

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «17» июня 2022 г. №1471

Регистрационный № 85882-22

Лист № 1  
Всего листов 6

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Системы цифровой радиографии Новоскан**

**Назначение средства измерений**

Системы цифровой радиографии Новоскан (далее – системы) предназначены для измерений линейных размеров объектов на цифровых изображениях при проведении неразрушающего контроля радиографическим методом.

**Описание средства измерений**

Принцип работы систем основан на преобразовании изображения, полученного на цифровой панели, фосфорной пластине или пленке в цифровое изображение, его дальнейшей обработке и анализе.

Под действием рентгеновского или гамма-излучения на носителе (цифровой панели, фосфорной пластине или рентгеновской пленке) формируется изображение, которое далее оцифровывается и обрабатывается при помощи программного обеспечения.

Системы выпускаются в трех модификациях Новоскан DR, Новоскан CR, Новоскан DG.

Конструктивно системы модификации Новоскан DR состоят цифровой панели (плоской или гибкой) определенного размера и компьютера (планшета) с программным обеспечением.

Конструктивно системы модификации Новоскан CR и Новоскан DG состоят из сканирующего устройства, носителя изображения и компьютера (планшета) с программным обеспечением.

В модификации Новоскан DR под действием излучения изображение формируется и передается на компьютер (планшет) для дальнейшей обработки сразу через цифровую панель.

В модификации Новоскан CR под действием излучения изображение формируется на фосфорной пластине, после чего пластина сканируется и полученное изображение обрабатывается.

В модификации Новоскан DG под действием излучения изображение формируется на пленке, после чего оно оцифровывается и обрабатывается.

Новоскан DR может выпускаться в различных исполнениях: Новоскан DR, Новоскан DR П, Новоскан DR В, Новоскан DR Р, Новоскан DR Д, которые отличаются друг от друга габаритными размерами и формой цифровых панелей.

Новоскан CR может выпускаться в различных исполнениях: Новоскан CR1, Новоскан CR2, Новоскан CR3, Новоскан CR4, которые отличаются друг от друга габаритными размерами сканирующих устройств.

Новоскан DG может выпускаться в различных исполнениях: Новоскан DG1, Новоскан DG2, Новоскан DG3, Новоскан DG4 которые отличаются друг от друга габаритными размерами сканирующих устройств.

Общий вид систем представлен на рисунках 1-3.  
Пломбирование систем не предусмотрено.  
Нанесение знака поверки на системы не предусмотрено.  
Наименование системы, модификация, исполнение и заводской номер в буквенно-числовом формате указаны на этикетке на задней панели прибора.



а) Новоскан DR П, Новоскан DR В,  
Новоскан DR Р, Новоскан DR Д



б) Новоскан DR

Рисунок 1 - Общий вид систем цифровой радиографии Новоскан модификации Новоскан DR в различных исполнениях



а) Новоскан CR1



б) Новоскан CR2



в) Новоскан CR3



г) Новоскан CR4

Рисунок 2 - Общий вид систем цифровой радиографии Новоскан модификации Новоскан CR в различных исполнениях



Новоскан DG1



Новоскан DG2



Новоскан DG3



Новоскан DG4

Рисунок 3 – Общий вид систем цифровой радиографии Новоскан модификации Новоскан DG в различных исполнениях

### Программное обеспечение

В системах установлено программное обеспечение, которое выполняет функции визуализации объектов контроля, обработки данных, измерений линейных размеров дефектов.

Конструкция систем исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Уровень защиты программного обеспечения систем соответствует уровню «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	ПО НОВОСКАН
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.2.7.1

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений линейных размеров*, мм	
Модификация Новоскан DR	от 0,2 до 290
Модификация Новоскан CR	от 0,2 до 235
Модификация Новоскан DG	от 0,2 до 600
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений линейных размеров, мм	$\pm(0,1+0,01 \cdot X)$ , где X – измеренное значение, мм
* Диапазон измерений может быть ограничен размерами цифровой панели (указывается на этикетке) или габаритными размерами носителей изображений, входящих в комплект поставки	

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: -напряжение, В	от 200 до 240
Габаритные размеры, мм, не более	
Модификация Новоскан DR (цифровая панель)	
- длина	3500
- ширина	500
- высота	300
Модификация Новоскан CR	
- длина	1210
- ширина	780
- высота	260
Модификация Новоскан DG	
- длина	530
- ширина	765
- высота	830
Масса, кг, не более	
Модификация Новоскан DR (цифровая панель)	20
Модификация Новоскан CR	36
Модификация Новоскан DG	60
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	
Модификация Новоскан DR (цифровая панель)	от -20 до +50
Модификация Новоскан CR	от 0 до +40
Модификация Новоскан DG	от 0 до +40
- относительная влажность воздуха при 25 °С, %, не более	
Модификация Новоскан DR (цифровая панель)	от 10 до 90
Модификация Новоскан CR	от 15 до 95
Модификация Новоскан DG	от 15 до 95

### **Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации методом печати.

### **Комплектность средства измерений**

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Система*	-	1 шт.
Носитель изображения (пленка/ фосфорная пластина) для модификаций Новоскан CR и Новоскан DG*	-	1 шт. *
Компьютер/планшет*	-	1 шт.
Программное обеспечение	-	1 комплект.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
* Состав системы определяется при заказе в зависимости от модификации		

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в разделе 2 «Работа с системами модификации Новоскан DR», разделе 3 «Работа с системами модификации Новоскан DG» и разделе 4 «Работа с системами модификации Новоскан CR» Руководства по эксплуатации.

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

ТУ 28.99.39-002-40843429-2021 «Системы цифровой радиографии Новоскан. Технические условия»

### **Правообладатель**

Общество с ограниченной ответственностью ООО «ТиВиЭн Технолоджи»

(ООО «ТиВиЭн Технолоджи»)

ИНН 6732182783

Адрес: 117105, г. Москва, проезд Нагатинский 1-Й, д. 2 стр. 12, этаж/помещ. 2/II ком. №7а

Телефон: +7 (499) 380-62-92

Web-сайт: [www.twn-technology.ru](http://www.twn-technology.ru)

E-mail: [info@twn-technology.ru](mailto:info@twn-technology.ru)

### **Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью ООО «ТиВиЭн Технолоджи»

(ООО «ТиВиЭн Технолоджи»)

ИНН 6732182783

Адрес: 117105, г. Москва, проезд Нагатинский 1-Й, д. 2 стр. 12, этаж/помещ. 2/II ком. №7а

Телефон: +7 (499) 380-62-92

Web-сайт: [www.twn-technology.ru](http://www.twn-technology.ru)

E-mail: [info@twn-technology.ru](mailto:info@twn-technology.ru)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)

ИНН 9729315781

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7 (495) 437-55-77, факс: +7 (495) 437-56-66

Web-сайт: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц:  
30004-13

