ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 8.1009— 2022

Государственная система обеспечения единства измерений

СЛУЖБА СТАНДАРТНЫХ СПРАВОЧНЫХ ДАННЫХ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ. КЛАССИФИКАТОРЫ СПРАВОЧНЫХ ДАННЫХ О СВОЙСТВАХ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ

Основные положения

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Главным научным метрологическим центром «Стандартные справочные данные о физических константах и свойствах веществ и материалов» (ГНМЦ «ССД») Росстандарта при Федеральном государственном бюджетном учреждении «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС») по заказу Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 180 «Государственная служба стандартных справочных данных»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 июля 2022 г. № 651-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2022

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственная система обеспечения единства измерений

СЛУЖБА СТАНДАРТНЫХ СПРАВОЧНЫХ ДАННЫХ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ. КЛАССИФИКАТОРЫ СПРАВОЧНЫХ ДАННЫХ О СВОЙСТВАХ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ

Основные положения

State system for ensuring the uniformity of measurements. State service of standard reference data in the field of use of atomic energy. Standard reference data for atomic energy service. Classifiers of standard reference data on physical constants and properties of substances and materials for atomic energy service. Basic provisions

Дата введения — 2022—12—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает назначение, область распространения, классификацию и правила обозначения справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов в области использования атомной энергии (далее — СДАЭ), входящих в комплекс справочных данных Службы стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов в области использования атомной энергии (далее — Службы ССДАЭ).

Настоящий стандарт распространяется на СДАЭ.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ Р 8.614 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная служба стандартных справочных данных. Основные положения

ГОСТ Р 8.985 Государственная система обеспечения единства измерений. Служба стандартных справочных данных в области использования атомной энергии. Общие положения

ОК 026 Общероссийский классификатор информации об общероссийских классификаторах

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (классификаторов) в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 8.614, ГОСТ Р 8.985, [1], а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **классификатор:** Систематизированный перечень каких-либо объектов, каждому из которых присвоен в соответствие уникальный код.

3.1.2 **справочные данные в области использования атомной энергии:** Данные результатов измерений, расчетов и оценок свойств веществ и материалов, представленные в числовом, графическом, аналитическом виде или в компьютерных базах и файлах данных, применяемые в области использования атомной энергии.

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ИСДАЭ — информационные справочные данные в области использования атомной энергии;

РСДАЭ — рекомендуемые справочные данные в области использования атомной энергии;

СДАЭ — справочные данные в области использования атомной энергии;

ССДАЭ — стандартные справочные данные в области использования атомной энергии;

ФИФ ОИАЭ — Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений в области использования атомной энергии.

4 Общие положения

4.1 В настоящем стандарте приведены состав, обозначение и классификация СДАЭ.

4.2 Основное назначение классификации СДАЭ:

- установление единых унифицированных машинно-ориентированных форм СДАЭ, обеспечивающих совместимость информации, независимо от применяемых методов проектирования данных для организаций, осуществляющих деятельность в сфере атомной энергии;
- оптимизация доступа к имеющимся экспериментальным и справочным данным в области атомной энергии;
- создание единой информационной базы СДАЭ в разделе ФИФ ОИАЭ для проведения теплофизических расчетов, расчетов по обоснованию прочности оборудования, трубопроводов и других конструктивных элементов реактора, а также для проектирования, конструирования, изготовления, ввода в эксплуатацию, эксплуатации, вывода из эксплуатации, хранения, утилизации, транспортирования и ремонта реакторов; создания эталонов и обеспечения единства измерений, верификации расчетных кодов, получения достоверных результатов расчетов параметров ядерно-физических установок, обоснования безопасности работы установок и их лицензирования, создание предпосылок по снижению материалоемкости;
- координация национальных центров ядерных данных и всех заинтересованных сторон при выполнении работ по внедрению СДАЭ.

4.3 Настоящий стандарт устанавливает коды и наименования классификационных группировок, используемых для классификации и индексирования объектов классификации.

4.4 Данные, представленные в существующих банках и базах данных в области атомной энергии, могут быть классифицированы в соответствии с настоящим стандартом.

4.5 СДАЭ разрабатывают в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.614 и ГОСТ Р 8.985.

4.6 Требования настоящего стандарта не противоречат требованиям [1] и ОК 026.

5 Состав и классификация справочных данных в области использования атомной энергии

5.1 Установлены три категории СДАЭ, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

Код категории	Наименование категории
1	ССДАЭ
2	РСДАЭ
3	ИСДАЭ

5.2 СДАЭ, отнесенные к определенной категории, распределяют по классификационным группам, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Код группы	Наименование группы
1	СДАЭ о взаимодействии частиц с ядрами и атомами
2	СДАЭ о теплофизических свойствах: теплоносителей и других жидкостей в ядерных энергетических установках, ядерного топлива, замедлителей, поглощающих и конструкционных материалов
3	СДАЭ о конструкционных, топливных и других материалах ядерных энергетических и исследовательских установок
4	СДАЭ о физических константах
5	Радиохимические СДАЭ
6	Изотопные СДАЭ
7	Радиобиологические и радиоэкологические СДАЭ

5.3 В 1-ю группу входят СДАЭ о взаимодействии частиц с ядрами и атомами для обоснования расчетов ядерно-физических характеристик реакторов и защиты.

5.3.1 СДАЭ, входящие в 1-ю группу, подразделяют на подгруппы, приведенные в таблице 3.

Таблица 3

Код подгруппы	Наименование подгруппы
1	СДАЭ о взаимодействии нейтронов с ядрами
2	СДАЭ о характеристиках распада радионуклидов
3	СДАЭ о взаимодействии фотонов с ядрами
4	СДАЭ о ядерных реакциях под действием заряженных частиц
5	СДАЭ о структуре атомных ядер
6	СДАЭ о прохождении заряженных частиц и гамма-излучения через вещество

5.4 Во 2-ю группу входят СДАЭ о характеристиках тепломассообмена и свойствах теплоносителей ядерных энергетических установок.

5.4.1 СДАЭ, входящие во 2-ю группу, подразделяют на подгруппы, приведенные в таблице 4.

Таблица 4

Код подгруппы	Наименование подгруппы
1	Теплофизические данные (транспортные и термодинамические свойства)
2	Термохимические данные

5.5 В 3-ю группу входят СДАЭ о конструкционных и топливных материалах ядерных энергетических и исследовательских установок.

5.5.1 СДАЭ, входящие в 3-ю группу, подразделяют на подгруппы, приведенные в таблице 5.

Таблица 5

Код подгруппы	Наименование подгруппы
1	Данные о характеристиках физических свойств
2	Данные о характеристиках механических свойств
3	Данные о характеристиках коррозионных свойств
4	Данные о эксплуатационных свойствах и характеристиках

5.6 В 4-ю группу входят СДАЭ о физических константах, относящиеся к области использования атомной энергии.

5.7 В 5-ю группу входят радиохимические СДАЭ.

5.8 В 6-ю группу входят изотопные СДАЭ.

5.8.1 СДАЭ, входящие в 6-ю группу, подразделяют на подгруппы, приведенные в таблице 6.

Таблица 6

Код подгруппы	Наименование подгруппы
1	СДАЭ по стабильным изотопам и радионуклидам
2	СДАЭ по радиоизотопной продукции

5.9 СДАЭ, входящие в 7-ю группу, подразделяют на подгруппы, приведенные в таблице 7.

Таблица 7

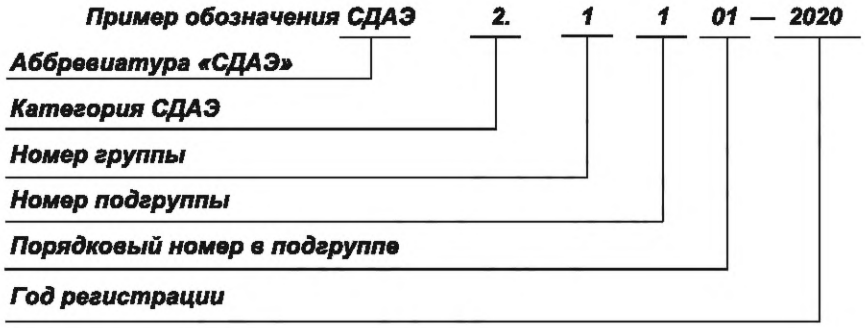
Код подгруппы	Наименование подгруппы
1	СДАЭ о взаимодействии ионизирующего излучения с клетками, тканями и органами
2	СДАЭ о радиопротективных свойствах препаратов
3	СДАЭ о нормах радиационной безопасности

6 Обозначение справочных данных в области использования атомной энергии

6.1 Обозначение СДАЭ состоит:

- из индекса «СДАЭ»;
- цифры, соответствующей категории СДАЭ;
- цифры (после точки), обозначающей группу, к которой относятся СДАЭ;
- цифры, обозначающей код подгруппы;
- двухзначного числа, определяющего порядковый номер СДАЭ в данной подгруппе;
- четырехзначного числа (после тире), указывающего год регистрации СДАЭ.

Пример — СДАЭ 2.1101—2020 «Оцененные данные по характеристикам взаимодействия нейтронов с ядром Am-241».


Пример обозначения СДАЭ 2. 1 1 01 — 2020
Аббревиатура «СДАЭ»
Категория СДАЭ
Номер группы
Номер подгруппы
Порядковый номер в подгруппе
Год регистрации

Библиография

[1] Правила по стандартизации ПР 50.1.024-2005 — Основные положения и порядок проведения работ по разработке, ведению и применению общероссийских классификаторов

УДК 389.14:006.354 ОКС 17.020

Ключевые слова: Государственная система обеспечения единства измерений, Государственная служба стандартных справочных данных, стандартные справочные данные, область использования атомной энергии, физические константы, свойства веществ и материалов, классификация

Редактор *Е.В. Якубова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 20.07.2022. Подписано в печать 29.07.2022. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru