

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Системы для измерения следов износа IAS-HFRR

Назначение средства измерений

Системы для измерения следов износа IAS-HFRR (далее - системы) предназначены для измерений линейных размеров и оценки пятен или поверхностей износа.

Описание средства измерений

Принцип действия систем основан на использовании технологии оптического проецирования, с помощью которой изображение исследуемой поверхности проецируется на камеру на основе устройства с зарядовой связью (CCD-камеру). Далее цифровое изображение поступает на персональный компьютер (ПК) с установленным программным обеспечением (ПО), которое позволяет оценить износ исследуемой поверхности (измерение диаметра, среднего диаметра, большой и малой осей следов износа).

Конструктивно системы состоят из CCD-камеры, жестко закрепленной на основании с помощью стойки под определенным углом, объектива с фиксированным фокусным расстоянием, светодиодной кольцевой системы освещения с рассеивающими пластинами. На основании имеется посадочное место для установки держателя шарика, калибровочного блока или измерительного столика.

Пломбировка систем не предусмотрена.

Внешний вид систем приведен на рисунке 1.

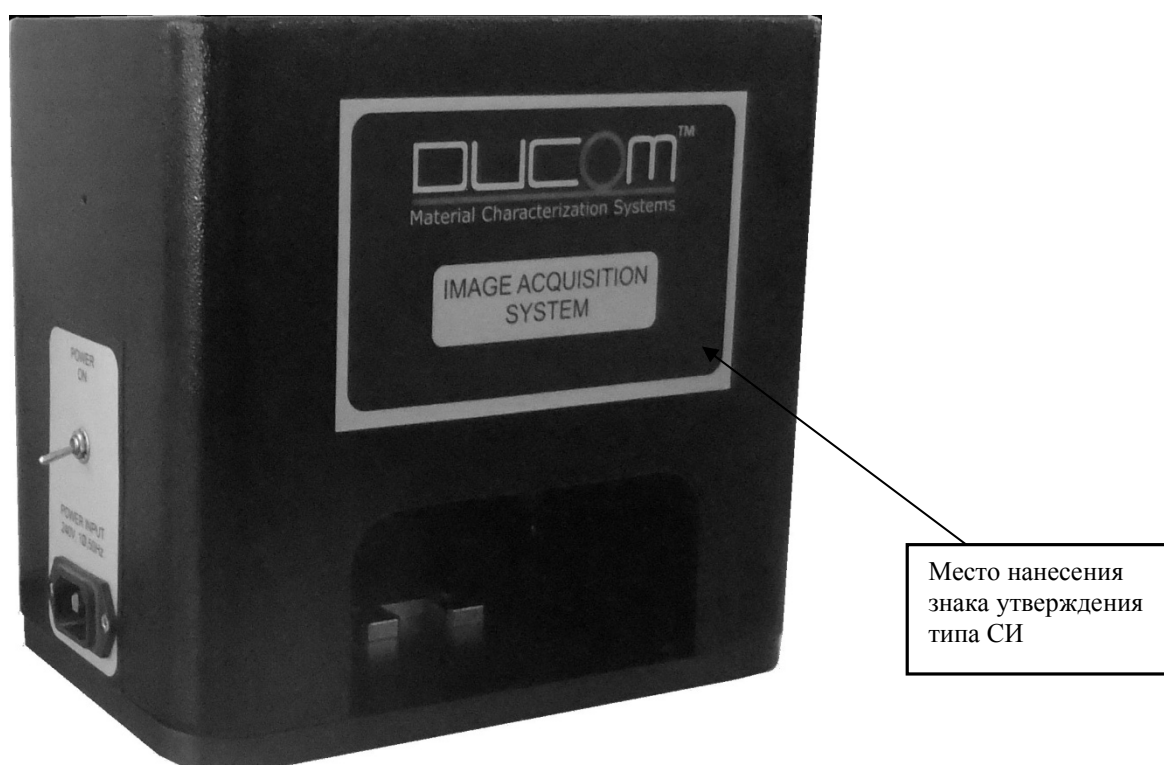


Рисунок 1 - Общий вид средства измерений

Программное обеспечение

предназначено:

- для сбора и обработки данных;
- для визуализации результатов измерений;
- для создания баз данных результатов измерений.

Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	SCARVIEW 2016
Номер версии ПО	1.3.1.69 и выше
Цифровой идентификатор ПО	6c10c16c44267d5fa2bc7704b63be205

Уровень защиты ПО - «средний» в соответствии с Р 50.2.077 - 2014.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений линейных размеров, мкм	от 10 до 2000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений линейных размеров, мкм	±20

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Увеличение, крат	100
Габаритные размеры, мм, не более	300×235×150
Масса (без ПК), кг, не более	7,5
Параметры однофазного электропитания: - напряжение, В - частота, Гц	от 100 до 220 50/ 60
Средняя наработка на отказ, ч	20000
Условия эксплуатации: - температура воздуха, °С - относительная влажность при температуре +40°С, не более, %	от +5 до +40 50

Знак утверждения типа

наносится на переднюю поверхность корпуса в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Кол-во
Система для измерения следов износа	IAS-HFRR	1 шт.
Калибровочный блок		1 шт.
Руководство по эксплуатации		1 экз.
Методика поверки	PT-МП-3980-445-2016	1 экз.
CD с программным обеспечением		1 шт.

Поверка

осуществляется по документу РТ-МП-3980-445-2016 «Системы для измерения следов износа IAS-HFRR. Методика поверки», утвержденному ФБУ «Ростест-Москва» 14.11.2016 г.

Основное средство поверки:

- объект-микрометр ОМО, 2 разряд по ГОСТ Р 8.763-2011.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемого средства измерений с требуемой точностью.

Знак поверки, в виде оттиска поверительного клейма, наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к системам для измерения следов износа IAS-HFRR

ГОСТ Р 8.763-2011 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений длины в диапазоне от $1 \cdot 10^{-9}$ до 50 м и длин волн в диапазоне от 0,2 до 50 мкм».

Техническая документация фирмы Ducom Instruments (Europe) B.V., Нидерланды.

Изготовитель

Фирма Ducom Instruments (Europe) B.V., Нидерланды

Адрес: L.J.Zielstraweg 2, Groningen, 9713GX

Тел/факс: +31 652 381227

E-mail: info@ducom.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Петролеум технолоджи»
(ООО «Петролеум технолоджи»)

119049, г. Москва, Ленинский пр., д. 4, стр. 1А

Тел/факс: +7(495) 232-26-82, +7(495)232-26-81

E-mail: info@petro-technology.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)

117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31

Тел.: +7(495)544-00-00, +7(499)129-19-11

Факс: +7(499)124-99-96

E-mail: info@rostest.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2017 г.