторные. Общие технические условия.
- 2 ГОСТ 8.578-2008 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах.
- 3 Техническая документация фирмы - изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Изготовитель

Фирма «DİLO Armaturen und Anlagen GmbH», Германия.
Адрес: Frundsbergstr. 36, D-87727 Babenhausen, Германия.

Заявитель

ООО «Новые технологии и системы»,
Адрес :97342, Россия, г. Санкт-Петербург,
Белоостровская ул., дом № 28, оф.425.

Испытательный центр:

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»,
190005, Санкт-Петербург, Московский пр., 19,
тел.: (812) 251-76-01, факс (812) 713-01-14, e-mail: info@vniim.ru, <http://www.vniim.ru>,
Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по проведению
испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30001-10 от 20.12.2010 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «___»_____2014 г.