ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 59187— 2020

УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ О КАЧЕСТВЕ ИЗДЕЛИЙ НА СТАДИЯХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА

Номенклатура показателей

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Научно-исследовательский центр «Прикладная Логистика» (АО НИЦ «Прикладная Логистика»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 482 «Поддержка жизненного цикла экспортируемой продукции военного и продукции двойного назначения»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 ноября 2020 г. № 1122-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

© Стандартинформ, оформление, 2020

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

УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ О КАЧЕСТВЕ ИЗДЕЛИЙ НА СТАДИЯХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА

Номенклатура показателей

Product quality data management at lifecycle stages. Nomenclature of indexes

Дата введения — 2021—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает номенклатуру показателей, применяемых при мониторинге качества изделий, осуществляемом федеральными органами исполнительной власти, участниками процессов жизненного цикла изделия и другими заинтересованными сторонами в рамках деятельности по обеспечению соответствия изделий заданным требованиям на стадиях разработки, производства и эксплуатации.

Настоящий стандарт распространяется на изделия машиностроения и приборостроения (далее — изделия), в т. ч. на продукцию военного и двойного назначения, включая их составные части, в обеспечении технической эксплуатации которых принимают участие производители или уполномоченные ими организации (в рамках гарантийной эксплуатации, при выполнении контрактов жизненного цикла или сервисного обслуживания, и т. п.)

Применение требований настоящего стандарта к другим видам изделий определяется по усмотрению заказчика, разработчика или изготовителя.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2.101 Единая система конструкторской документации. Виды изделий

ГОСТ 27.003 Надежность в технике. Состав и общие правила задания требований по надежности

ГОСТ 15467 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения

ГОСТ Р 56136 Управление жизненным циклом продукции военного назначения. Термины и определения

ГОСТ Р 58302 Управление стоимостью жизненного цикла. Номенклатура показателей для оценивания стоимости жизненного цикла изделия. Общие требования

ГОСТ Р 59195 Управление данными о качестве изделий на стадиях жизненного цикла. Порядок вычисления показателей

ГОСТ Р 59188 Управление данными о качестве изделий на стадиях жизненного цикла. Исходные данные для вычисления показателей

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов 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 стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения

Издание официальное

(принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 2.101, ГОСТ 15467, ГОСТ Р 56136, ГОСТ Р 58302, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **групповой показатель качества изделий:** Показатель качества изделий, характеризующий усредненные свойства совокупности изделий, объединенных каким-либо признаком.

3.1.2

дефект: Каждое отдельное несоответствие изделия установленным требованиям.
[ГОСТ 15467—79, статья 38]

3.1.3

дефектное изделие: Изделие, имеющее хотя бы один дефект.
[ГОСТ 15467—79, статья 40]

3.1.4 **деградационный дефект:** Дефект, обусловленный естественными процессами старения, износа, коррозии и усталости при соблюдении всех установленных правил и (или) норм проектирования, изготовления и эксплуатации.

3.1.5 **единичный показатель качества изделия:** Показатель качества изделия, характеризующий свойства изделий одного вида.

Примечание — В ГОСТ 15467 единичный показатель качества продукции определен как показатель качества продукции, характеризующий одно из ее свойств. Назначению и целям мониторинга, объектами которого могут одновременно являться изделия различного вида, более соответствует определение, приведенное выше.

3.1.6

изделие: Предмет или набор предметов производства, подлежащих изготовлению в организации (на предприятии) по конструкторской документации.

Примечания

1 Изделиями могут быть: устройства, средства, машины, агрегаты, аппараты, приспособления, оборудование, установки, инструменты, механизмы, системы и др.

2 Число изделий может измеряться в штуках (экземплярах).

3 К изделиям допускается относить завершенные и незавершенные предметы производства, в том числе заготовки.

[ГОСТ 2.101—2016, пункт 3.1]

3.1.7

изделие комплектующее (component): Составная часть финального изделия (образца), являющаяся конструктивно законченным стандартным или иным изделием (например, прибор, блок, модуль, узел и т. п.), необходимым для применения финального изделия по назначению и поставляемым по заказу лиц, осуществляющих создание, эксплуатацию и (или) ремонт финального изделия, либо самостоятельно создаваемым такими лицами.
[ГОСТ Р 56136—2014, статья 3.3]

3.1.8

изделие покупное комплектующее (appliance): Комплектующее изделие, поставляемое в готовом виде по заказу лиц, осуществляющих создание, эксплуатацию и (или) ремонт другого изделия, и используемое в этом изделии в качестве его составной части.
[ГОСТ Р 56136—2014, статья 3.4]

3.1.9

изделие финальное (final item; product): Сложное изделие, не нуждающееся в дальнейшей промышленной переработке, предназначенное для поставки (продажи) с целью его самостоятельного применения по назначению и состоящее из конструктивно, функционально и информационно связанных составных частей (изделий и материалов, в том числе систем, подсистем, программных и аппаратных средств).

[ГОСТ Р 56136—2014, статья 3.2]

3.1.10 **индекс дефектности:** Групповой показатель качества совокупности разнородных изделий, эксплуатируемых в течение определенного периода времени, равный средневзвешенному значению коэффициентов дефектности изделий, относящихся к рассматриваемой совокупности.

Примечание — Совокупность изделий может включать различные виды изделий, объединенных по различным признакам: общему заказчику, разработчику или производителю изделий, рассматриваемой стадии жизненного цикла, отрасли промышленности, к которой относится поставщик или к региону, в котором он расположен, и т. п. В практический работе используют: индекс дефектности комплекса, индекс дефектности системы, индекс дефектности произвольной совокупности изделий.

3.1.11 **индекс рекламационности:** Групповой показатель качества совокупности разнородных изделий, эксплуатируемых в течение определенного периода времени, равный средневзвешенному значению коэффициентов рекламационности изделий, относящихся к рассматриваемой совокупности.

3.1.12 **качество продукции:** Степень соответствия совокупности свойств изделия заданным требованиям.

Примечание — Требования могут быть заданы в тактико-техническом задании (техническом задании) на изделие или определены в законодательных, нормативно-правовых, нормативно-технических и иных документах, имеющих обязательный характер по отношению к созданию, производству и эксплуатации данного изделия.

В ГОСТ 15467 качество продукции определено как «совокупность свойств продукции, обусловливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением». Однако с точки зрения задач мониторинга качества продукции военного и двойного назначения, более конструктивно определить качество как степень соответствия свойств изделия заданным требованиям.

3.1.13

комплекс (complex): Сложное изделие, представляющее собой совокупность функционально и конструктивно связанных: образца (или нескольких образцов) и технических средств, обеспечивающих применение комплекса, объединенных для выполнения задач в соответствии с их назначением.

[ГОСТ Р 56136—2014, статья 3.8]

3.1.14 **коэффициент дефектности:** Единичный показатель качества изделий одного вида, эксплуатируемых в течение определенного периода, равный количеству дефектов всех типов, выявленных в ходе эксплуатации, на единицу изделий данного вида, находившихся в эксплуатации в рассматриваемый период (удельное число дефектов).

3.1.15 **коэффициент рекламационности:** Единичный показатель качества изделий одного вида, эксплуатируемых в течение определенного периода, равный количеству рекламаций, предъявленных по всем причинам в ходе эксплуатации, на единицу изделия данного вида, находившихся в эксплуатации в рассматриваемый период (удельное число рекламаций).

3.1.16 **мониторинг качества изделий:** Совокупность операций, включающая выбор объектов мониторинга, сбор сведений, характеризующих свойства этих изделий в определенный период их жизненного цикла, оценивание качества рассматриваемых изделий и подготовку отчета по результатам мониторинга.

3.1.17

образец (product): Финальное изделие определенной типовой конструкции, имеющее присвоенное в установленном порядке обозначение, предназначенное для применения самостоятельно или в составе комплекса в соответствии с назначением этого изделия.

[ГОСТ Р 56136—2014, статья 3.7]

3.1.18 **оценивание качества изделий:** Совокупность операций, включающая выбор номенклатуры показателей качества оцениваемых изделий, определение значений этих показателей и сопоставление их с целевыми значениями.

Примечания

1 Операции по оцениванию качества изделий входят в состав операций мониторинга качества изделий.

2 Значение показателя качества, полученное в результате оценивания, называется оценкой показателя.

3.1.19 **показатель качества изделия:** Количественная характеристика одного или нескольких свойств изделия, определяющих его качество, рассматриваемых применительно к определенным условиям создания и эксплуатации или потребления изделия.

3.1.20 **система:** Сложное изделие, представляющее собой совокупность функционально связанных комплексов, образцов и технических средств, обеспечивающих применение системы, объединенных единой организацией функционирования и общим управлением для выполнения задач в соответствии с их назначением.

3.1.21

составная часть (part). Самостоятельная часть изделия (образца), предназначенная для выполнения определенных технических функций в его составе.

[ГОСТ Р 56136—2014, статья 3.5]

3.1.22 **целевое значение показателя качества:** Значение показателя качества изделия, принятое за основу при сравнительной оценке.

Примечание — В качестве целевого значения показателя качества могут использоваться значения, задаваемые требованиями нормативных или директивных документов, либо ранее достигнутые значения этих же показателей.

3.1.23 **управление данными о качестве:** Деятельность по сбору и организации безопасного хранения данных о качестве, их преобразованию и предоставлению потребителям в соответствии с установленными правилами.

3.2 Сокращения

В настоящем стандарте использованы следующие сокращения:

ЖЦ — жизненный цикл;

ПКИ — покупное комплектующее изделие;

РА — рекламационный акт;

ТЗ — техническое задание;

ТТЗ — тактико-техническое задание;

ТУ — технические условия;

ФОИВ — федеральный орган исполнительной власти.

4 Общие положения

4.1 Показатели качества изделий предназначены для оценивания соответствия изделий заданным требованиям на стадиях разработки, производства и эксплуатации.

Деятельность по обеспечению соответствия изделий заданным требованиям на стадиях их ЖЦ осуществляется в рамках государственной политики в области обеспечения качества промышленных изделий и направлена на:

- конкурентоспособности изделий;
- снижение стоимости ЖЦ изделий;
- обеспечение и подтверждение требуемой надежности изделий.

4.2 В проведении мониторинга качества изделий участвуют:

- ФОИВ, уполномоченные на проведение мониторинга;
- головные организации интегрированных структур промышленности;
- заказчики изделий;
- разработчики и производители изделий;
- организации, эксплуатирующие изделия;
- иные участники ЖЦ изделий.

4.3 Уполномоченные ФОИВ осуществляют:

- выбор объектов мониторинга;
- определение номенклатуры показателей качества изделий;

- определение параметров процедуры проведения мониторинга (выбор объектов мониторинга, определение сроков проведения мониторинга и т. п.);

- определение целевых значений показателей качества изделий;

- рассмотрение и применение результатов проведения мониторинга в деятельности по обеспечению соответствия изделий заданным требованиям на стадиях ЖЦ этих изделий в рамках проводимой политики в области обеспечения качества промышленных изделий.

4.4 На эксплуатирующие организации и организации промышленности возлагаются функции:

- сбора сведений и данных, необходимых для оценивания качества производимых или эксплуатируемых ими изделий;

- анализа единичных показателей качества изделий.

4.5 Для анализа групповых показателей качества изделий, выявления и решения проблем обеспечения качества промышленных изделий, по решению уполномоченных ФОИВ привлекаются специализированные научно-исследовательские организации промышленности.

4.6 Состав показателей для оценивания качества изделий определяется исходя из поставленных целей мониторинга и видов изделий, в отношении которых проводится мониторинг.

По согласованию заинтересованных сторон допускается использовать также иные показатели, не противоречащие показателям, установленным в настоящем стандарте.

4.7 Показатели качества изделий допускается применять для оценивания качества разрабатываемых и производимых изделий, их составных частей, отдельных экземпляров изделий, группы экземпляров изделия или всего парка изделий одного вида, а также группы различных изделий, объединенных по какому-либо признаку (тип изделия, конкретный производитель и т. п.)

4.8 Оценивание показателей качества изделий проводится по результатам их эксплуатации. Анализ полученных показателей качества позволяет дать оценку эффективности деятельности по обеспечению соответствия изделий заданным требованиям на стадиях разработки, производства и эксплуатации.

5 Номенклатура показателей для оценивания качества изделий

5.1 Показатели качества изделий включают показатели, характеризующие выполнение технико-экономических требований к изделию в части надежности и стоимости ЖЦ, а также показатели дефектности.

5.1.1 Состав требований по надежности, включаемых в ТТЗ (ТЗ), и правила их задания установлены ГОСТ 27.003. В качестве целевого значения показателя качества могут рассматриваться требования ТТЗ (ТЗ), значения этих же показателей, достигнутые в предыдущий период, либо директивно установленные целевые значения.

Экономические показатели качества характеризуют достигнутый уровень стоимости ЖЦ изделия по отношению к целевому значению. Состав показателей для оценивания стоимости ЖЦ изделия установлен ГОСТ Р 58302. В качестве целевого значения показателя могут рассматриваться требования ТТЗ (ТЗ), значения показателей, достигнутые в предыдущий период, либо директивно установленные целевые значения.

5.1.2 К показателям дефектности относятся показатели, характеризующие количество и характер дефектов, выявленных в ходе эксплуатации изделий в течение определенного периода, а также показатели, характеризующие количество предъявленных потребителями изделия рекламационных актов и характер выявленных дефектов при исследовании рекламаций.

5.2 Номенклатура показателей надежности вновь разработанных изделий определяется и устанавливается ТТЗ (ТЗ) на разработку изделия, а для серийно производимых изделий — ТУ.

5.3 При организации мониторинга качества изделий следует отбирать показатели надежности, отвечающие следующим условиям:

- показатели должны учитывать особенности оцениваемых изделий;

- показатели должны отвечать целям и задачам проведения мониторинга качества изделий;

- необходимые для оценивания отобранных показателей надежности в ходе эксплуатации, должны быть доступны при проведении мониторинга.

5.4 Номенклатуру технико-экономических показателей, применяемых при мониторинге качества конкретных видов и типов изделий, устанавливают по согласованию с ФОИВ, уполномоченным на проведение мониторинга, и заказчиком с учетом требований, предъявляемых к изделиям.

5.5 Различают показатели дефектности изделий данного вида (единичные показатели) и показатели дефектности совокупности изделий разного вида (групповые показатели, например, для оценки дефектности комплексов или систем).

5.6 Для оценивания дефектности изделия данного вида используют следующие единичные показатели:

- удельное количество дефектов изделий данного вида (общее количество дефектов всех видов на одно изделие), выявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени (коэффициент дефектности);
- удельное количество конструктивных дефектов изделий данного вида, выявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени;
- удельное количество производственных дефектов изделий данного вида, выявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени;
- количество эксплуатационных дефектов изделий данного вида, выявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени;
- удельное количество деградационных дефектов изделий данного вида, выявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени;
- удельное количество дефектов изделий данного вида, вызванных дефектами использованных ПКИ, выявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени;
- доля (в процентах) общего количества дефектов изделий данного вида, на которые были оформлены РА, от общего количества дефектов изделий данного вида за тот же период;
- средние затраты на устранение одного дефекта за определенный период времени;
- удельные затраты на устранение дефектов на одно изделие, понесенные за определенный период.

5.7 Для оценивания показателей, характеризующих количество предъявленных рекламаций и характер выявленных при этом дефектов изделий, используют следующие единичные показатели за определенный период времени:

- удельное количество рекламаций, предъявленных к изделиям данного вида в гарантийный период (коэффициент рекламационности);
- количество рекламаций, предъявленных к изделиям данного вида в гарантийный период, причиной которых стали конструктивные дефекты;
- удельное количество рекламаций, предъявленных к изделиям данного вида в гарантийный период, причиной которых стали производственные дефекты;
- удельное количество рекламаций, предъявленных к изделиям данного вида в гарантийный период, причиной которых стали эксплуатационные дефекты;
- удельное количество рекламаций, предъявленных к изделиям данного вида в гарантийный период, причиной которых стали деградационные дефекты;
- удельное количество рекламаций, предъявленных к изделиям данного вида в гарантийный период, причиной которых стали дефекты использованных ПКИ;
- удельное количество рекламаций, предъявленных к изделиям данного вида в гарантийный период, причиной которых стали дефекты неустановленного характера;
- доля (в процентах) количества рекламаций, принятых изготовителем изделия данного вида, от общего числа рекламаций предъявленных за тот же период;
- средние затраты на удовлетворение одной рекламации за определенный период времени для изделия данного типа;
- затраты на удовлетворение рекламаций в пересчете на одно изделие, понесенные за определенный период.

5.8 Для оценивания уровня дефектности совокупности изделий различного типа или вида используют групповые показатели: индекс дефектности и индекс рекламационности в соответствии с приложением А.

5.9 Номенклатуру показателей дефектности, применяемых при мониторинге качества изделий, и значения целевых показателей устанавливают по согласованию с ФОИВ, уполномоченным на проведение мониторинга, в зависимости от целей проведения мониторинга и отобранных объектов мониторинга.

5.10 Условные обозначения и определения показателей качества изделий представлены в таблице А.1.

5.11 Порядок вычисления значений показателей качества изделий приведен в ГОСТ Р 59195.

5.12 Состав исходных данных для вычисления показателей качества изделий приведены в ГОСТ Р 59188.

Приложение А
(обязательное)

Условные обозначения и определения показателей качества изделий

Таблица А.1 — Условные обозначения и определения показателей качества изделий

Наименование показателя	Условное обозначение	Определение
1 Показатели выполнения технико-экономических требований		
1.1 Коэффициент выполнения требований к надежности	$K_т$	Отношение целевого значения показателя надежности к значению, полученному по результатам мониторинга
1.2 Коэффициент динамики изменения показателя надежности	$\Delta K_т$	Отношение значения показателя надежности, полученного в текущий период мониторинга к значению, полученному в предыдущий период мониторинга
1.3 Коэффициент выполнения требований к стоимости ЖЦ изделия	$K_{сжц}$	Отношение целевого значения показателя стоимости ЖЦ за определенный календарный период времени к значению, полученному по результатам мониторинга
1.4 Коэффициент динамики изменения показателя стоимости ЖЦ	$\Delta K_{сжц}$	Отношение значения стоимости ЖЦ за текущий календарный период времени, рассчитанного в период мониторинга, к значению, полученному в предыдущий период мониторинга
2 Единичные показатели дефектности изделий		
2.1 Удельное количество дефектов (коэффициент дефектности)	$K_д(\Delta)$	Количество дефектов всех типов, выявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени Δ, на единицу изделия данного вида
2.2 Удельное количество конструктивных дефектов	$K_{кд}(\Delta)$	Количество конструктивных дефектов, выявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени Δ, на единицу изделия данного вида
2.3 Удельное количество производственных дефектов	$K_{пд}(\Delta)$	Количество производственных дефектов, выявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени Δ, на единицу изделия данного вида
2.4 Удельное количество эксплуатационных дефектов	$K_{зд}(\Delta)$	Количество эксплуатационных дефектов (дефектов по вине эксплуатирующей организации), выявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени Δ, на единицу изделия данного вида
2.5 Удельное количество деградационных дефектов	$K_{дд}(\Delta)$	Количество деградационных дефектов, выявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени Δ, на единицу изделия данного вида
2.6 Удельное количество дефектов ПКИ	$K_{дпки}(\Delta)$	Количество дефектов изделия, вызванных дефектами ПКИ, выявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени Δ, на единицу изделия данного вида
2.7 Коэффициент оформления рекламаций	$K_{рд}(\Delta)$	Доля (в процентах) общего количества дефектов изделий данного типа, на которые были оформлены РА, от общего количества выявленных дефектов за тот же период времени Δ
2.8 Средние затраты на устранение одного дефекта	$C_д(\Delta)$	Средние затраты на устранение одного дефекта, выявленного в течение определенного периода времени Δ
2.9 Удельные затраты на устранение дефектов одного изделия	$C_{ди}(\Delta)$	Величина затрат на устранение дефектов, выявленных в течение периода времени Δ, на единицу изделия

Окончание таблицы А.1

Наименование показателя	Условное обозначение	Определение
3 Единичные показатели дефектности, выраженные через число предъявленных рекламаций		
3.1 Удельное количество рекламаций (коэффициент рекламационности)	$R_д(\Delta)$	Количество рекламаций, предъявленных по всем причинам в ходе эксплуатации за определенный период времени Δ, на единицу изделия данного вида
3.2 Удельное количество рекламаций по причине конструктивных дефектов	$R_{кд}(\Delta)$	Количество рекламаций по причине конструктивных дефектов, предъявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени Δ, на единицу изделия данного вида
3.3 Удельное количество рекламаций по причине производственных дефектов	$R_{пд}(\Delta)$	Количество рекламаций по причине производственных дефектов, предъявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени Δ, на единицу изделия данного вида
3.4 Удельное количество рекламаций по причине эксплуатационных дефектов	$R_{эд}(\Delta)$	Количество рекламаций по причине эксплуатационных дефектов (дефектов по вине эксплуатирующей организации), предъявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени Δ, на единицу изделия данного вида
3.5 Удельное количество рекламаций по причине дефектов ПКИ	$R_{дпки}(\Delta)$	Количество рекламаций по причине дефектов использованных ПКИ, предъявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени Δ, на единицу изделия данного вида
3.6 Удельное количество рекламаций по причине дефектов, характер которых не установлен	$R_{нд}(\Delta)$	Количество рекламаций по причине дефектов неустановленного характера, предъявленных в ходе эксплуатации за определенный период времени Δ, на единицу изделия данного вида
3.7 Коэффициент принятых рекламаций	$R_{пр}(\Delta)$	Доля (в процентах) количества принятых изготовителем изделия рекламаций по отношению к общему количеству рекламаций, предъявленных за тот же период времени Δ
3.8 Средние затраты на удовлетворение одной рекламации	$RC_{ра}(\Delta)$	Средние затраты на удовлетворение одной рекламации за определенный период времени Δ
3.9 Удельные затраты на удовлетворение рекламаций на одно изделие	$RC_{ди}(\Delta)$	Величина затрат на удовлетворение рекламаций, предъявленных в течение периода времени Δ, в расчете на единицу изделия
4 Групповые показатели дефектности изделий		
4.1 Индекс дефектности заданной совокупности изделий	$I_д(\Delta)$	Средневзвешенное значение коэффициентов дефектности изделий, входящих в заданную совокупность изделий, за определенный период времени Δ
4.2 Индекс рекламационности заданной совокупности изделий	$RI_д(\Delta)$	Средневзвешенное значение коэффициентов рекламационности изделий, входящих в заданную совокупность изделий, за определенный период времени Δ

УДК 006.1:006.354 ОКС 01.040.01

Ключевые слова: данные о качестве изделий, качество изделий, жизненный цикл, номенклатура показателей

Редактор *П.К. Одинцов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 20.11.2020 Подписано в печать 10.12.2020. Формат 60×84 $^{1}/_{8}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,24.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
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