

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «11» января 2022 г. № 21

Регистрационный № 84318-22

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Системы компьютерной радиографии FS50B

Назначение средства измерений

Системы компьютерной радиографии FS50B (далее – системы) предназначены для измерений линейных размеров изображений объектов и дефектов радиографическим методом неразрушающего контроля.

Описание средства измерений

Принцип действия систем основан на преобразовании изображения объекта контроля, полученного на рентгеновской плёнке (далее плёнке) методом неразрушающего контроля, в цифровое изображение и дальнейшей его обработки, анализе и архивировании.

Системы состоят из сканера компании Array Corporation, Япония, персонального компьютера и программного обеспечения «Rhythm Insight RT».

Считывание изображения производится сканером. В процессе считывания экспонированная плёнка сканируется лазерным лучом. Полученное изображение передаётся в виде цифровых данных на персональный компьютер для обработки программным обеспечением «Rhythm Insight RT».

Общий вид систем с указанием места нанесения знака поверки представлен на рисунке 1. Содержание маркировки систем представлено на рисунке 2.

Пломбирование систем не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид систем компьютерной радиографии FS50B



Рисунок 2 – Маркировка систем компьютерной радиографии FS50B

Программное обеспечение

Системы имеют автономное программное обеспечение (далее – ПО), предназначенное для сбора, обработки, визуализации, хранения и передачи результатов измерений. ПО соответствует среднему уровню защиты от непреднамеренных и преднамеренных изменений в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Метрологические характеристики нормированы с учетом влияния ПО.

Идентификационные данные ПО метрологически значимой части приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Rhythm Insight RT
Номер версии (идентификационный номер) ПО*	не ниже 1.4.2.20274
Цифровой идентификатор ПО**	F638EE8591969504575CC47F37625E9C
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	MD5
* Контрольная сумма указана для версии ПО 1.4.2.20274	

Метрологические и технические характеристики

Метрологические характеристики системы приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений линейных размеров, мм	от 0,05 до 350
Пределы допускаемой приведённой погрешности измерений линейных размеров, % от размера окна контроля	±0,5

Основные технические характеристики системы приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более: - длина, - ширина, - высота	764 526 330
Масса сканера, кг, не более	56
Параметры электропитания: - напряжение переменного тока, В, - частота переменного тока, Гц - потребляемая мощность, Вт, не более	от 100 до 240 от 50 до 60 2000 Вт
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С, - относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	от +15 до +25 80
Средний срок службы, лет	7
Средняя наработка на отказ, ч	17500

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность системы

Наименование	Обозначение	Кол-во
Сканер	-	1 шт.
Персональный компьютер	-	1 шт.
Программное обеспечение	Rhythm Insight RT	1 шт.
USB-кабель передачи данных	-	1 шт.
Шнур питания	-	1 шт.
Рентгеновская плёнка	-	В соответствии с заказом
Упаковка сканера	-	1 экз.
Системы компьютерной радиологии FS50B. Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Rhythm Insight RT. Руководство пользователя на CD-диске	-	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в главе 9 «Инструменты получения/анализа изображений» руководства пользователя «Rhythm Insight RT. Руководство пользователя».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к системам компьютерной радиологии FS50B

Техническая документация Baker Hughes Digital Solutions GmbH, Германия

Изготовитель

Baker Hughes Digital Solutions GmbH, Германия
Юридический адрес: Robert-Bosch-Strasse 3, D-50354 Hürth, Germany
Телефон: (+49 2233) 6 01-0
Телефон/факс: (+49 2233) 6 01-4 02
E-mail: customercare.ahrensburg@bakerhughes.com
Web-сайт: www.bakerhughes.com

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»
Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 19
Телефон: +7 (812) 251-76-01, факс: +7 (812) 713-01-14
Web-сайт: www.vniim.ru
E-mail: info@vniim.ru
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.311541.

