Открытое акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях»

(ОАО «Концерн Росэнергоатом»)

ПРИКАЗ

24.12.2013 № 9/1246-П

Москва

О введении в действие
СТО 1.1.1.01.003.0668-2013

В соответствии с Программой разработки новых и актуализации действующих стандартов организации (СТО) и руководящих документов эксплуатирующей организации (РД ЭО) ОАО «Концерн Росэнергоатом» на 2013 - 2015 гг. (№ ПРГ-79К(04-08)2012) пересмотрен СТО 1.1.1.01.003.0668-2008 «Техническая документация. Правила построения, изложения, оформления и обозначения нормативных документов».

В целях обеспечения выполнения требований РД ЭО 1.1.2.01.0094-2011 «Положение о порядке разработки и введения в действие технических документов»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Ввести в действие в ОАО «Концерн Росэнергоатом» с 03.03.2014 СТО 1.1.1.01.003.0668-2013 «Техническая документация. Правила построения, изложения, оформления и обозначения нормативных документов» (далее – СТО 1.1.1.01.003.0668-2013, приложение).

2. Директорам филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом», руководителям структурных подразделений центрального аппарата ОАО «Концерн Росэнергоатом» принять СТО 1.1.1.01.003.0668-2013 к руководству и исполнению.

3. Департаменту планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации (Дементьев А.А.) внести в установленном порядке СТО 1.1.1.01.003.0668-2013 в подраздел 1.1.1 части III Указателя технических документов, регламентирующих обеспечение безопасной эксплуатации энергоблоков АС (обязательных и рекомендуемых к использованию).

4. Признать утратившими силу с 03.03.2014 приказ ОАО «Концерн Энергоатом» от 16.12.2008 № 343 «О введении в действие СТО 1.1.1.01.003.0668-2008», приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 22.03.2011 № 332 «Об утверждении и введении в действие изменений в нормативные документы» в части утверждения и введения в действие изменения № 1 к СТО 1.1.1.01.003.0668-2008.

ИД/4523/20.12

gost.e-ecolog.ru

5. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Генерального директора – директора по производству и эксплуатации АЭС Шутикова А.В.

Генеральный директор Е.В. Романов

Т.П. Ануфриева, (495) 710-40-93

Приложение к приказу
ОАО "Концерн Росэнергоатом"
от 24.12.2013 № 9/1246-П

ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

Открытое акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях»

(ОАО «Концерн Росэнергоатом»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Генерального директора – директор по производству и эксплуатации АЭС

_____ А.В. Шутиков

«_29_» __4_____ 2013

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ **СТО 1.1.1.01.003.0668-2013**

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПРАВИЛА ПОСТРОЕНИЯ, ИЗЛОЖЕНИЯ, ОФОРМЛЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Технологическим филиалом ОАО «Концерн Росэнергоатом»

2 ВНЕСЕН Департаментом планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации

3 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 24.12.2013 № 9/1246-П

4 ВЗАМЕН СТО 1.1.1.01.003.0668-2008

Содержание

1 Область применения ... 1
2 Нормативные ссылки ... 1
3 Термины и определения ... 2
4 Требования к построению нормативных документов ... 3
4.1 Элементы нормативного документа ... 3
4.2 Титульный лист ... 4
4.3 Предисловие ... 4
4.4 Содержание ... 5
4.5 Введение ... 5
4.6 Наименование ... 6
4.7 Область применения ... 9
4.8. Нормативные ссылки ... 10
4.9 Термины и определения ... 11
4.10 Обозначения и сокращения ... 13
4.11 Основные нормативные положения ... 14
4.12 Приложения ... 14
4.13 Библиография ... 15
5 Требования к изложению нормативного документа ... 16
5.1 Общие требования к изложению текста ... 16
5.2 Деление текста ... 18
5.3 Заголовки ... 19
5.4 Перечисления ... 20
5.5 Таблицы ... 21
5.6 Графический материал ... 24
5.7 Формулы ... 26
5.8 Ссылки ... 28

5.9 Примечания 31
5.10 Сноски..... 32
5.11 Примеры..... 33
5.12 Сокращения 33
5.13 Условные обозначения, изображения и знаки..... 34
5.14 Единицы величин..... 35
5.15 Числовые значения 36
6 Требования к оформлению нормативного документа 38
6.1 Требования к оформлению текста нормативного документа 38
6.2 Требования к оформлению страниц нормативного документа 39
6.3 Требования к оформлению и изложению изменения к нормативному документу..... 40
6.4 Порядок присвоения обозначения нормативным документам 41
7 Нормоконтроль..... 42
Приложение А (обязательное) Форма и примеры титульного листа нормативного документа..... 44
Приложение Б (обязательное) Требования к оформлению предисловия и типовые формулировки общих сведений о нормативном документе ОАО «Концерн Росэнергоатом» 45
Приложение В (обязательное) Форма и пример первой страницы нормативного документа..... 48
Приложение Г (обязательное) Пример оформления элемента нормативного документа «Библиография»..... 50
Приложение Д (обязательное) Форма страниц нормативного документа (кроме первой и последней) при двухсторонней печати 50
Приложение Е (обязательное) Правила оформления последних страниц нормативного документа 52
Приложение Ж (обязательное) Форма первой страницы изменения к нормативному документу и проекта изменения..... 54
Библиография..... 56

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ПРАВИЛА ПОСТРОЕНИЯ, ИЗЛОЖЕНИЯ, ОФОРМЛЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Дата введения – 03.03.2014

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает правила построения, изложения, оформления и обозначения нормативных технических документов ОАО «Концерн Росэнергоатом» (далее – Концерн).

Состав нормативных документов Концерна определен СТО 1.1.1.01.003.0667-2011 «Техническая документация. Классификация технической документации ОАО «Концерн Росэнергоатом».

Требования настоящего стандарта распространяются на вновь разрабатываемые и пересматриваемые нормативные технические документы Концерна. Действующие нормативные документы приводятся в соответствие с настоящим стандартом при очередных пересмотрах.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 1.1-2002 Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения

ГОСТ 1.5-2001 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению

ГОСТ 2.321-84 Единая система конструкторской документации. Обозначения буквенные

ГОСТ 8.417-2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин

ГОСТ Р 8.614-2005 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная служба стандартных справочных данных. Основные положения

ГОСТ Р 51141-98 Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения

СТО 1.1.1.01.003.0667-2011 Техническая документация. Классификация технической документации ОАО «Концерн Росэнергоатом»

СТО 1.1.1.01.003.0845-2011 Техническая документация. Термины и определения

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по СТО 1.1.1.01.003.0845-2011, в том числе следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 гриф утверждения документа: Реквизит официального документа, придающий нормативный или правовой характер его содержанию.

3.2 изменение нормативного документа: Модификация, дополнение или исключение определенных фрагментов нормативного документа.

3.3 изложение документа: Выражение требований документа в словесной, численной, табличной или схематической форме (ГОСТ 1.1).

3.4 комплекс нормативных документов: Совокупность взаимосвязанных нормативных документов, объединенных общей целевой направленностью и устанавливающих согласованные требования к взаимосвязанным объектам нормативного регулирования.

3.5 нормативное регулирование: Деятельность, направленная на установление правил, общих принципов или характеристик, касающихся определенных видов деятельности или их результатов.

3.6 руководящий документ: Документ, содержащий основанные на законодательных и иных нормативных правовых актах организационные нормы и (или) требования, устанавливающие правила и порядок действий в той или иной области деятельности.

3.7 стандарт организации: Стандарт, утвержденный руководителем организации и применяемый для целей данной организации.

3.8 построение документа: Порядок размещения в документе структурных элементов (предисловие, введение, основные положения, приложения и т. д.).

3.9 оформление документа: Проставление необходимых реквизитов, установленных правилами документирования (ГОСТ Р 51141).

3.10 обозначение документа: Условное обозначение документа, присвоенное в целях отражения его особенностей и отличий по одному или нескольким признакам.

4 Требования к построению нормативных документов

4.1 Элементы нормативного документа

Нормативный документ (далее - НД) включает следующие элементы:

- титульный лист;
- предисловие;
- содержание;
- введение (при необходимости);
- область применения;
- нормативные ссылки (при необходимости);
- термины и определения (при необходимости);
- обозначения и сокращения (при необходимости);
- основные нормативные положения;
- приложения (при необходимости);
- библиография (при необходимости).

Для нормативного документа, представляющего собой словарь терминов и определений, основным является раздел «Термины и определения»; при этом документ не содержит иных разделов с элементами «основных нормативных положений».

4.2 Титульный лист

4.2.1 На титульном листе НД приводят:

– логотип и полное наименование Концерна на русском языке (аналогично действующим бланкам Концерна);

– гриф утверждения;

– принадлежность документа к виду НД;

–обозначение документа;

– наименование документа.

Титульный лист НД оформляют в соответствии с формой (рисунок А.1) и примерами, приведенными в приложении А.

4.2.2 Нормативный документ утверждает Генеральный директор Концерна, лицо, замещающее его в установленном порядке, либо его заместители в соответствии с распределением обязанностей [1] и полномочиями, указанными в должностной инструкции. Лицо, утверждающее НД личной подписью, собственноручно указывает дату утверждения.

4.2.3 При необходимости несколько НД могут быть сброшюрованы в тематический сборник. В этом случае должен быть оформлен специальный титульный лист сборника, а также элемент «Содержание сборника».

4.2.4 На титульном листе сборника НД приводят следующие данные:

– логотип и полное наименование Концерна;

– принадлежность документов сборника к виду НД;

– наименование сборника;

– обозначения НД, включенных в сборник.

4.3 Предисловие

Предисловие размещают на следующей странице после титульного листа и начинают с соответствующего заголовка, который помещается в верхней части страницы, посередине, записывают с прописной буквы и выделяют полужирным шрифтом. Требования к оформлению предисловия приведены в приложении Б.

4.4 Содержание

4.4.1 Элемент «Содержание» размещают после предисловия, начиная с новой страницы. Слово «Содержание» записывают в верхней части страницы, посередине, с прописной буквы и выделяют полужирным шрифтом.

4.4.2. В элементе «Содержание» приводят порядковые номера и заголовки разделов (при необходимости — подразделов) данного НД, обозначения и заголовки его приложений. При этом после заголовка каждого из указанных структурных элементов ставят отточие, а затем приводят номер страницы НД, с которой начинается данный структурный элемент. Номера подразделов приводят после абзацного отступа, равного удвоенному значению позиции табулятора относительно положения номера раздела (0,3 см).

4.4.3 После обозначения приложения в скобках указывают его статус (обязательное, рекомендуемое, справочное).

4.4.4 При необходимости продолжения записи заголовка раздела или подраздел а на второй (последующей) строке его размещают на уровне этого заголовка на первой строке, а при продолжении записи заголовка приложения — на уровне записи обозначения этого приложения.

4.4.5 При большом количестве в тексте НД таблиц и графического материала допускается элемент «Содержание» дополнять перечнем таблиц и графического материала с указанием через отточие номеров страниц их расположения.

4.4.6 При оформлении сборника НД элемент «Содержание сборника», содержащий обозначения и наименования всех документов, включенных в сборник, и номера страниц сквозной нумерации, с которых начинаются НД, размещают на последней странице.

4.5 Введение

4.5.1 Элемент «Введение» приводят, если существует необходимость обоснования причин разработки НД, указания его места в комплексе документов, его взаимосвязи с другими НД, а также приведения другой информации, облегчающей пользователям применение данного НД.

4.5.2 Элемент «Введение» размещают на новой странице после элемента «Содержание». Слово «Введение» записывают в верхней части страницы, на которой начинается введение, посередине, с прописной буквы и выделяют полужирным шрифтом.

4.5.3 Введение не должно содержать требований.

4.6 Наименование

4.6.1 Наименование НД должно быть кратким, точно характеризовать объект нормативного регулирования и обобщенное содержание устанавливаемых положений.

4.6.2 Наименование, как правило, состоит из заголовка и подзаголовка.

Примеры

1 Система менеджмента качества.
Общее руководство по качеству
2 Система управления технической документацией.
Общие положения.

4.6.3 Если НД входит в сборник нормативных документов, то перед заголовком НД приводится общий заголовок для всего сборника.

Примеры

1 Сборник методик количественного химического анализа технологических сточных вод и дезактивационных растворов
Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ флуориметрическим методом в технологических сточных водах атомных электростанций.

2 Монтаж оборудования и трубопроводов электрических станций и гидротехнических сооружений.
Контроль качества оборудования и сварных соединений.

В обоснованных случаях наименование НД, входящего в сборник НД, может состоять из группового заголовка и подзаголовка.

Пример - Система безопасности труда.
Основные положения.

4.6.4 На титульном листе заголовок и подзаголовок НД печатают прописными буквами. Общий заголовок для сборника печатают строчными буквами с первой прописной.

4.6.5 Заголовок определяет объект нормативного регулирования. В заголовке приводятся необходимые и достаточные признаки, отличающие данный объект от

других объектов.

4.6.6 Для более полной характеристики объекта нормативного регулирования в заголовок вводят дополнительные определения. Эти определения могут характеризовать продукцию (услуги) по принадлежности к определенной группе продукции (услуг), по способу изготовления данной продукции одним (или более) определенным способом, по материалу, из которого изготовлена продукция, по форме, размерам, массе, мощности и т. п.

Примеры

1 Техническая документация
2 Эксплуатационная документация
3 Порядок разработки и обращения
4 Документы по ведению технологических процессов

4.6.7 В заголовке первым словом должно быть имя существительное, характеризующее объект нормативного регулирования, а последующими словами — имена прилагательные (определения), характеризующие признаки объекта в порядке их значимости (от общего к частному), то есть заголовок записывается с обратным порядком слов.

Пример – Краны мостовые электрические.

4.6.8 Прямой порядок слов в заголовке сохраняется в следующих случаях:

- если в наименовании объекта нормативного регулирования существительное без прилагательного в данном значении не употребляется или имеет другое значение;

Пример – Технические условия.

- если в НД на термины и определения (условные обозначения) прилагательное и существительное вместе указывают на определенную область деятельности, или производства, к которым они принадлежат.

Пример – Пусконаладочные работы на атомных станциях
Термины и определения.

Прямой порядок слов применяют в подзаголовке, а также в общем заголовке для комплекса, которые являются наименованием системы документов.

Пример – Химико-технологическое оборудование.

4.6.9 Если НД распространяется на один объект, то его наименование в заголовке приводится в единственном числе.

Пример - Компенсатор давления РУ ВВЭР-440.

4.6.10 Если НД распространяется на несколько одноименных объектов нормативного регулирования, то их общее наименование в заголовке приводится во множественном числе.

Пример - Парогенераторы ПГВ-4М.

Исключение составляют наименования объектов нормативного регулирования, которые во множественном числе не употребляются или имеют другое значение.

Пример - Инструмент абразивный и алмазный.

4.6.11 Если НД распространяется на два и более разноименных объекта нормативного регулирования, его заголовок записывается в следующем порядке: если данные объекты нормативного регулирования характеризуются одинаковым признаком или признаками, сначала записываются существительные, соединенные союзом «и» (если более двух существительных - запятой и союзом «и»), а затем прилагательное, характеризующее этот признак, или прилагательные, характеризующие несколько признаков в порядке их значимости от общего к частному.

Пример – Приборы и преобразователи электроизмерительные цифровые.

4.6.12 Если НД распространяется на различную продукцию, которая относится к одной классификационной группировке, имеющей наименование в виде существительного, общего для этой продукции, в заголовке сначала записывают это существительное, а затем перечисляют признаки продукции через запятую и союз «и» перед последним признаком.

Примеры
1 Дизели судовые, тепловозные и промышленные.
2 Котлы паровые и водогрейные.
3 Теплообменники водо-водяные и пароводяные.

4.6.13 Если объектом нормативного регулирования является часть целого, в начале заголовка указывают наименование этой части, а наименование целого как дополнительный признак.

При этом в наименовании целого сохраняют прямой порядок слов.

Примеры

1 Корпусы щитовых измерительных приборов.
2 Электрическая часть электростанции и электрической сети.

4.6.14 Если НД распространяется на объекты только одного определенного типа, марки, модели или иного конструктивного (размерного) исполнения, то в заголовке такого типа НД указывают обозначение этого исполнения после соответствующего слова: «марка», «тип», «модель» и т. п.

4.6.15 В заголовке НД не допускается использовать сокращения, римские цифры, математические знаки, греческие буквы. Допускается использование буквенных, цифровых и буквенно-цифровых сокращений, входящих в условные обозначения продукции, единиц величин, общепризнанных аббревиатур, кодов и т. п.

Пример – Аппараты электрические на напряжение до 1000 В.

4.6.16 В подзаголовке НД указывается краткое обобщенное содержание устанавливаемых положений (аспект нормативного регулирования).

Пример – Аппаратура радиоэлектронная специального назначения
Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.

4.6.17 Наименование НД, приводимое на его титульном листе, выделяют полужирным шрифтом.

4.7 Область применения

4.7.1 В элементе «Область применения» указывают назначение НД и область его применения (объект нормативного регулирования).

4.7.2 При указании назначения и области применения НД применяются следующие формулировки: «Настоящий стандарт организации устанавливает...» или «Настоящий руководящий документ распространяется на ... и устанавливает...».

Пример - Настоящий стандарт организации устанавливает порядок разработки эксплуатационной документации ОАО «Концерн Росэнергоатом».

4.7.3 При необходимости дополнительной конкретизации (уточнения) объекта нормативного регулирования, указанного в заголовке наименования нормативного документа, применяется следующая формулировка: «Настоящий нормативный документ распространяется только на...».

Пример - Настоящий стандарт организации распространяется только на оборудование, поставляемое на атомные станции.

4.7.4 В случае ограничения области применения НД рекомендуется приводить в сноске информацию о нормативном документе, который распространяется на смежный объект нормативного регулирования.

4.7.5 При конкретизации области применения НД используют следующие формулировки: «Настоящий стандарт организации предназначен для применения...», или «Настоящий стандарт организации может быть также применен...».

Пример - Настоящий стандарт организации предназначен для применения при проведении сертификационных испытаний электрооборудования.

4.7.6 Допускается совмещать указание назначения НД, уточнение объекта нормативного регулирования и уточнение области применения НД в одном предложении.

Пример - Настоящий стандарт организации распространяется на ВХР второго контура с дозированием морфолина атомных электростанций с ВВЭР-1000 при вводе энергоблоков в промышленную эксплуатацию и устанавливает требования к качеству водных сред и рабочей среды второго контура.

4.7.7 Элемент «Область применения» оформляют в виде раздела 1 (нумеруют римской цифрой 1) и размещают на первой странице НД (или начиная с первой страницы). Первую страницу НД оформляют в соответствии с формой (рисунок В.1) и примером, приведенным в приложении В.

4.8 Нормативные ссылки

4.8.1 Элемент «Нормативные ссылки» приводится в виде раздела 2, если в тексте НД приведены ссылки на другие нормативные документы.

4.8.2 «Нормативные ссылки» излагаются в следующем порядке:

- общие технические регламенты;
- специальные технические регламенты;
- федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии;
- нормативные правовые акты;
- межгосударственные стандарты;
- межгосударственные классификаторы;
- национальные стандарты Российской Федерации;

- общероссийские классификаторы;

- НД отрасли;

- НД Концерна;

- НД других отраслей.

4.8.3 «Нормативные ссылки» начинаются со слов: «В настоящем стандарте (руководящем документе) использованы ссылки на следующие нормативные документы».

4.8.4 В перечне ссылочных документов указывают полные наименования и обозначения документов, с цифрами года принятия (утверждения). Точки после наименования документов не ставят.

Примечание – При указании года принятия указывается то количество цифр, которое приведено в его обозначении (в обозначениях НД, принятых до 2000 года, год указывался двумя последними цифрами).

В элемент «Нормативные ссылки» включается информация только о действующих документах.

4.9 Термины и определения

4.9.1 Элемент «Термины и определения» оформляют в виде отдельного раздела и начинают со слов:

«В настоящем стандарте (руководящем документе) применены следующие термины с соответствующими определениями».

4.9.2 Все определения должны быть оптимально краткими и состоять из одного предложения. При этом дополнительные пояснения приводятся в примечаниях.

4.9.3 Каждой терминологической статье присваивают номер, состоящий из номера раздела «Термины и определения» (раздел 2 или 3) и отделенного от него точкой порядкового номера статьи в этом разделе. После каждой терминологической статьи ставят точку.

Термин записывают со строчной буквы*, а определение — с прописной буквы.

---

* За исключением случаев, когда необходимость приведения термина с прописной буквы определяется написанием выражаемого им понятия

Термин отделяется от определения двоеточием.

***Пример**- **3.8 руководящий документ**: Документ, содержащий основанные на законодательных и иных нормативных правовых актах организационные нормы и (или) требования, устанавливающие правила и порядок действий в той или иной области деятельности.

Если в терминологическую статью целесообразно включить эквивалент термина на иностранном языке, то он приводится в скобках после термина на русском языке.

Пример* - **3.4 механические испытания (mechanical test)**: Испытания на воздействие механических факторов.

4.9.4 Терминологические статьи располагают в порядке употребления терминов в тексте НД или (если их количество более 20) в алфавитном порядке.

4.9.5 При оформлении в НД терминологической статьи термин выделяют полужирным шрифтом.

4.9.6 Если в НД использованы стандартизованные термины, приводится нормативная ссылка на соответствующий стандарт. Эта ссылка приводится в сноске к первому упоминанию стандартизованного термина, либо в примечании к абзацу, в котором впервые упоминаются два (и более) стандартизованных термина, либо в разделе «Термины и определения» (если включение этого раздела в НД обусловлено необходимостью определения в НД не стандартизованных терминов).

При ссылках на стандарт, в котором установлены стандартизованные термины, используют следующие формулировки:

– для сноски – «Определение к данному термину установлено в (*обозначение стандарта*)»;

– для примечания – «В настоящем стандарте применены термины по (*обозначение стандарта*)».

4.9.7 При необходимости допускается повторение определения термина,

---

**В связи с целесообразностью иллюстрации оформления в НД терминологических статей, в примерах, приведенных в данном пункте (а также - в 4.10.3), не использован курсив и полное выделение полужирным шрифтом, которым в НД в соответствии с 5.11.2 выделяют примеры

установленное в другом НД, действующем на том же уровне стандартизации и выше. При этом соблюдают требования по оформлению терминологических статей.

4.10 Обозначения и сокращения

Сокращения могут применяться по всему тексту документа независимо от места его упоминания (кроме типовых форм документов, приводимых в приложении).

4.10.1 Если в НД необходимо использовать более пяти обозначений и/или сокращений, для их установления используется элемент «Обозначения и сокращения», который приводят в виде отдельного раздела. Перечень обозначений и/или сокращений составляют в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте, исходя из удобства поиска.

Допускается использовать название раздела «Обозначения» или «Сокращения», если используются только обозначения или сокращения.

4.10.2 Допускается объединять элементы «Термины и определения» и «Обозначения и сокращения» («Обозначения», «Сокращения») в один раздел «Термины, определения, обозначения и сокращения» («Термины, определения и обозначения», «Термины, определения и сокращения»).

4.10.3 Если все обозначения и/или сокращения, использованные в данном НД, относятся к установленным в нем терминам, то соответствующий раздел называют «Термины и определения».

При этом в терминологические статьи включают:

- сокращения в виде аббревиатур, которые приводят после термина, отделяя от него точкой с запятой;

- сокращения в виде краткой формы термина, которые приводят после термина в скобках и выделяют полужирным шрифтом;

- условные обозначения, которые приводят непосредственно после термина и выделяют полужирным шрифтом.

После условных обозначений величин могут быть также приведены обозначения единиц величин, которые отделяют запятой и выделяют полужирным шрифтом.

Примеры

1 **транспортный радиационно-защитный упаковочный комплект (транспортный упаковочный комплект):** Комплекс средств, используемый для транспортирования радиоактивных веществ, с обеспечением сохранности ядерной и радиационной безопасности и защиты от их вредного воздействия на окружающую среду, обслуживающий персонал и население.

2 **предельно допустимая концентрация опасного вещества; ПДК:** Максимальное количество опасных веществ в почве, воздушной или водной среде, продовольствии, пищевом сырье и кормах, измеряемое в единице объема или массы, которое при постоянном контакте с человеком или при воздействии на него за определенный промежуток времени практически не влияет на здоровье людей и не вызывает неблагоприятных последствий.

3 **минимальная доза коагулянта в модельном растворе цветности $М_ц$, мг/дм^3:** Количество коагулянта в пересчете на оксид (III) основного вещества, достаточное для снижения цветности 1 дм^3 модельного раствора цветности до 20° по стандартной шкале.

4.11 Основные нормативные положения

4.11.1 Основные нормативные положения (нормативные требования) НД оформляют в виде разделов, состав и содержание которых устанавливается исходя из особенностей объекта нормативного регулирования.

4.11.2 Изложение разделов, содержащих основные нормативные положения, выполняется в соответствии с требованиями раздела 5.

4.12 Приложения

4.12.1 Материал, дополняющий основную часть НД, оформляют в виде приложений. В приложениях целесообразно приводить графический материал большого объема и/или формата, таблицы большого формата, методы и примеры расчетов, описания аппаратуры и приборов, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ПК, формы (шаблоны) документов и т. д.

Примечание – Основная часть НД – это совокупность положений, составляющих содержание НД.

4.12.2 По статусу приложения могут быть обязательными, рекомендуемыми или справочными. В стандартах организации и руководящих документах эксплуатирующей организации, как правило, приложение должно иметь статус:

«обязательное» или «справочное».

4.12.3 Приложения обозначаются прописными буквами русского алфавита, начиная с «А» (за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ъ, Ы,), которые приводятся после слова «Приложение».

В случае полного использования букв русского алфавита приложения обозначаются арабскими цифрами.

Если в НД одно приложение, ему присваивается обозначение «А».

4.12.4 Каждое приложение начинают с новой страницы. При этом в верхней части страницы посередине выделяется полужирным шрифтом слово «Приложение», записанное строчными буквами с первой прописной, и обозначение приложения. Под ними в скобках указывают статус приложения («обязательное», «рекомендуемое», или «справочное»). Допускается размещение на одной странице двух (и более) последовательно расположенных приложений, если их можно полностью изложить на этой странице.

4.12.5 Заголовок приложения располагают симметрично относительно текста, приводят в виде отдельной строки (или строк), печатают строчными буквами с первой прописной и выделяют полужирным шрифтом.

4.12.6 Приложения имеют общую с основной частью НД сквозную нумерацию страниц.

4.12.7 В тексте НД должны быть ссылки на все приложения.

При ссылках на обязательные приложения используются слова: «... в соответствии с приложением __» (таблицей или рисунком), а при ссылках на рекомендуемые и справочные — слова: «... приведен в приложении __». При этом статус приложений не указывают.

4.12.8 Приложения располагаются в порядке ссылок на них в тексте НД и излагаются в соответствии с требованиями раздела 5.

4.13 Библиография

4.13.1 В НД допускается использовать ссылки на федеральные законы, Указы Президента Российской Федерации, постановления Правительства Российской

Федерации, международные стандарты, правила и рекомендации по стандартизации, документы МАГАТЭ, распорядительные документы Концерна, Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», опубликованные научно-технические статьи и монографии.

4.13.2 В элемент «Библиография» включают перечень ссылочных документов, которые приведены в НД. При этом перечень ссылочных документов составляют в порядке их упоминания в тексте НД и его приложений согласно приведенной в квадратных скобках нумерации данных документов и оформляют в виде двух колонок. Допускается приводить перечень ссылочных документов построчно.

В библиографии после номера ссылочного документа указывают статус документа, его полное обозначение (с цифрами года принятия) и наименование.

При включении в перечень ссылочных документов международного (регионального) стандарта или иного аналогичного документа после указанных данных на русском языке в скобках приводят соответствующие данные на языке оригинала, с которого осуществлен перевод.

4.13.3 Элемент «Библиография» размещают перед листом согласования, на последней странице НД.

Пример оформления элемента «Библиография» приведен в приложении Г.

5 Требования к изложению нормативного документа

5.1 Общие требования к изложению текста

5.1.1 В зависимости от особенностей содержания НД его положения излагают в виде текста и иллюстраций в виде таблиц и графического материала (рисунков, схем, диаграмм) или их сочетаний.

5.1.2 Текст НД должен быть кратким, точным, не допускающим различных толкований, логически последовательным, необходимым и достаточным для использования НД в соответствии с его областью распространения.

В НД включают:

- требования, которые могут быть проверены объективными методами;
- методы и рекомендации по проверке установленных требований.

5.1.3 В НД используют термины, определения к которым приведены в данном стандарте, а также стандартизованные термины или специальные термины, установленные другими НД в данной области нормативного регулирования.

5.1.4 При изложении в тексте требований применяют слова: «должен», «следует», «подлежит», «необходимо», «требуется», «разрешается только», «не допускается», «запрещается», «не должен», «не следует», «не подлежит», «не могут быть» и т. п.

5.1.5 Для приведения требований к наибольшим и наименьшим значениям величин применяются словосочетания: «должно быть не более (не менее)» или «не должно превышать».

5.1.6 При изложении положений, допускающих отступления, применяются слова: «могут быть», «как правило», «при необходимости», «допускается», «разрешается» и т.п.

5.1.7 При изложении рекомендаций применяются слова: «рекомендуется», «не рекомендуется», «целесообразно», «нецелесообразно» и т. п.

5.1.8 В НД не допускается применять:

- обороты разговорной речи, техницизмы и профессионализмы;

- различные научно-технические термины для одного и того же понятия, близкие по смыслу слова (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке.

5.1.9 В тексте НД, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается применять:

- математический знак «–» перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);

- знак «∅» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»);

- математические знаки величин без числовых значений, например, «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно), «≥» (больше или равно), «≤» (меньше или равно), «≠» (не равно), а также знаки «№» (номер) и «%» (процент).

5.1.10 Числовые значения показателей для выполнения работ или процессов с заданной точностью, как правило, приводятся с предельными отклонениями с

соблюдением требований ГОСТ 8.417 или указываются в виде наибольших и/или наименьших значений.

Предельные (допускаемые) отклонения значений показателя могут быть приведены следующим образом:

- в тексте — вместе с номинальными значениями, как указано в 5.15.5;

- в таблице;

- в виде отдельного требования.

5.1.11 При приведении в НД данных о физических константах, свойствах веществ и материалов указывают категории этих данных по ГОСТ Р 8.614.

5.2 Деление текста

5.2.1 Текст основной части НД делится на структурные элементы: разделы, подразделы, пункты, подпункты. Разделы могут делиться на пункты или на подразделы с соответствующими пунктами. Пункты при необходимости могут делиться на подпункты.

Примечание – Основная часть НД включает все его элементы, установленные 4.1, за исключением титульного листа, предисловия, содержания, введения, библиографии.

5.2.2 При делении текста НД на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт (подпункт) составлял отдельное нормативное положение, то есть содержал законченную логическую единицу.

5.2.3 Разделы, подразделы, пункты и подпункты НД нумеруют арабскими цифрами. В конце номера (после последней цифры) точки не ставят.

5.2.4 Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста основной части НД.

Пример — 1, 2, 3 и т. д.

5.2.5 Номер подраздела включает номера раздела и подраздела, разделенные точкой (точками).

Пример - 1.1; 1.2; 1.3 и т. д.

5.2.6 Номер пункта включает номер раздела, подраздела и пункта, разделенные точками. Если отсутствуют подразделы, то номер пункта включает номер раздела и пункта, разделенные точкой.

Примеры

1 1.1.1; 1.1.2; 1.2.1; 1.2.2 и т. д.

2 1.1; 1.2; 1.3 и т. д.

5.2.7 Номер подпункта включает номера раздела, подраздела (при его наличии), пункта и подпункта, разделенные точками.

Пример - 1.1.1.1; 1.1.1.2; 1.1.1.3 и т. д.

5.2.8 Количество номеров в нумерации структурных элементов НД не должно превышать четырех.

5.2.9 После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта точку не ставят. При ручном наборе номера раздела, подраздела, пункта подпункта, его отделяют от текста неразрывным пробелом.

5.2.10 Если текст основной части НД разделен на подпункты, то для дальнейшего деления текста используют абзацы, которые не нумеруют, а выделяют абзацным отступом.

5.2.11 Текст приложения может быть разделен на разделы, подразделы, пункты и подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения, ставя перед их номерами обозначение этого приложения и отделяя его от номера точкой.

Примеры

1 А.1; А.2; А.3 и т. д.

2 Б.1.1; Б.1.2; Б.2.1 и т. д.

5.2.12 Если раздел или подраздел НД или его приложения имеет только один пункт, то его не нумеруют.

5.3 Заголовки

5.3.1 Для разделов и подразделов НД применяются заголовки.

Для пунктов, как правило, заголовки не приводятся. Заголовки пунктов используются для выделения их в тексте, если в подразделе содержится более пяти пунктов, разделенных на подпункты или на абзацы. При этом заголовки приводят для всех пунктов, включенных в данный подраздел.

5.3.2 Заголовки должны четко и кратко отражать содержание соответствующих разделов, подразделов, пунктов.

5.3.3 Заголовок раздела (подраздела или пункта) начинают с прописной буквы и отделяют от номера пробелом, не приводя точку в конце и не подчеркивая. Заголовки выделяют полужирным увеличенным размером шрифта:

– для разделов - 16 pt,

– для подразделов и пунктов – 14 pt.

5.3.4 В заголовках следует избегать сокращений (за исключением общепризнанных аббревиатур, единиц величин и сокращений, входящих в условные обозначения продукции).

5.3.5 В заголовке не допускается, применение римских цифр, математических знаков и греческих букв, перенос на следующую строку в словах заголовка.

5.3.6 Если заголовок состоит из двух предложений, то их разделяют точкой.

Заголовки разделов (подразделов) НД, состоящие из нескольких строк, приводят с одинарным междустрочным расстоянием (16 pt).

Не допускается оставлять на странице заголовок без текста относящегося к нему раздела (подраздела, пункта).

5.4 Перечисления

5.4.1 В тексте НД (как правило внутри пунктов или подпунктов) могут быть приведены перечисления.

5.4.2 Перечисления выделяют в тексте абзацным отступом, который используется только в первой строке перечисления.

5.4.3 Перед каждой позицией перечисления ставят тире. После тире, ставится неразрывный пробел обычного размера.

5.4.4 Если необходимо в тексте сослаться на одно или несколько перечислений, то перед каждой позицией вместо тире ставится строчная буква, приводимая в алфавитном порядке, а после нее — скобка.

5.4.5 Для дальнейшей детализации используются арабские цифры, после которых ставят скобку, приводя текст перечислений со смещением вправо на два знака относительно перечислений, обозначенных буквами.

Пример - Для всего оборудования установлены следующие дополнительные требования:

а) проведение дополнительных испытаний, которые осуществляют в следующих

случаях:

1) при поставке комплектующих для оборудования, относящегося к СВБ;

2) когда температура окружающей среды имеет значение при эксплуатации изделий.

5.5 Таблицы

5.5.1 Табличную форму целесообразно применять, если различные показатели могут быть сгруппированы по какому-либо общему признаку (например, физико-химические показатели), а каждый из показателей может иметь два (или более) значения.

5.5.2 Таблицы оформляют в соответствии с рисунком 1.

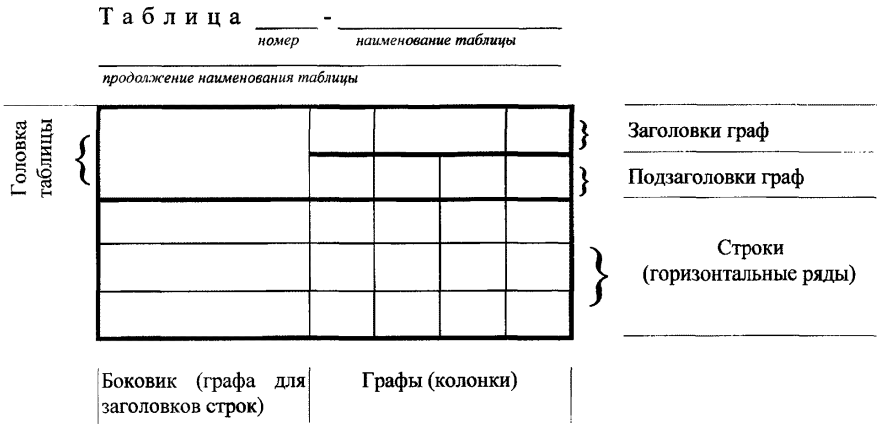


Рисунок 1

Слева над таблицей, по левому краю размещается слово «Таблица», выделенное разрядкой в 5 pt. После него приводят номер таблицы, присваиваемый в соответствии с 5.5.3.

При необходимости краткого пояснения и/или уточнения содержания таблицы приводят ее наименование, которое записывается с прописной буквы над таблицей после ее номера, отделяя от него тире. Наименование таблицы, состоящее из нескольких строк, приводят с одинарным междустрочным интервалом.

Точку после номера и наименования таблицы не ставят.

Горизонтальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

5.5.3 Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всего текста НД, за исключением таблиц приложений.

Таблицы каждого приложения нумеруются арабскими цифрами отдельной нумерацией с добавлением перед каждым номером обозначения данного приложения и разделением их точкой.

Если в НД одна таблица, она обозначается «Таблица 1» или «Таблица А.1» (если таблица приведена в приложении А).

Примечание - В случае, если таблица является частью формы (шаблона) документа, приведенного в приложении, требования 5.5.3 по нумерации таблицы не применяют.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

На все таблицы НД должны быть приведены ссылки в тексте НД или в приложении (если таблица приведена в приложении). При этом пишут слово «таблица», а затем указывают ее номер.

5.5.4 Заголовки граф (колонок) и строк таблицы приводят с прописной буквы, подзаголовки граф — со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков граф и строк точки не ставятся. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

При приведении заголовка боковика или заголовков (подзаголовков) других граф не допускается разделение граф в головке таблицы диагональными линиями.

5.5.5 Таблица, в зависимости от ее размера, помещается под текстом пункта, в котором впервые дана на нее ссылка, или на следующей странице, а при необходимости — в приложении НД.

5.5.6 Допускается размещать таблицу вдоль длинной стороны листа НД («лежа»). При этом ориентация страницы, на которой приведена такая таблица, в целом должна оставаться книжной (номер страницы и верхний колонтитул с обозначением НД должны иметь то же расположение, что и остальные страницы НД).

5.5.7 Если таблица выходит за формат страницы, то таблицу делят на части с помещением одной части под другой, рядом или на следующей странице (страницах).

5.5.8 При делении таблицы на части слово «Таблица», ее номер и наименование помещаются только над первой частью таблицы. Над другими частями таблицы, расположенными на следующих страницах, предпочтительно использовать автоматический перенос заголовков граф. Рекомендуется приводить выделенные курсивом слова «*Продолжение таблицы_*» или «*Окончание таблицы_*» с указанием номера таблицы.

5.5.9 Графу «Номер по порядку» в таблицы включать не допускается. При необходимости нумерации показателей, включенных в таблицу, порядковые номера указываются в первой графе (боковике) таблицы непосредственно перед их наименованием. Перед числовыми значениями величин и обозначением типов, марок и т. п. продукции порядковые номера не проставляются.

5.5.10 Для сокращения текста заголовков и/или подзаголовков граф отдельные наименования параметров (размеров, показателей) заменяются буквенными обозначениями, установленными ГОСТ 2.321, или другими обозначениями, если они пояснены в тексте нормативного документа или графическом материале, например, D — диаметр, H — высота, L — длина. При этом буквенные обозначения выделяются курсивом.

5.5.11 При указании в таблицах последовательных интервалов чисел, охватывающих все числа ряда, перед числами пишут «От… до.. включ.», «Св. … до … включ.».

5.5.12 Если необходимо пояснить отдельные данные, приведенные в таблице, то эти данные следует обозначать надстрочным знаком сноски.

5.5.13 Если в таблице имеются сноски и примечания, то в конце таблицы, в последней строке (без разбивки на графы) приводят сначала сноски (если сноска не относится к тексту примечания), а затем примечания, как показано на рисунке 2. Оформление сносок должно соответствовать требованиям, указанным в 5.10,

оформление примечаний - требованиям, указанным в 5.9.

Таблица ____ Масса в килограммах

Наружный диаметр, мм	Масса 1 м трубы при толщине стенки, мм							Материал
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	
32	2,146	2,460	2,762	3,052	3,329	3,594	3,847	Углеродистая сталь
38	2,589	2,978	3,35	3,718	4,069	4,408	4,735	То же
42	2,885	3,323	3,749	4,162	4,652	4,951	5,327	«
45	3,107	3,582	4,044	4,495	4,932	5,358	5,771	«
54*	3,773	4,359	4,932	5,493	6,042	6,578*	7,103	«

* Трубу с наружным диаметром 54 мм и толщиной стенки 6,578 мм применяют только по согласованию с заказчиком (потребителем).

Примечание — Предпочтительным является применение труб с параметрами, значения которых обведены утолщенной линией.

Рисунок 2

5.5.14 Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы (при условии отсутствия горизонтальных линий) и состоящий из одиночных слов, чередующихся с цифрами или буквенно-цифровыми обозначениями, заменяется кавычками в соответствии с рисунком 2.

Не допускается заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и номера, обозначения марок материалов и типоразмеров продукции, обозначения ссылочных стандартов.

5.5.15 Цифровые значения в графах таблиц проставляются так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим, если они относятся к одному показателю (параметру, размеру). В одной графе соблюдают, как правило, одинаковое количество десятичных знаков для всех значений величин (см. рисунок 2).

5.5.16 Детальные требования, которые необходимо учитывать при оформлении таблиц, приведены в ГОСТ 1.5.

5.6 Графический материал

5.6.1 Графический материал (чертеж, схему, диаграмму, рисунок и т. п.) помещают в НД для установления или иллюстрации отдельных свойств (характеристик) объекта нормативного регулирования, а также для пояснения текста

с целью его лучшего понимания.

Графический материал располагают непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости - в отдельном приложении.

5.6.2 Чертежи, схемы, диаграммы должны соответствовать требованиям соответствующих стандартов, входящих в Единую систему конструкторской документации, Единую систему технологической документации, систему проектной документации для строительства, а также требованиям к графическим материалам, установленным в действующих стандартах Российской Федерации и в НД Концерна, если они распространяются на данный объект нормативного регулирования.

5.6.3 Любой графический материал (чертеж, схема, диаграмма, рисунок и т. п.) обозначается словом «Рисунок».

5.6.4 Графический материал (за исключением графического материала приложений) нумеруется арабскими цифрами, как правило, сквозной нумерацией, с приведением номера после слова «Рисунок». Если рисунок один, то его обозначают «Рисунок 1».

Допускается нумерация графического материала в пределах раздела. В этом случае номер рисунка состоит из номера раздела и порядкового номера рисунка, которые разделяют точкой.

Пример — Рисунок 1.1, Рисунок 1.2 и т. д.

Графический материал каждого приложения нумеруют арабскими цифрами отдельной нумерацией с добавлением перед каждым номером обозначения данного приложения и разделением их точкой.

Пример — Рисунок В.3.

5.6.5 Слово «Рисунок» и его номер приводят под графическим материалом, по центру. Далее может быть приведено его тематическое наименование, отделенное тире.

Пример - Рисунок 1 —Детали прибора.

5.6.6 При необходимости под графическим материалом помещают поясняющий текст или данные. В этом случае слово «Рисунок» и наименование

графического материала помещают после поясняющих данных.

5.6.7 Если графический материал применяют для иллюстрации размещения размеров, значения которых представлены в табличной форме, или если графический материал сопровождается данными, приведенными в табличной форме, то таблица и графический материал приводятся на одной странице или двух смежных страницах. При этом таблицу приводят ниже графического материала или справа от него, а при необходимости - на следующей странице.

5.6.8 Если графический материал не умещается на одной странице, то допускается переносить его на другие страницы. При этом тематическое наименование помещают на той странице, с которой начинается графический материал, поясняющие данные - на любой из страниц, на которых расположен графический материал, а под ними или непосредственно под графическим материалом на каждой из страниц, на которых расположен данный графический материал, указывают «Рисунок_____, лист _____».

5.6.9 На каждый графический материал должна быть приведена ссылка в тексте.

Пример – Типовая форма акта приведена на рисунке 1.4.

5.6.10 Допускается размещать графический материал вдоль длинной стороны листа НД («лежа»). При этом ориентация страницы, на которой приведен такой графический материал, в целом должна оставаться книжной (номер страницы и верхний колонтитул с обозначением НД должны иметь то же расположение, что и остальные страницы НД).

5.7 Формулы

5.7.1 При необходимости в тексте НД, в таблицах и в данных, поясняющих графический материал, могут быть использованы формулы.

5.7.2 Формулы, за исключением помещаемых в приложениях, таблицах и поясняющих данных к графическому материалу, нумеруют сквозной нумерацией арабскими цифрами. При этом номер формулы записывается в круглых скобках на одном уровне с ней справа от формулы. Если в тексте приведена одна формула, ее

обозначают (1).

5.7.3 Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой.

Пример – (3.3).

5.7.4 Формулы, помещаемые в приложениях, нумеруют арабскими цифрами отдельной нумерацией в пределах каждого приложения с добавлением перед каждым номером обозначение данного приложения и разделением их точкой.

Пример — (В. 1).

5.7.5 Формулы, помещаемые в таблицах или в поясняющих данных к графическому материалу, не нумеруются.

5.7.6 Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу (*если соответствующие пояснения не приведены ранее в тексте*), приводятся непосредственно под формулой.

Пояснения каждого символа приводится с новой строки в той последовательности, в которой эти символы приведены в формуле. Первую строку пояснения начинают со слова «где».

Пример – Количество тепловой энергии Q, измеренное теплосчетчиком, определено с использованием формулы

$$Q = G_1 (h_1 - h_2), \qquad (1)$$

где G_1 *– расход теплоносителя на вводе;*

$(h_1 - h_2)$ *– энтальпия теплоносителя на входе и выходе;*

Q *– расход тепловой энергии.*

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, отделяют запятой.

Пример –

$$A = \frac{a}{d}, \qquad (1)$$

$$B = \frac{c}{d}. \qquad (2)$$

5.7.7 Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых математических операций, при этом знак в начале следующей

строки повторяется. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «х».

5.7.8 При ссылке в тексте НД на формулы их порядковые номера приводят в скобках.

Пример –... по формуле (1).

Примечание – Формулы рекомендуется вставлять в текст при помощи специального редактора формул.

5.7.9 Допускается формулы записывать вручную чертежным шрифтом высотой не менее 2,5 мм.

5.7.10 Порядок изложения математических уравнений такой же, как и формул.

5.8 Ссылки

5.8.1 Ссылки применяют в случаях, когда целесообразно:

- исключить повторение в НД отдельных положений или их фрагментов;

- избежать дублирования положений этого НД с положениями других НД;

- проинформировать о том, что указанное положение, его фрагмент, классификация, отдельный показатель, его значение, совокупность показателей и их значений, графический материал, его позиция и т. п. приведены в соответствующем структурном элементе данного НД или в ином документе (классификаторе);

- проинформировать о существовании других НД, которые распространяются на данный объект нормативного регулирования;

- привести характеристику продукции, выпускаемой по другому НД.

5.8.2 В случае, указанном в первом перечислении 5.8.1, приводят ссылки на отдельные структурные элементы документа.

5.8.2.1 При ссылках на структурные элементы ссылочного документа указывают:

- обозначения приложений;

- номера разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, графического материала, формул и таблиц (в т. ч. приведенных в приложениях);

- обозначения (и номера) перечислений;

- номера показателей, приведенных в таблицах.

Допускаются также ссылки на обозначения (номера) структурных элементов графического материала, приведенного в данном НД, например, на номера позиций составных частей изделия, показанного на рисунке.

5.8.2.2 При ссылках на приложения их выполняют в соответствии с 4.12.7.

5.8.2.3 При ссылках на структурные элементы текста, который имеет нумерацию из цифр, не разделенных точкой, указывают наименование этого элемента полностью, например, «... в соответствии с разделом 5».

Если номер (обозначение) структурного элемента состоит из цифр (буквы и цифры), разделенных точкой, то наименование этого структурного элемента не указывают, например, «... по 5.10», «... в соответствии с Р. 12 (приложение Р)».

Это требование не распространяется на таблицы, формулы и графический материал, при ссылках на которые всегда упоминают наименования этих структурных элементов, например, «...по формуле (3.3)», «... в таблице В.2 (приложение В)», «... на рисунке 1.2».

При ссылках на структурные элементы НД рекомендуется использовать следующие формулировки: «... в соответствии с разделом 2», «... согласно 3.1», «... по 3.1.1», «... в соответствии с перечислением б) 4.2.2», «... по формуле (3.3)», «в соответствии с таблицей 1», «... в части показателя 1 таблицы 2» и т. п.

При ссылках на отдельные структурные элементы приложений рекомендуется использовать следующие формулировки: «... в соответствии с А.1 (приложение А)», «... на рисунке А.2 (приложение А)», «... в таблице Б.2 (приложение Б)» и т. п.

5.8.2.4 Если существует необходимость напомнить пользователю НД о том, что какое-либо положение, его фрагмент, отдельный показатель, его значение, совокупность показателей и их значений, графический материал, его позиция и т. п. приведены в соответствующем структурном элементе данного документа, то ссылку на данный структурный элемент приводят в скобках после сокращения «см.» (от слова «смотри»).

Пример - В проекте реактора (см. рисунки 9.11 и 9.12) использованы современные средства контроля внутриреакторных параметров.

5.8.3 Ссылку на другой НД применяют, если в нем (или его отдельном

положении) уже достаточно полно и однозначно установлены требования (рекомендации, правила), которые необходимо изложить или использовать в данном НД. Такие ссылки считаются нормативными и информация о таких ссылочных документах приводят в разделе «Нормативные ссылки».

5.8.3.1 Для записи нормативной ссылки указывают краткое обозначение ссылочного документа, а при ссылке на конкретное положение этого документа указывают после его обозначения, в скобках, наименование и номер структурного элемента (обозначение приложения), в котором изложено это положение.

Примеры

1 Для изображения предметов, применяют линии по ГОСТ 2.303.

2 Масштаб проставляется в соответствии с ГОСТ 2.303 (раздел 2).

5.8.3.2 При разработке НД следует избегать излишних, необоснованных нормативных ссылок.

5.8.3.3 При ссылке в тексте НД на несколько документов повторяют их индексы без указания года выпуска.

Пример - Испытания проводят в соответствии с СТО XXX.XXXX, СТО AAA.AAAA, РД ЭО 111 и РД ЭО 222.

5.8.3.4 Если в НД необходимо сослаться одновременно на несколько НД, регистрационные номера которых представляют собой непрерывную последовательность чисел, то при записи этой ссылки указывают обозначения первого и последнего (в порядке возрастания номеров) документов, разделяя их тире.

Пример — ...по ГОСТ 25804.1 - ГОСТ 25804.4.

5.8.3.5 Ссылку на межгосударственный классификатор, общероссийский классификатор или классификатор Концерна применяют в случае, если необходимо сослаться на установленную в нем классификационную группировку. Для ссылки на классификатор указывают его обозначение без цифр, обозначающих год принятия. При указании индексов в обозначениях ссылочных международных стандартов используют русский алфавит.

Примеры

1 ... код подгруппы Межгосударственного классификатора стандартов (МКС) по МК (ИСО/ИНФКО МКС) 001.

2 ... код предприятия по ОК007.

5.8.3.6 Если для достижения соответствия данному НД необходимо соблюдение всех требований ссылочного документа, то приводят наименование характеризуемой продукции с обратным порядком слов (как в заголовке наименования ссылочного документа), а далее после предлога «по» приводят краткое обозначение ссылочного документа.

5.8.3.7 Если ссылочный НД распространяется на несколько типов (видов, марок, моделей и т. п.) продукции (сырья, материалов), а ссылку необходимо дать на один или некоторые из них, то в разрабатываемом НД после обозначения ссылочного НД дополнительно указывают наименование, условное обозначение или иную характеристику этого типа, вида, марки или модели (этих типов, видов, марок или моделей).

Пример - Дозаторы весовые дискретного действия по ГОСТ 10223, классы точности (02); (05); (1), номинальная масса от 50 до 100 г.

5.8.3.8 Если в ссылочном НД установлены условные обозначения продукции, то при необходимости конкретизации типа (марки, модели и т. п.) этой продукции в разрабатываемом нормативном документе приводят соответствующее условное обозначение. При этом приводят краткое обозначение стандарта (без указания года его принятия).

Пример

1 Труба типа 3-530 Х 8-К 52 ГОСТ 20295.

5.8.3.9 При ссылках в тексте НД на отдельные документы из перечня ссылочных документов, приведенных в элементе «Библиография» (см. 4.13.2), необходимо указать порядковый номер соответствующего документа (в квадратных скобках).

5.9 Примечания

5.9.1 В НД включают примечания, если к его отдельным положениям, таблицам или графическому материалу необходимо привести поясняющие сведения или справочные данные, не влияющие на содержание положений.

Примечания не должны содержать требований.

5.9.2 Примечание печатают с прописной буквы и начинают с абзацного отступа. В конце текста примечания (вне зависимости от количества предложений в нем) ставят точку.

Примечание помещается непосредственно после положения (графического материала), к которому относится это примечание.

Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы, как показано на рисунке 2. При этом примечание отделяют от таблицы сплошной тонкой горизонтальной линией.

5.9.3 Одно примечание не нумеруют, после слова «Примечание» ставят тире. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами. При этом после слова «Примечания» двоеточие не ставят.

5.9.4 Примечания в НД выделяют уменьшенным (12 pt) размером шрифта, слово «Примечание» или «Примечания» - разрядкой 5pt. Межстрочный интервал в тексте примечания - одинарный.

Примеры*

1 Примечание – Для определения повышения температуры электрических контактов этот метод непригоден.

2 Примечания

1 В категорию самостоятельных испытаний в обоснованных случаях могут быть выделены испытания на надежность, радиационную стойкость и др.

2 Для целей сертификации продукции проводят сертификационные испытания или используют результаты испытаний других категорий в порядке, установленном правилами сертификации.

5.10 Сноски

5.10.1 Если необходимо пояснить отдельные слова, словосочетания или данные, приведенные в НД, то после них ставится надстрочный знак сноски.

Сноску располагают в конце страницы, на которой приведено поясняемое слово (словосочетание или данные), а сноску, относящуюся к данным таблицы, — в

---

* В связи с целесообразностью иллюстрации оформления в НД примечаний, в примерах, приведенных в данном пункте, не использован курсив, которым в НД в соответствии с 5.11.2 выделяют примеры

конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы. При этом сноску отделяют от текста короткой сплошной тонкой горизонтальной линией с левой стороны страницы, а от данных таблицы такой же линией, но проведенной до вертикальных линий, ограничивающих таблицу. Кроме этого, сноска выделяется уменьшенным размером шрифта (12 pt). Межстрочный интервал в тесте сноски - одинарный. В конце сноски ставят точку.

5.10.2 Знак сноски в виде арабской цифры со скобкой (1))или в виде звездочки («*»), двух или трех звездочек («**» или «***») ставят непосредственно после того слова (последнего слова словосочетания, числа, символа), к которому дается пояснение, а также перед поясняющим текстом. Знак сноски отделяют от текста пробелом.

5.10.3 Для каждой страницы применяют отдельную систему нумерации (обозначения) сносок.

Примечание - При установке сноски рекомендуется использовать функцию текстового редактора Microsoft Word. В этом случае нумерация сносок осуществляется автоматически и текст сноски всегда будет автоматически удерживаться в конце страницы, на которой стоит знак сноски.

Пример - Основанием для выполнения НИР служит ТЗ[1)] на ее выполнение и/или договор (контракт) с заказчиком [2)] — в случае выполнения работы по заказу.

[1)]ТЗ утверждает руководитель предприятия (организации) - заказчика (в случае договорных НИР) или руководитель предприятия-исполнителя (в случае инициативных НИР).

[2)]Заказчиком НИР может быть государственный заказчик или субъект хозяйствования любой формы собственности, заинтересованный в ее результатах.

5.11 Примеры

5.11.1 Примеры могут быть приведены в тех случаях, если они поясняют отдельные положения НД или способствуют более краткому их изложению.

5.11.2 Примеры размещают, оформляют и нумеруют так же, как и примечания, в соответствии с 5.9, при этом выделяют полужирным курсивом и уменьшенным размером шрифта (12 pt).

5.12 Сокращения

5.12.1 В НД допускается использовать следующие сокращения: т. д. – так далее; т. п. – тому подобное; и др. – и другие; в т. ч. – в том числе; пр. – прочие;

т. к., – так как; с. – страница; г. – год; гг. – годы; мин. – минимальный; макс. – максимальный; шт. – штуки; св. – свыше; см. – смотри; включ. – включительно. При этом сокращения единиц счета применяют только при числовых значениях в таблицах.

Пример - 5 шт.

В графических материалах допускается также использовать следующие сокращения от соответствующих латинских слов: min — минимальный, max — максимальный.

5.12.2 В НД могут быть дополнительно (по отношению к указанным в 5.12.1) установлены сокращения, применяемые только в данном НД. При этом полное название следует приводить при его первом упоминании, а после полного названия в скобках — сокращенное название или аббревиатуру. При последующем упоминании употребляют сокращенное название или аббревиатуру.

Примеры

1 Настоящий нормативный документ распространяется на пусконаладочные работы (далее – ПНР) на АС с водо-водяными энергетическими реакторами.

2 Оборудование реакторной установки (РУ).

5.12.3 Если в НД сокращения установлены в разделе в соответствии с 4.10, то эти сокращения допускается применять только после данного раздела. При этом форма записи, установленная в 5.12.2, не применяется.

5.12.4 При разработке НД следует избегать необоснованных (излишних) сокращений, которые могут затруднить пользование данным документом.

5.13 Условные обозначения, изображения и знаки

5.13.1 При необходимости в НД могут быть применены условные обозначения, изображения или знаки.

5.13.2 В НД могут быть использованы условные обозначения, изображения и знаки, принятые в других НД Концерна.

5.13.3 Если условные обозначения, изображения и знаки не установлены другими НД Концерна, эти условные обозначения, изображения, знаки поясняют в тексте или в элементе «Обозначения и сокращения».

5.13.4 Если необходимые условные обозначения, изображения и знаки уже установлены в НД Концерна, то в разрабатываемом НД рекомендуется использовать именно эти условные обозначения, изображения и знаки. При этом поясняют их в соответствии с 5.13.3, а информация о НД Концерна приводится в соответствии с 5.8.

5.14 Единицы величин

5.14.1 В НД применяются стандартизованные единицы величин, их наименования и обозначения, установленные ГОСТ 8.417. При этом наряду с единицами СИ, при необходимости, в скобках указывают единицы ранее использовавшихся систем, разрешенные к применению.

В одном НД не допускается применение разных систем обозначения единиц величин.

Обозначения единиц величин могут быть применены в заголовках (подзаголовках) граф и строк таблиц и пояснениях символов, используемых в формулах, а в остальных случаях, например в тексте, только при числовых значениях этих величин.

Пример – 10 кг.

5.14.2 В пределах одного НД для одного и того же показателя (параметра, размера) применяют, как правило, одну и ту же единицу величины. Например, длину трубы указывают по всему тексту в метрах; толщину стенки трубы — в миллиметрах; а электрическое напряжение — в вольтах.

5.14.3 Если в тексте НД приведен ряд числовых значений параметра, который выражен одной и той же единицей величины, обозначение этой единицы указывают только после последнего числового значения.

Пример – 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 мм.

5.14.4 Интервалы чисел в тексте НД записывают со словами: «от» «до» (имея в виду: «от .... до ... включительно»), если после чисел указана единица величины, или через тире, если эти числа являются безразмерными коэффициентами.

Если в тексте приводят диапазон числовых значений величины, который выражен одной и той же единицей величины, то обозначение единицы величины

указывается за последним числовым значением диапазона, за исключением знаков «%», «°С», «…°».

Примеры

1 …. от 10 до 100 кг.

2 …. от 65% до 70%.

3 …. от 10 °С до 20 °С.

Если интервал чисел охватывает порядковые номера, то для записи интервала используют тире.

Пример - ..см. рисунки 1 – 14.

5.14.5 Недопустимо отделять единицу величины от числового значения (разносить их на разные строки или страницы), кроме единиц величин, помещаемых в таблицах.

5.15 Числовые значения

5.15.1 В тексте НД числовые значения с обозначением единиц счета или единиц величин записывают цифрами, а числа без обозначения единиц величин (единиц счета) от единицы до девяти – словами.

Примеры

1 … провести испытания пяти труб, каждая длиной 5 м.
2 … отобрать 15 труб для испытания на давление.
3 … не менее трех образцов.

5.15.2 Дробные числа приводятся в виде десятичных дробей, за исключением размеров в дюймах, которые следует записывать «1/4"»; «1/2"» (а не «$\frac{1}{4}$; $\frac{1}{2}$»).

При записи десятичных дробей не допускается запятую, отделяющую целую часть числа от дробной, заменять точкой.

При невозможности (или нецелесообразности) выразить числовое значение в виде десятичной дроби допускается записывать его в виде простой дроби в одну строчку, через косую черту.

Пример – 8/52.

5.15.3 Числовые значения величин указываются со степенью точности, которая необходима для обеспечения требуемых свойств продукции. При этом в

ряду значений осуществляют выравнивание числа знаков после запятой.

Округление числовых значений величин до первого, второго, третьего и т. д. десятичного знака для различных типоразмеров (марок и т. п.) продукции одного наименования должно быть одинаковым.

Пример - Если градация толщины калибров для ультразвукового толщиномера - 0,25 мм, то весь ряд указывают с таким же количеством десятичных знаков, например: 1,50; 1,75; 2,00; 2,25; 2,50 мм.

5.15.4 В зависимости от технической характеристики и назначения продукции количество десятичных знаков в числовых значениях одного и того же показателя (параметра, размера) может иметь несколько ступеней (групп) и должно быть одинаковым внутри этой ступени (группы).

При указании диапазона числовых значений указывается одинаковое количество десятичных знаков у первого и последнего числового значения.

Количество десятичных знаков числовых значений величин ряда может быть определено допуском на номинальный размер. Например, нормы точности диаметра или толщины стенки труб, как правило, меняются в зависимости от диаметра.

5.15.5 При необходимости установления в нормативном документе предельных (допускаемых) отклонений от номинальных значений показателя (параметра, размера) числовые значения (номинальные и предельные) указываются в скобках.

Пример - (65 ± 2) %, а не 65 ± 2 %.

При этом количество десятичных знаков номинального значения должно быть одинаковым с количеством десятичных знаков предельного (допускаемого) отклонения этого же показателя (параметра, размера), если они выражены одной и той же единицей величины.

Пример - (7,0 + 0,4) кг.

5.15.6 Римские цифры допускается применять только для обозначения сорта (категории, класса и т. п.) продукции, валентности химических элементов, кварталов года, полугодия. В остальных случаях для установления числовых значений применяют арабские цифры.

Римские цифры, числовые значения календарных дат и количественных числительных не должны иметь падежных окончаний. Падежные окончания допускаются только при указании концентрации раствора.

Пример - 5 %-ный раствор.

5.15.7 Математическую операцию извлечения корня из числа допускается изображать посредством знака радикала или числа в степени, например $\sqrt{3}$ ~ или $3^{1/2}$. При этом по всему тексту НД обозначение данной операции должно быть одинаковым.

6 Требования к оформлению нормативного документа

6.1 Требования к оформлению текста нормативного документа

6.1.1 НД выполняются с использованием ПК в текстовом редакторе Microsoft Word, используя гарнитуру шрифта Times New Roman, размером 14pt, черного цвета.

Примечание – В приложении НД, при большом количестве листов, допускается использование шрифта размером 12 pt.

6.1.2 При оформлении НД устанавливаются следующие параметры страницы:

а) поля:

верхнее 2 см;

нижнее 2 см;

левое 2 см;

правое 1 см;

переплет 0 см;

б) расстояние колонтитулов от края

верхний 1 см; :

нижний 0,3 см.

6.1.3 Интервал между заголовком раздела (подраздела) и предыдущим или последующим текстом, а также между заголовками раздела и подраздела должен быть 12 pt. Междустрочный интервал в заголовках разделов, подразделов и пунктов должен быть одинарным равно 6 pt.

Примечание – Интервал 12 pt является суммарным. Например, могут быть заданы интервалы: а) после текста предыдущего раздела (подраздела, пункта) – 6 pt, перед заголовком - 6 pt; б) после заголовка - 12 pt, перед первой строкой текста следующего раздела (подраздела, пункта) - 0 pt.

6.1.4 Междустрочное расстояние текста НД должно быть равно полутора интервалам (кроме текста сносок, примечаний, примеров и таблиц).

6.1.5 Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту НД и равен 1,25 см или пять знаков от границы левого поля документа.

6.1.6 При оформлении НД, как правило, используется книжная ориентация страниц (кроме указанного в 5.5.6 и 5.6.10).

6.2 Требования к оформлению страниц нормативного документа

6.2.1 Оформление и нумерацию страниц НД выполняют в соответствии с приложением Д. Нумерацию страниц проставляют арабскими цифрами в нижнем правом углу страницы.

На лицевой стороне титульного листа НД номер страницы не проставляют.

6.2.2 На всех страницах НД (кроме титульного листа, листа визирования и листа согласования), в верхнем правом углу страницы (в колонтитуле) приводят обозначение НД, присвоенное в соответствии с 6.4.

6.2.3 При оформлении проекта НД в колонтитуле, под индексом (СТО или РД ЭО) приводят в скобках слово «проект» и указывают его редакцию, выделяя эту информацию курсивом. При этом предполагаемое обозначение НД (без цифр, обозначающих год принятия документа) приводят, если разработку проекта осуществляют взамен действующего НД. В другом случае – приводят только индекс документа (без регистрационного номера и цифр, обозначающих год его принятия).

6.2.4 Последние страницы НД (листы согласования и визирования) оформляют в соответствии с приложением Е.

6.2.5 При оформлении НД, содержащего сведения ограниченного распространения, соблюдаются требования правил по защите информации, действующих в Концерне.

6.3 Требования к оформлению и изложению изменения к нормативному документу

6.3.1 Изменение к НД утверждается приказом Концерна либо личной подписью руководителя (Генерального директора Концерна, лица, замещающего его в установленном порядке, либо его заместителем по направлению деятельности в соответствии с [1]).

6.3.1.1 Изменение к НД, утверждаемое личной подписью руководителя, оформляют в соответствии с рисунком Ж.1 (приложение Ж).

6.3.1.2 В случае, если изменение к НД утверждается приказом, в соответствии с инструкцией [2], в верхнем правом углу первой страницы документа проставляется отметка о приложении (без указания вида документа, даты и регистрационного номера документа), ниже – гриф утверждения изменения к НД (в соответствии с рисунком Ж.2 приложения Ж).

6.3.2 Текст изменения излагают в соответствии с требованиями раздела 5.

При изложении текста изменения к НД указывают наименования и номера (обозначения) изменяемых, исключаемых и дополнительных структурных элементов: разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, таблиц, приложений, также приводят соответствующие указания, применяя слова: «заменить», «дополнить», «исключить», «изложить в новой редакции» и т. п.

6.3.3 При дополнении текста НД новыми разделами, подразделами, пунктами, подпунктами, таблицами, графическими материалами, приложениями или при исключении из текста отдельных структурных элементов принятую ранее нумерацию разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, таблиц, графических материалов, приложений изменять не допускается.

Новые разделы помещают перед приложениями, а новые подразделы, пункты, подпункты - в конце соответствующих разделов, подразделов, пунктов, к которым они относятся. Новым разделам, подразделам, пунктам, подпунктам присваивают номера в порядке возрастания нумерации этих структурных элементов.

Допускается новым пунктам (при отсутствии в них подпунктов), подпунктам, таблицам, графическим материалам присваивать номера действующих предыдущих

(или последующих в случае необходимости) пунктов, подпунктов, таблиц, графических материалов с добавлением строчной буквы русского алфавита, помещая их после соответствующих действующих структурных элементов или перед ними.

Пример - 1.13а, Рисунок 4а.

6.3.3 При повторном изменении содержания одного и того же пункта (подпункта, абзаца, таблицы, графического материала) в последнем изменении НД учитывают все предыдущие изменения.

Если содержание различных изменений к НД относится к его различным структурным элементам, то в последнем изменении текст предыдущих изменений не приводят, т. к. в этом случае каждое изменение действует в отдельности от других.

6.3.4 Состав должностных лиц, согласующих изменение к НД, и их подписи помещают на последней странице проекта изменения, он должен соответствовать составу должностных лиц в листе согласования при утверждении НД.

6.4 Порядок присвоения обозначения нормативным документам

Обозначение НД состоит из индекса «СТО» или «РД ЭО» (стандарт организации или руководящий документ эксплуатирующей организации), кода документа, регистрационного номера и отделенных от него дефисом четырех цифр года принятия НД. Код документу присваивается в соответствии с СТО 1..1.1.01.003.0667. Структура обозначения НД приведена на рисунке 3.

Примеры

1 РД ЭО 1.1.2.01.0442-2013

2 СТО 1.1.1.01.003.0668-2013

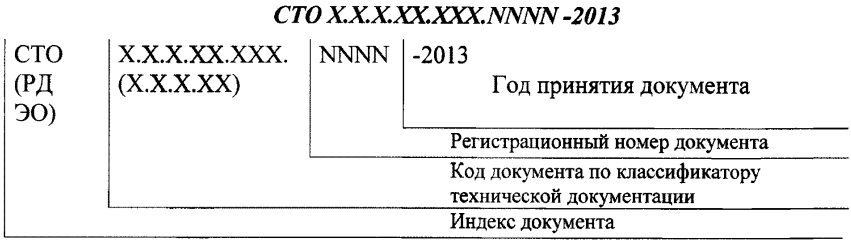


Рисунок 3 – Структура обозначения нормативного документа

Регистрационные номера вновь разработанным и пересмотренным НД присваиваются Департаментом планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации в порядке возрастания номеров по мере их регистрации. При отмене НД его регистрационный номер другому нормативному документу не присваивается, за исключением случая, когда его отмена обусловлена пересмотром и принятием взамен него другого НД.

В обозначении НД, принятого взамен действующего, регистрационный номер сохраняется.

Документу присваивается новый номер, если этот документ выпущен взамен двух и более документов.

7 Нормоконтроль

7.1 Проверку правильности оформления проектов НД на соответствие настоящему СТО (нормоконтроль) проходят все документы, которым присваивается обозначение (регистрационный номер) в соответствии с 6.4 настоящего СТО.

7.2 Нормоконтроль проводится в два этапа:

1) первичный - на этапе визирования НД разработчиком (исполнителем) документа;

2) основной - на этапе согласования документа в центральном аппарате.

7.3 На этапе визирования нормоконтроль НД осуществляет работник организации-разработчика, ответственный за проведение проверки правильности оформления документа. Отметка о проведенном нормоконтроле отражается в листе визирования (см. рисунок Е.2 приложения Е)

7.4 В центральном аппарате нормоконтроль проектов НД проводит Отдел технической документации и нормирования Департамента планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации.

7.5 Несоответствие оформления и содержания проекта НД требованиям настоящего СТО, указанное по результатам проведения нормоконтроля, должно быть устранено в обязательном порядке.

7.6 Подпись специалиста, осуществляющего нормоконтроль в центральном аппарате (отметка о выполненном нормоконтроле), приводится на листе согласования (см. рисунок Е.1 приложения Е).

Приложение А
(обязательное)
Форма и примеры титульного листа нормативного документа

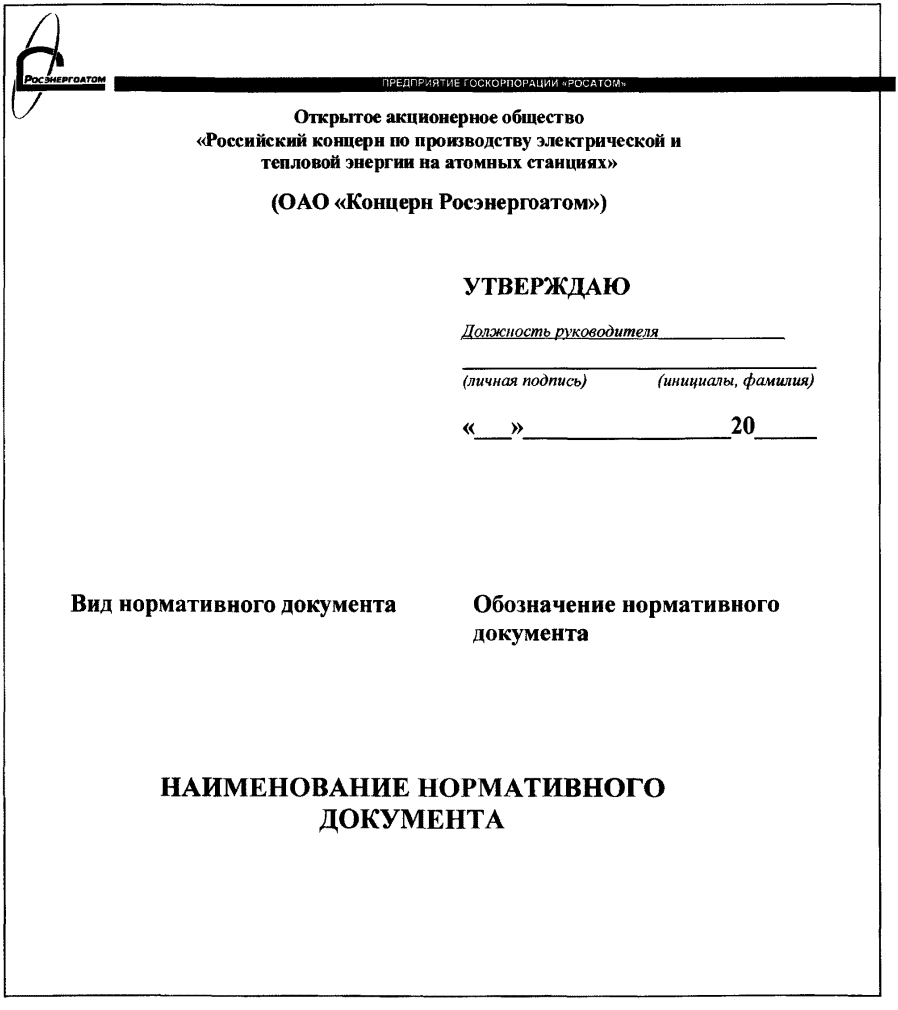


Рисунок А.1 Форма титульного листа НД

А.1 Пример 1



ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

Открытое акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях»

(ОАО «Концерн Росэнергоатом»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Генерального директора – директор по производству и эксплуатации АЭС

_____А.В. Шутиков

«___»_____20_____

Руководящий документ эксплуатирующей организации

РД ЭО 1.1.2.01.0440-2013

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПОЛОЖЕНИЕ О ВНУТРЕННЕЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА МОДЕРНИЗАЦИЮ И РЕКОНСТРУКЦИЮ

А.2 Пример 2



ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

Открытое акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях»

(ОАО «Концерн Росэнергоатом»)

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Генерального директора
_____ В.Г. Асмолов

«_____»_____ 2013

Стандарт организации **СТО 1.1.1.01.001.0878-2013**

СРЕДСТВА ОПЕРАТИВНОГО РАДИАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Технические требования

Приложение Б
(обязательное)
Требования к оформлению предисловия и типовые формулировки общих сведений о нормативном документе

Б.1 В предисловии должны быть указаны сведения о разработке НД, об утверждении НД и введении его в действие и внесении его на утверждение:

«1 РАЗРАБОТАН _____

(полное наименование подразделения (филиала, организации), разработавшего НД, или информация о том, что документ разработан рабочей группой, состоящей из представителей различных подразделений, филиалов и организаций (без указания фамилий конкретных лиц)

2 ВНЕСЕН_____

(наименование подразделения центрального аппарата ОАО «Концерн Росэнергоатом», курировавшего разработку НД и внесшего на его на утверждение)

3 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ _____».

(указывается номер и дата приказа о введении в действие НД)

Б.2 Дополнительно должна быть приведена информация об документах, взамен которых разработан настоящий НД:

«4 ВЗАМЕН _____»,

(обозначение нормативного документа (документов))

или:

«4 ВЗАМЕН _____ в части _____»,

(обозначение нормативного документа)

или сведения о том, что НД вводится впервые:

«4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ».

Б.3 При необходимости в предисловие могут быть включены дополнительные сведения, в частности информация об использованных документов, если они относятся к объектам патентного права.

Пример - В настоящем нормативном документе использован Патент Российской Федерации № _____ на изобретение «_____».

Патентообладатель — _____.

Приложение В
(обязательное)
Форма и пример оформления первой страницы нормативного документа ОАО «Концерн Росэнергоатом»

В.1 На рисунке В.1 приведена форма первой страницы НД

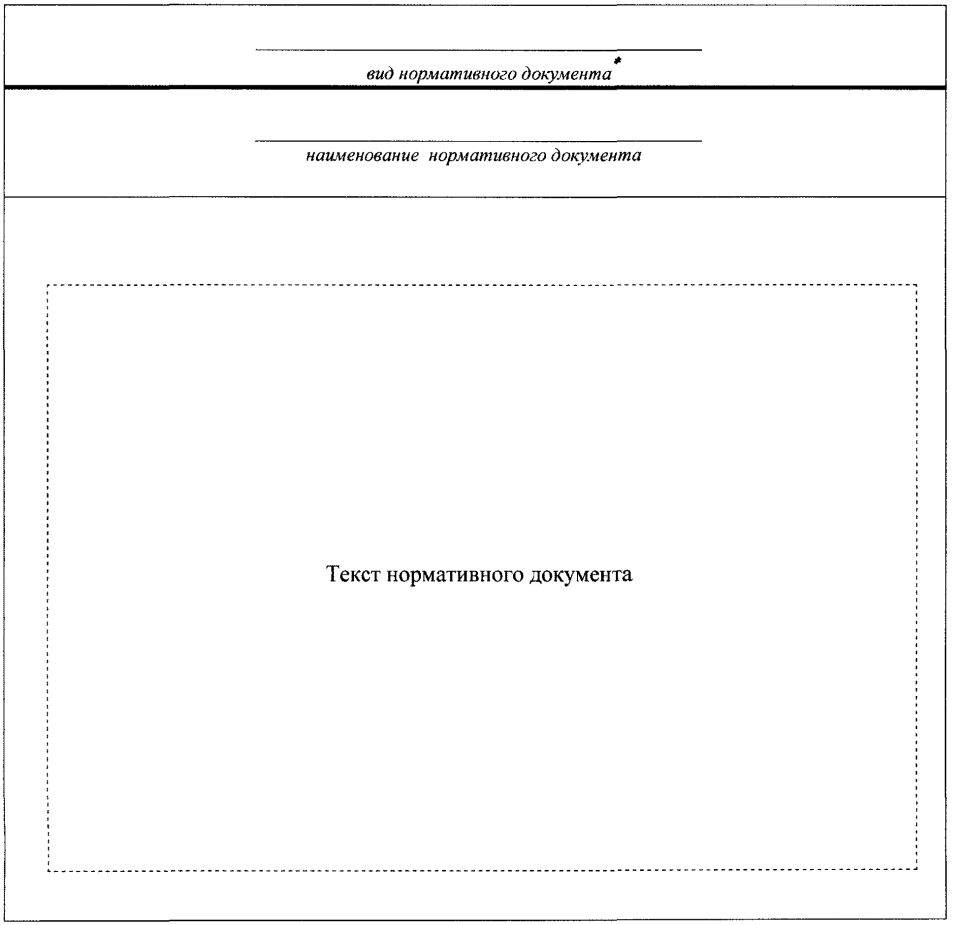


Рисунок В.1

* В данном поле указывается вид нормативного документа (с индексом СТО или РД ЭО).

В.2 **Пример**

РД ЭО 1.1.2.01.0440-2013

Руководящий документ эксплуатирующей организации

Техническая документация

ПОЛОЖЕНИЕ О ВНУТРЕННЕЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА МОДЕРНИЗАЦИЮ И РЕКОНСТРУКЦИЮ

Дата введения — _____

1 Область применения

1.1 Настоящее Положение о внутренней экспертизе проектной документации на модернизацию и реконструкцию (далее – Положение) устанавливает порядок организации и проведения внутренней экспертизы проектной документации в ОАО «Концерн Росэнергоатом» при проведении работ по модернизации и реконструкции систем и оборудования энергоблоков действующих АЭС.

1.2 Задачей экспертизы проектной документации является оценка качества проектных работ, выявление и своевременное устранение несоответствий, которые впоследствии могут привести к снижению уровня безопасности и эффективности объекта на дальнейших этапах его жизненного цикла (эксплуатации, выводе из эксплуатации). При этом особое внимание при проведении экспертизы должно быть уделено вопросам безопасности энергоблоков АС, экономической эффективности инвестиционных проектов.

Приложение Г
(справочное)
Пример оформления элемента нормативного документа «Библиография»

Г.1 Пример 1*

Библиография

[1] Федеральный закон от 21.11.1995 № 170-ФЗ	Об использовании атомной энергии
[2] Руководство ИСО/МЭК 2:1996 (ISO/IEC Guide 2:1996)	Стандартизация и смежные виды деятельности. Общий словарь (Standardization and related activities. General vocabulary)
[3] ICONE17, July 12-16, 2009, Brussels, Belgium	Fantoni Paolo F. "Condition monitoring of electrical cables using line resonance analysis (LIRA)". 17th International Conference on Nuclear Engineering
[4] Вопросы атомной науки и техники Серия: физика радиационного воздействия на радиоэлектронную аппаратуру. Выпуск 3-4. С.107–111. Москва-1998	Кононенко А.И., Зубков В.И. «Применение термогравиметрического анализа для оценки технического состояния и прогнозирования остаточного срока службы контрольных кабелей с поливинилхлоридными оболочками на атомных станциях»
[5] Международная шкала ядерных событий ИНЕС (INES):1993	Руководство для пользователей. Вена. МАГАТЭ

Г.2 Пример 2*

[1] Техническое решение ОАО «Концерн Росэнергоатом» № АЭС Р-39К/05-01/2012 «О корректировке проектной документации, в части системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) людей при пожарах в зданиях и сооружениях строящихся АЭС»

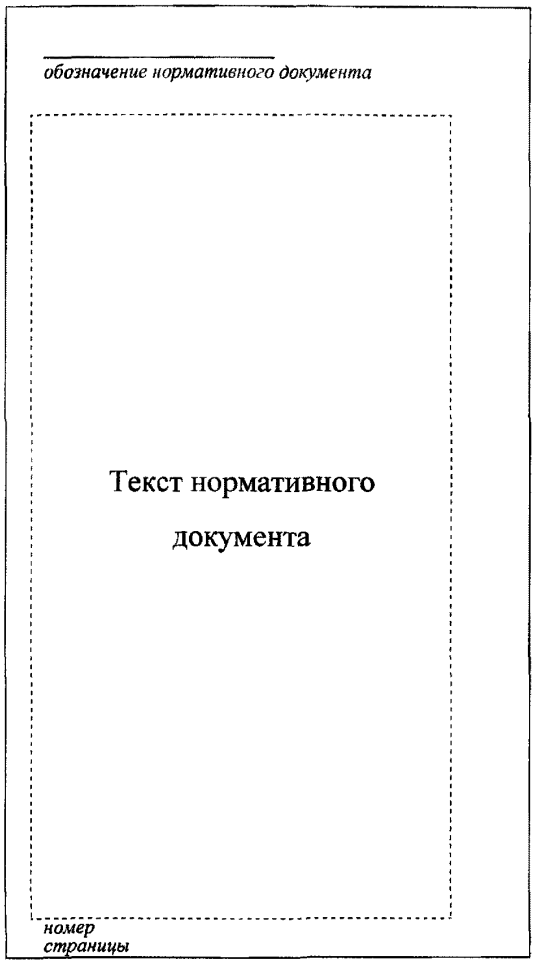
[2] Рабочая программа «Проведение испытаний на помехоустойчивость станционной системы диагностирования электроприводной арматуры ССДЭА» рег.№ 03-ПМ.0003.27, Калининская АЭС, 2009г.

[3] Решение № 06-4421 от 25.06.2007 «О порядке и объеме проведения оценок соответствия оборудования, изделий, комплектующих, материалов и полуфабрикатов, поставляемых на атомные станции», Ростехнадзор, Росатом, М., 2007 год.

*В связи с целесообразностью иллюстрации оформления, в приведенном примере не использован курсив, которым в НД в соответствии с 5.11.2 выделяют примеры.

Приложение Д
(обязательное)
Форма страниц нормативного документа (кроме первой и последней)

а) четных



б) нечетных*)

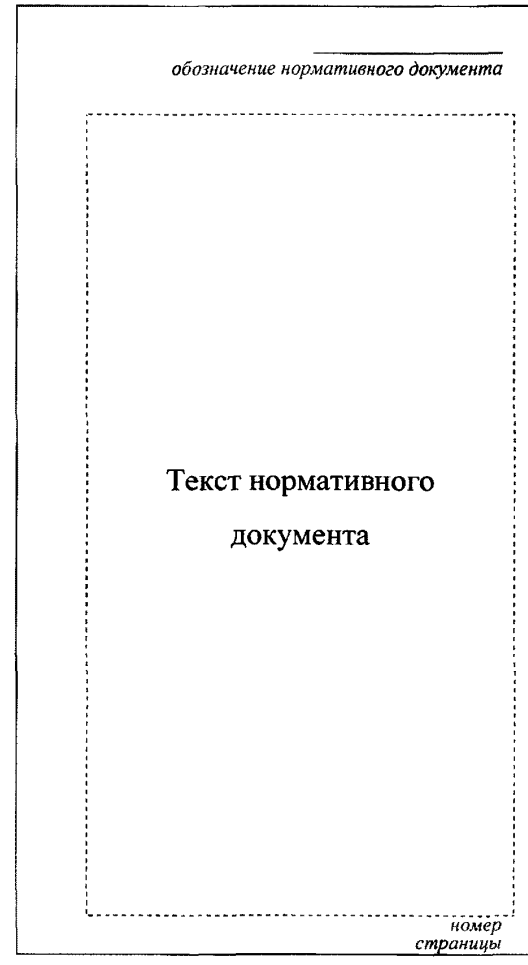


Рисунок Д.1

*) При односторонней печати форма страниц НД соответствует нечетной.

Приложение Е
(обязательное)
Правила оформления последних страниц нормативного документа

Е.1 При подготовке нормативного документа его последние страницы (лист согласования должностными лицами Концерна и лист визирования разработчиками НД) необходимо оформлять в соответствии с рисунками Е.1 и Е.2.

Лист согласования

_____ « _____ »
обозначение НД *наименование НД*

Заместитель Генерального директора *(по направлению деятельности)*	_____ *подпись*	_____ *инициалы, фамилия*
Заместитель директора *(по направлению деятельности)*	_____ *подпись*	_____ *инициалы, фамилия*
Заместитель директора *(по направлению деятельности)*	_____ *подпись*	_____ *инициалы, фамилия*
Руководитель структурного подразделения *(департамента, дирекции, управления, внесшего НД)*	_____ *подпись*	_____ *инициалы, фамилия*
Руководитель структурного подразделения *(департамента, дирекции, управления по направлению деятельности)*	_____ *подпись*	_____ *инициалы, фамилия*
Нормоконтролер	_____ *подпись*	_____ *инициалы, фамилия*

Рисунок Е.1 — Форма листа согласования нормативного документа

Примечания

1 Перечень должностных лиц Концерна, согласующих НД, определяет подразделение, внесшее проект НД.

2 Перечень должностных лиц, согласующих НД, может быть изменен по решению заместителя Генерального директора по направлению деятельности.

3 Нормоконтроль проектов НД в части их соответствия настоящему СТО осуществляет Департамент планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации.

Лист визирования

_____

обозначение и наименование нормативного документа

Руководитель организации – разработчика НД	_____ *подпись*	_____ *инициалы, фамилия*
Руководитель подразделения – разработчика НД	_____ *подпись*	_____ *инициалы, фамилия*
Руководитель службы стандартизации организации – разработчика НД	_____ *подпись*	_____ *инициалы, фамилия*
Руководитель организации – соисполнителя разработки НД	_____ *подпись*	_____ *инициалы, фамилия*
Нормоконтролер организации – разработчика НД	_____ *подпись*	_____ *инициалы, фамилия*

Рисунок Е.2 — Форма листа визирования разработчиками нормативного документа

Примечание— При согласовании проекта НД письмом (телеграммой, факсом) указывают следующие данные: должность согласующего лица, наименование организации, его фамилию и инициалы, дату и исходящий номер отправления письма (телеграммы, факса).

Приложение Ж
(обязательное)
Форма первой страницы изменения к нормативному документу и проекта изменения

Ж.1 Форма первой страницы изменения к НД в случае, если изменение к НД утверждается личной подписью руководителя, приведена на рисунке Ж.1.

Ж.2 Форма первой страницы изменения к НД для случая, если изменение к НД утверждается приказом, приведена на рисунке Ж.2.

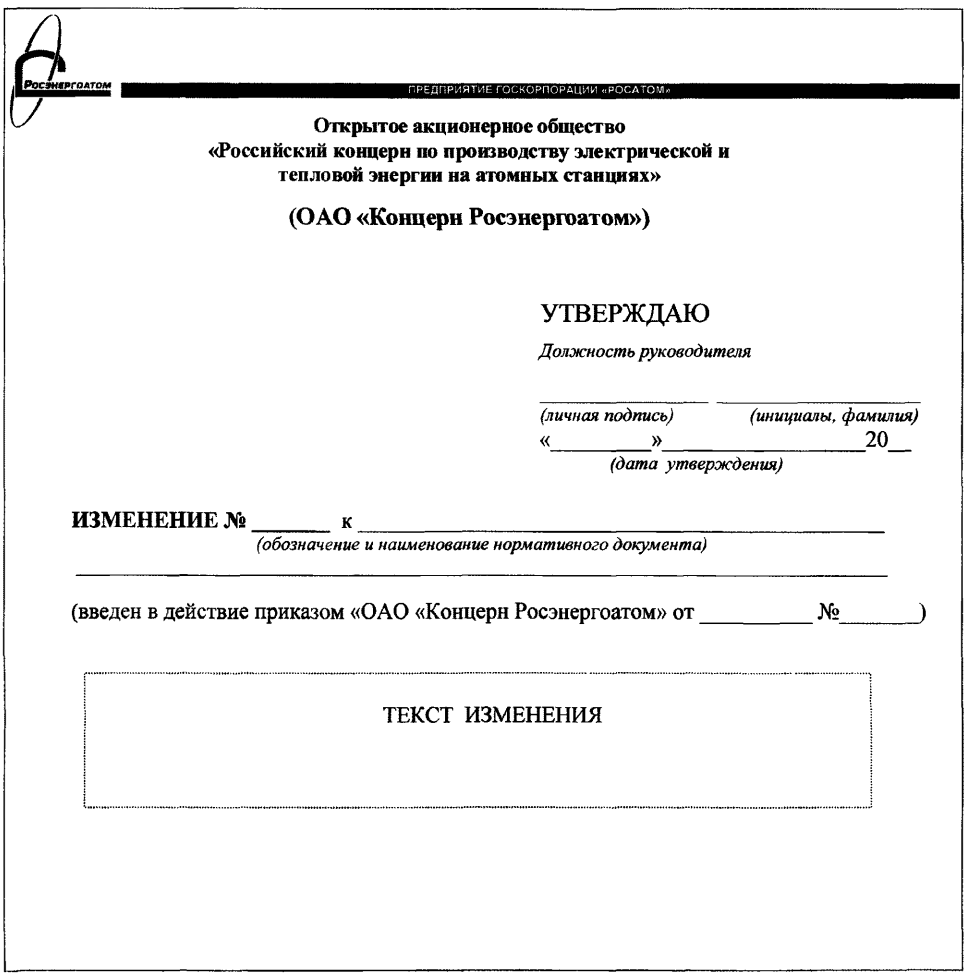


Рисунок Ж.1

Приложение ____

Утверждено
приказом ОАО «Концерн
Росэнергоатом»
от _____ №_____

ИЗМЕНЕНИЕ № _____ к _____
(обозначение и наименование нормативного документа)

(введен в действие приказом «ОАО «Концерн Росэнергоатом» от _____ №_____)

ТЕКСТ ИЗМЕНЕНИЯ

Руководитель структурного подразделения*

_____ _____
подпись *(инициалы, фамилия)*

Рисунок Ж.2

* Руководитель департамента, дирекции или управления, внесшего изменение.

Библиография

[1] Распределение обязанностей между Генеральным директором ОАО «Концерн Росэнергоатом», его заместителями, Главным бухгалтером и руководителями структурных подразделений ОАО «Концерн Росэнергоатом», непосредственно подчиненными Генеральному директору, утвержденное приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 01.11.2013 № 9/1018-П

[2] Инструкция по делопроизводству центрального аппарата ОАО «Концерн Росэнергоатом», утвержденная приказом ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 29.12.2012 № 9/1283-П

Лист согласования

СТО 1.1.1.01.003.0668-2013
Техническая документация. Правила построения, изложения, оформления и обозначения нормативных документов

И.о заместителя директора по производству и эксплуатации АЭС – директора Департамента планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации — В.В. Костюченко

Нормоконтролер — М.А. Михайлова

gost.e-ecolog.ru