**Пояснительная записка**

**к проекту национального стандарта**

**СТ РК ISO 15708-1 «Контроль неразрушающий. Радиационные методы для компьютерной томографии. Часть 1. Терминология»**

**1 Техническое обоснование разработки стандарта**

Разработка СТ РК ISO 15708-1 «Контроль неразрушающий. Радиационные методы для компьютерной томографии. Часть 1. Терминология» обусловлена необходимостью установления основных понятий, используемых в области компьютерной томографии.

Одним из наиболее перспективных методов рентгеновского контроля является радиационная (рентгеновская) компьютерная томография (КТ).

Преимуществами КТ по сравнению с традиционной рентгенографией стали:

- отсутствие теневых наложений на изображении;

- более высокая точность измерения геометрических соотношений;

- чувствительность на порядок выше, чем при обычной рентгенографии.

Рентгеновские вычислительные комплексы могут быть использованы на всех этапах создания композитных конструкций:

- отработки технологического процесса;

- сертификации производства;

- приемочного контроля и диагностики;

- обнаружения изменений внутренней структуры при испытаниях и в период эксплуатации;

- изучения новых конструкторско-технологических решений.

При проведении анализа было выявлено отсутствие документов по стандартизации с аналогичным объектом стандартизации.

2 Основание для разработки стандарта

Национальный план стандартизации на 2022 год утвержденный приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции РК от 30 декабря 2021 года № 485-НҚ

**3 Характеристика объекта стандартизации**

Проект стандарта устанавливает термины, используемые в области компьютерной томографии (КТ). Настоящий стандарт распространяется на терминологию, которая не только специфична для КТ, но и включает другие более общие термины и определения, охватывающие визуализацию и рентгенографию. Некоторые из определений представляют собой темы для обсуждения, направленные на переориентацию их терминов в конкретном контексте компьютерной томографии.

**4 Сведения о взаимосвязи проекта стандарта с техническими регламентами и документами по стандартизации**

СТ РК «Контроль неразрушающий. Акустическая эмиссия. Словарь»\*,

СТ РК «Контроль неразрушающий. Вихретоковый контроль. Словарь»\*,

СТ РК «Контроль неразрушающий. Контроль герметичности. Течеискание. Словарь»[[1]](#footnote-1)\*.

**5 Предполагаемые пользователи стандарта**

Предполагаемыми пользователями стандарта являются предприятия и организации, осуществляющие неразрушающий контроль и другие заинтересованные лица, ОПС-П неразрушающего контроля (по реестру), учебные центры по неразрушающему контролю. испытательные лаборатории и др.

**6 Сведения о рассылке проекта стандарта на согласование**

Проект стандарта будет направлен на согласование всем заинтересованным государственным органам, организациям и ассоциациям, НПП РК «Атамекен», техническим комитетам, органам по подтверждению соответствия.

**7 Информация о результатах научных исследований (испытаний) и измерений, документах по стандартизации и иных документах, на основе которых разрабатывается проект стандарта**

Настоящий стандарт разработан на основе ISO 15708-1:2017 Non-destructive testing – Radiation methods for computed tomography – Part 1: Terminology (Контроль неразрушающий. Радиационные методы для компьютерной томографии. Часть 1. Терминология).

**8 Данные о разработчике и соисполнителях (контактные данные), сроках разработки проекта стандарта**

РГП на ПХВ «Казахстанский институт стандартизации и метрологии»

г. Нур-Султан, ул. Мәнгілік Ел, д. 11, здание «Эталонный Центр»

Эл.почта: b.ubishtayeva@ksm.kz

Тел.:8 (7172) 98 06 32

**Заместитель**

**Генерального директора А. Шамбетова**

1. \*На стадии разработки [↑](#footnote-ref-1)