

**СВОДКА ОТЗЫВОВ
на проект национального стандарта**

ГОСТ Р 2.053 Единая система конструкторской документации. Электронная структура изделия. Основные положения

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
1.	Пояснительная записка	ЦТЕХ ОАО «РЖД», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	Замечание и предложение: Отсутствуют сведения о разработчиках и их подписи	Принято.
2.	Пояснительная записка	Министерство обороны, № 210/31/2207 от 29.03.2023	Разработка противоречит требованиям ГОСТ Р 1.8 (пункт 7.1.1), в части недопущения разработки национального стандарта, на объект и аспект которого распространяется действие межгосударственного стандарта. В ПЗ указано, что стандарт разработан с целью гармонизации требований с ГОСТ РВ. Вместе с тем указанные цели разработки (гармонизация) не предусмотрены нормативными правовыми актами, а также основополагающими ГОСТ Р и ГОСТ РВ. Кроме того, в ПЗ отсутствуют обоснования прекращения или приостановления действия соответствующего межгосударственного стандарта, предусмотренные в ГОСТ Р 1.8 (раздел 8)	Принято к сведению. В соответствии с решением Росстандарта новые редакции стандартов ЕСКД разрабатываются в форме ГОСТ Р. При этом действие одноименных межгосударственных стандартов на территории РФ прекращается, но они продолжают действовать вне РФ. Необходимые пояснения приведены в пояснительной записке.
3.	В целом	Министерство обороны, № 210/31/2207 от 29.03.2023	Следует уточнить применяемую терминологию, отсутствующую в ГОСТ Р 2.005 («контекст», «структура документации»)	Принято к сведению. Указанные словосочетания нецелесообразно определять через нормативные термины и определения, достаточно понимания смысла, заложенного в них в языке.
4.	В целом	ООО «НИИ «АСОНИКА», б/н от 02.01.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
5.	В целом	АО «Инжиниринговая компания «Неотек Марин», № 64-23/0 от 07.02.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
6.	В целом	ПАО СЗ «Северная верфь», № 436/11 от 08.02.2023	Замечаний и предложений нет	Принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
7.	В целом	АО «НПО «Техномаш» им. С.А. Афанасьева», № 030-004/637 от 08.02.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
8.	В целом	АО «СПО «Арктика», № 18-08-17/3921 от 13.02.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
9.	В целом	АО «ДКБА» предприятие Концерна «Вега», № 251/608 от 17.02.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
10.	В целом	АО «НИИ «Вектор» предприятие Концерна «Вега», № 1345-04-2696 от 16.02.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
11.	В целом	АО «ВПК «НПО машиностроения», № 131/100 от 17.02.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
12.	В целом	АО «СНСЗ», № 57-32/51-688 от 17.02.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
13.	В целом	ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-23/23 от 20.02.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
14.	В целом	АО «Адмиралтейские верфи», № 993440/236 от 17.02.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
15.	В целом	АО «ЦС «Звездочка», № 554-7.2/155 от 20.02.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
16.	В целом	АО КБ «Вымпел», № 61-1472 от 20.02.2022	Замечаний и предложений нет	Принято

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
17.	В целом	АО «Коломенский завод», № 504/199 от 20.02.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
18.	В целом	ФГБУ «НИЦ «Институт им. Н.Е. Жуковского», № МИ-7/360 от 20.02.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
19.	В целом	ПАО «Туполев», № Исх-6348-40.02 от 13.03.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
20.	В целом	АО «Рособоронэкспорт», № P0530/2-12534 от 14.03.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
21.	В целом	ФАУ «ГосНИИАС», б/н от 24.03.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
22.	В целом	АО «ПО «Севмаш», № 83.60.1/407 от 13.03.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
23.	В целом	ЗАО «Си Проект», № 15/03 от 15.03.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
24.	В целом	ФГБУ «46 ЦНИИ», № 3/34 от 15.03.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
25.	В целом	ПАО «Туполев», № Исх-6348-40.02 от 13.03.2023	Замечаний и предложений нет	Принято
26.	В целом	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», б/н от 13.02.2023	Замечание и предложение: Применить сокращения, приведенные в пункте 3.2 Предлагаемая редакция: Применить сокращения: КД, ЭСИ, СЧ по всему тексту Обоснование: Уточнение	Принято.
27.	В целом	АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1206/65 от 13.02.2023	Замечание и предложение: Унифицировать запись «и/или» или «и (или)»	Принято.
28.	В целом	АО «ЦНИИмаш»,	Замечание и предложение: 1 Предлагается включить вновь приложе-	Принято.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
		№ 78-4006 от 20.02.2023 от ГК Роскосмос	<p>ние Б из действующей на настоящий момент редакции ГОСТ 2.053-2013, содержащее примеры способов визуализации структуры изделия</p> <p>2 При переработке стандартов необходимо указать роль и место изделий в соответствии с их классификациями на стадиях жизненного цикла изделий в соответствии с действующими ДС</p> <p>3 Во всех перечислениях по тексту заменить тире на дефис</p> <p>4 Запись внизу первой страницы («Проект, первая редакция») вместе с горизонтальной чертой не должна быть в зоне нижнего колонтитула: поднять выше и дать курсивом без выделения</p> <p>5 Верхний колонтитул оформить установленным порядком</p> <p>6 У длинных заголовков продолжение должно быть с абзацного отступа на следующей строке</p> <p>Обоснование: ГОСТ 1.5-2001</p>	
29.	В целом	АО «СПМБМ «Малахит», № 4/222-152 от 22.03.2023	<p>Замечание и предложение: 1) необходимо исключить дублирование требований ГОСТ Р 57412-2017, ГОСТ Р 58300-2018, ГОСТ Р 58301-2018 и ГОСТ Р 58676-2019 в соответствии с п. 4.3.1 ГОСТ Р 1.2-2020</p> <p>2) рекомендуется привести в тексте проекта стандарта комментарии из приложения А ГОСТ 2.053-2013, поскольку указанные комментарии формируют однозначное понимание текста стандарта</p>	<p>Принято к сведению.</p> <p>В Приложении А приведены комментарии к пунктам стандарта</p>
30.	В целом	АО «ЦНИИАГ», б/н от 21.02.2023	<p>Замечание и предложение: 1. В связи с тем, что часть документов, представленная в разделе 2 «Нормативные ссылки», находится в стадии разработки/переработки предварительная редакция проекта ГОСТ Р 2.053-202X не может быть рассмотрена в полном объеме.</p> <p>2. Пояснить, что будет с ГОСТ 2.053-2013 в связи с тем, что в Предисловии ГОСТ Р 2.053-202X не отражено взамен или в дополнение ГОСТ 2.053-2013 разрабатывается данный ГОСТ.</p>	<p>Принято к сведению.</p> <p>В Пояснительной записке приведены необходимые пояснения.</p>
31.	В целом	ПАО «НПК «Иркут», № 4709 от 22.02.2023	<p>Замечание и предложение: В проекте ГОСТ Р указаны только перечисления видов, разновидностей, вариантов. В действующем ГОСТ 2.053 существует раздел (а также пояснения в Приложении А) с требованиями к содержанию ЭСИ.</p> <p>Предлагаемая редакция: Пересмотреть содержание проекта ГОСТ на соответствие действующему ГОСТ 2.053</p> <p>Обоснование: В данной редакции проект ГОСТ Р не содержит требования в объеме, необходимом и достаточном для использования стандарта в соответствии с его областью применения</p>	<p>Принято.</p> <p>В Приложении А приведены комментарии к пунктам стандарта</p>
32.	В целом	ПАО «НПК «Иркут»,	<p>Замечание и предложение: В п.3.2 указано сокращение «СЧ». По тек-</p>	Принято.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
		№ 4709 от 22.02.2023	сту документа указано где «СЧ», где «составные части» Предлагаемая редакция: Привести к одному виду	
33.	Наименование	АО «ЛИИ им. М.М. Громова», № 02-051/159 от 20.02.2023	Замечание и предложение: В наименовании аспект стандартизации «Общие положения» совпадает с наименованием одного из разделов, что нехорошо. Предлагаемая редакция: Заменить на « <i>Основные положения</i> ». Обоснование: Сделать по аналогии с наименованием проекта ГОСТ Р 2.051, там «Основные положения».	Принято к сведению.
34.	Титульный лист	ЦТЕХ ОАО «РЖД», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	Замечание и предложение: Исключить сведения об организации, осуществляющей издание в соответствии с требованиями п.п.5.9 и обязательного приложения А ГОСТ Р 1.5	Принято.
35.	1	ЦТЕХ ОАО «РЖД», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	Замечание и предложение: Информацию, приводимую внизу страницы: " <i>Издание официальное</i> " - выделяют курсивом в соответствии с требованиями п.п.5.9 ГОСТ Р 1.5	Принято к сведению. Надпись, соответствующая статусу «окончательная редакция» оформлена в соответствии с п.5.9. ГОСТ Р 1.5
36.	1	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/4569 от 16.02.2023	Замечание и предложение: Изложить в редакции ГОСТ 2.053-2013 Предлагаемая редакция: <i>Стандарт устанавливает общие требования к выполнению электронной структуры изделий всех отраслей промышленности.</i> <i>На основе настоящего стандарта могут быть разработаны стандарты, учитывающие особенности выполнения и применения электронной структуры изделия на различных стадиях жизненного цикла на изделия конкретных видов техники в зависимости от их специфики.</i>	Принято частично. Уточнена область применения: «распространяется на изделия машиностроения всех отраслей промышленности»
37.	1, второй абзац	ЦТЕХ ОАО «РЖД», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	Предлагаемая редакция: Второй абзац предлагаем изложить в редакции, аналогично изложенной в ГОСТ 2.114: <i>«Настоящий стандарт распространяется на изделия машиностроения и приборостроения всех отраслей промышленности, изготавливаемые и применяемые по конструкторской документации, выполняемой в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации»</i>	Принято частично. Использована формулировка: «распространяется на изделия машиностроения всех отраслей промышленности»
38.	2	АО «НИЦЭВТ», б/н от 08.02.2023	Замечание и предложение: ГОСТ Р 2.102 1. Правильно указывать принадлежность стандарта 2. Необходимо у стандартов указать год Предлагаемая редакция: <i>ГОСТ 2.102-2013</i>	Принято.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
			Обоснование: Требования по оформлению	
39.	2	АО «КНИИТМУ», № 16/2011Э от 16.02.2023	Замечание и предложение: 1 Нет информации о замене ГОСТ 2.058, ГОСТ 2.503 на ГОСТ Р 2.058, ГОСТ Р 2.503 соответственно 2 Дается ссылка на ГОСТ Р 2.531, а сам ГОСТ без обозначения (проект, первая редакция ГОСТ Р - 202X)	Принято.
40.	2	АО «ЦНИИмаш», № 78-4006 от 20.02.2023 от ГК Роскосмос	Замечание и предложение: Добавить в перечень пропущенный ГОСТ Р ИСО 10303-242-2019 - дана ссылка в приложении А	Принято.
41.	2	АО «Композит», № 0228-К14 от 28.02.2023	Замечание и предложение: Дополнить раздел обозначением ГОСТ Р ИСО 10303-242 и его наименованием, так как по тексту стандарта есть на него ссылка (приложение А, комментарий к пункту 5.2, б).	Принято.
42.	2	АО «ЦНИИАГ», б/н от 21.02.2023	Замечание и предложение: Отсутствует год принятия документов. Предлагаемая редакция: Указать год принятия действующих документов. Обоснование: ГОСТ 1.5-2001 пункт 3.8.4	Принято.
43.	2	АО «ЦНИИАГ», б/н от 21.02.2023	Замечание и предложение: Некорректное наименование стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010. Имеется: «Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств» Предлагаемая редакция: Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств	Отклонено. Замечание некорректно. Представлено ошибочно.
44.	2	ЦТЕХ ОАО «РЖД», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	Предлагаемая редакция: Добавить информацию о проекте в обозначения ссылочных документов: ГОСТ Р 2.005, ГОСТ Р 2.051, ГОСТ Р 2.058, ГОСТ Р 2.102, ГОСТ Р 2.201, ГОСТ Р 2.503, ГОСТ Р 2.531, ГОСТ Р 2.711 и ГОСТ Р 2.820	Принято.
45.	2	ЦТЕХ ОАО «РЖД», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	Предлагаемая редакция: Привести ГОСТ Р ИСО 10303-242 (ГОСТ Р ИСО 10303-242-2019), так как на него дана ссылка по тексту проекта	Принято.
46.	2	ПАО «НПК «Иркут», № 4709 от 22.02.2023	Замечание и предложение: Добавить ГОСТ Р ИСО 10303-242-2019	Принято.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
47.	3	АО «КБП им. ак. А.Г. Шипунова», № 10593/0014-23 от 20.02.2023	Замечание и предложение: Добавить сокращение «ИН» и его расшифровку.	Принято.
48.	3	ЦТЕХ ОАО «РЖД», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	Замечание и предложение: Структура документа Раздел 3 называется «Термины, определения и сокращения». Согласно п. 3.1 ГОСТ 1.5-2001 элементами стандарта являются разделы «Термины и определения» и «Обозначения и сокращения» Предлагаемая редакция: Разделить раздел 3 «Термины, определения и сокращения» в соответствии с нормативными требованиями Обоснование: Уточнение ГОСТ 1.5-2001, п. 3.1	Отклонено. Перечень сокращений невелик и его нецелесообразно выделять в отдельный раздел.
49.	3, 3.2	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», б/н от 13.02.2023	Замечание и предложение: Включить сокращение «ИН – информационный набор» Обоснование: Уточнение	Принято.
50.	3, 3.2	АО «ЦНИИмаш», № 78-4006 от 20.02.2023 от ГК Роскосмос	Замечание и предложение: Добавить пропущенные сокращения: ЭСК, ЭСФ, ЭСТ, ЭСЛ Обоснование: «расшифровка» в скобках недопустима по ГОСТ 1.5-2001 п.4.4	Принято.
51.	3, 3.2	АО «СПМБМ «Малахит», № 4/222-152 от 22.03.2023	Замечание и предложение: Привести расшифровку сокращения ИН	Принято.
52.	3, 3.2	ПАО «НПК «Иркут», № 4709 от 22.02.2023	Замечание и предложение: Включить сокращения: ИН, ЭСК, ЭСД, ЭСФ, ЭСТ, ЭСЛ Предлагаемая редакция: В п.3.2 добавить расшифровку сокращения Обоснование: Используется по тексту в 5.2 а), 5.5, 5.6 п. 3.10.1 ГОСТ 1.5–2001	Принято.
53.	4	Министерство обороны, № 210/31/2207 от 29.03.2023	Положения п.4.2 сформулированы некорректно в части аналогии ЭСД и спецификации. Требуется доработка терминологического аппарата в части применения понятия «электронная структура документации». Это электронная структура, но никак не структура изделия (как указано в разделе 1 и наименовании стандарта).	Принято к сведению. В Приложении А приведены комментарии к пунктам стандарта. Аналогия комбинированной конструктивной ЭСИ и спецификации в следующем. Спецификация отвечает на вопросы: - из чего состоит изделие

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
				- из чего состоит документация изделия. Конструктивная ЭСИ отвечает на те же вопросы,
54.	4	Министерство обороны, № 210/31/2207 от 29.03.2023	... ЭСИ может быть «выполнена», а не «выражена»	Принято.
55.	4	Министерство обороны, № 210/31/2207 от 29.03.2023	Требуется увязка с положениями ГОСТ Р 2.102 в части обозначения ЭСИ (ЭСК и ЭСД оба основные КД, для ЭСД выделен свой код вида документа, а для ЭСК нет. Для основных видов КД следует установить однозначно трактуемые коды.	Принято. В тексте стандарта даны необходимые пояснения в части увязки с ГОСТ Р 2.102-20XX.
56.	4	Министерство обороны, № 210/31/2207 от 29.03.2023	Некорректна формулировка трактовки применения ЭСД для структурирования эксплуатационной КД (Приложение 1, п.4.5, 3 абзац). Фактически пример определяет применение отработки запроса к БД АС УДИ с применением фильтрации условий.	Принято к сведению. Приведенный пример касается представления ЭД в форме ИЭТР, в котором представлены МД (электронные документы). Структура ИЭТР – это пример ЭСИ-Д.
57.	4	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», б/н от 13.02.2023	Замечание и предложение: Привести описание ЭСИ (ЭСК, ЭСФ, ЭСТ, ЭСЛ, иные части ЭСИ) с привязкой к стадиям ЖЦИ в соответствии с ГОСТ РВ 0015-004-2020 Обоснование: Уточнение	Принято. В Приложении А приведены комментарии к пунктам стандарта, в т.ч. в части привязки видов ЭСИ к стадиям разработки и стадиям ЖЦ.
58.	4	ЦТЕХ ОАО «РЖД», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	Предлагаемая редакция: Переименовать раздел в «Общие требования к электронной структуре изделия» Обоснование: Название раздела не позволяет понять содержание приведенных в нем требований	Отклонено. Стандарт имеет заголовок «Основные положения», поэтому он содержит два основных раздела «Основные положения» и «Общие требования к выполнению и сопровождению электронной структуры изделия».
59.	4	ПАО «НПК «Иркут», № 4709 от 22.02.2023	Замечание и предложение: В «общих положениях» отсутствует описание, что такое ЭСИ, для чего предназначена, как, и при помощи чего создается Предлагаемая редакция: В действующем ГОСТ 2.053, п.4.1, 4.2 и комментариях к ним в приложении А Обоснование: Не раскрыта суть ЭСИ как документа	Принято. Текст доработан. В Приложении А приведены комментарии к пунктам стандарта.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
60.	4	ПАО «НПК «Иркут», № 4709 от 22.02.2023	<p>Замечание и предложение: В данной редакции проекта ГОСТ Р отсутствует информация, кем определяется и на основе чего формируется иерархия СЧ в ЭСИ</p> <p>Обратить внимание на содержание п. 4.7 (и комментарии в приложении А) действующего ГОСТ 2.053</p> <p>Предлагаемая редакция: Указать информацию в редакции п.4.7 (и комментариях в приложении А) действующего ГОСТ 2.053</p> <p>Обоснование: Обеспечение соответствия требованиям действующего ГОСТ 2.053.</p> <p>Применяемость данных требований в организации</p>	<p>Принято.</p> <p>Текст доработан.</p> <p>В Приложении А приведены комментарии к пунктам стандарта.</p>
61.	4	ПАО «НПК «Иркут», № 4709 от 22.02.2023	<p>Замечание и предложение: Содержание раздела не устанавливает взаимосвязь между разновидностями ЭСИ, а также отсутствует информация, каким образом отражается принадлежность разновидностей ЭСИ к одному и тому же изделию.</p> <p>Предлагаемая редакция: В редакции п.6.3 действующего ГОСТ 2.053</p> <p>Обоснование: Обеспечение понимания о возможной взаимосвязи между разновидностями, а также необходимость идентификации разновидностей ЭСИ на принадлежность к одному и тому же изделию</p>	<p>Принято.</p> <p>Текст доработан.</p> <p>В Приложении А приведены комментарии к пунктам стандарта.</p>
62.	4, 4.1	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», б/н от 13.02.2023	<p>Замечание и предложение: Дать определения термину «конструкторский состав»</p> <p>Обоснование: Уточнение</p>	<p>Принято к сведению. См 4.2 ОР</p> <p>Понятие «конструкторский состав» в ОР не используется</p>
63.	4, 4.1	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/4569 от 16.02.2023	<p>Замечание и предложение: Формулировка положения во втором перечислении в) «в определенном контексте – по 4.4» – неконкретная, заставляет пользователя стандарта забегать вперед и попытаться понять, что Разработчик вложил в «определенный контекст».</p> <p>В действующем ГОСТ Р 2.053—2013 (пункт 4.3) данное положение установлено в ясной форме и его целесообразно взять за основу пункта 4.1</p> <p>Обоснование: Не обеспечивается ясное однозначное понимание положений</p>	<p>Принято.</p> <p>Пункт переформулирован с учетом удобства чтения и ясности понимания.</p>
64.	4, 4.1	АО «ЛИИ им. М.М. Громова», № 02-051/159 от 20.02.2023	<p>Замечание и предложение: Предлагается более полно увязать положения п. 4.1 с определением электронной структуры изделия в проекте ГОСТ Р 2.005.</p> <p>Предлагаемая редакция: На усмотрение авторов проекта.</p> <p>Обоснование: См. замечание.</p>	<p>Принято к сведению.</p>
65.	4, 4.1	АО «ЦНИИмаш»,	<p>Замечание и предложение: В перечислении в) 4.1 убрать символы</p>	<p>Отклонено.</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
		№ 78-4006 от 20.02.2023 от ГК Роскосмос	сносок: - из двух вариантов сносок на данной странице можно применять только один; - сноска работает только в пределах одной страницы и не работает по всему документу; - сама сноска внизу страницы «1») - бессмысленна, поскольку применение сноски «*» по всему документу – незаконно Обоснование: ГОСТ 1.5-2001 п.4.10	Ссылка на 4.10 ГОСТ1.5.2001 не вполне корректна. Знак * указывает на наличие комментариев к пунктам стандарта в Приложении А.
66.	4, 4.1	АО «ЦНИИАГ», б/н от 21.02.2023	Замечание и предложение: Имеется « Электронную структуру изделия... ». Предлагаемая редакция: ЭСИ.... Обоснование: Данное сокращение представлено в разделе 3.	Принято.
67.	4, 4.1 – 4.3	АО «ВМЗ», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	Замечание и предложение: Используется буквенное обозначение для перечислений, хотя по тексту нет ссылок на данные перечисления.	Принято. Буквенные обозначения исключены
68.	4, 4.1, перечисления	АО «ЦНИИАГ», б/н от 21.02.2023	Замечание и предложение: Перед каждой позицией перечисления ставятся знак дефис. Обоснование: ГОСТ 1.5-2001 п. 4.4.3.	Принято.
69.	4, 4.1, перечисление в)	АО «ЦНИИАГ», б/н от 21.02.2023	Замечание и предложение: Перечисление в) имеется «...конструкторской документации...». Предлагаемая редакция: ...КД.... Обоснование: Данное сокращение представлено в разделе 3.	Принято.
70.	4, 4.1, примечание	АО «ЦНИИАГ», б/н от 21.02.2023	Замечание и предложение: Примечание. Имеется «...конструкторских документов». Предлагаемая редакция: ...КД.... Обоснование: Данное сокращение представлено в разделе 3.	Принято.
71.	4, 4.1, примечание	АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1206/65 от 13.02.2023	Замечание и предложение: Заменить слова: «конструкторских документов» на «КД» Предлагаемая редакция: ...комплекта КД. Обоснование: См. п.3.2 ГОСТ 1.5–2001, п.4.12.3	Принято.
72.	4,4.1	АО «НЦВ Миль и Камов»	Замечание и предложение: Указать, что ЭСИ является основным конструкторским документом.	Отклонено. Понятие «основной КД» несколько сложнее и подробно разъяснено в ГОСТ Р 2.101, в т.ч. применительно к КД, содержащим ЭСИ

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
73.	4, 4.2	АО «ЦНИИТОЧ-МАСШ», № 1206/65 от 13.02.2023	Замечание и предложение: Перечисления оформить через дефис ГОСТ 1.5–2001, п.4.4.3	Принято.
74.	4, 4.2	АО «ЦНИИТОЧ-МАСШ», № 1206/65 от 13.02.2023	Замечание и предложение: В перечислениях заменить двоеточия на тире	Принято.
75.	4, 4.2	АО «СПМБМ «Малахит», № 4/222-152 от 22.03.2023	Замечание и предложение: 1) в перечислении а) исправить опечатку в ссылке; 2) в конце пункта поставить точку Предлагаемая редакция: ...[4.4, перечисление 1)а)а)]...	Принято.
76.	4, 4.2	АО «ЦНИИАГ», б/н от 21.02.2023	Замечание и предложение: Некорректная ссылка на перечисление а) «...изделия [4.4, перечисление 1)а)а)]» Предлагаемая редакция: ...изделия в соответствии с перечислением а) 4.4 Обоснование: ГОСТ 1.5-2001 п. 4.4.4, 4.8.2.3	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОР
77.	4, 4.2, перечисление а)	АО «Композит», № 0228-К14 от 28.02.2023	Замечание и предложение: В перечислении а) неверно указана ссылка в квадратных скобках.	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОР
78.	4, 4.2, перечисление а)	ПАО «НПК «Иркут», № 4709 от 22.02.2023	Замечание и предложение: Исправить опечатку в ссылке: [4.4, перечисление 1)а)а)]; Предлагаемая редакция: [4.4 а)];	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОР
79.	4, 4.2, перечисление а)	ПАО «НПК «Иркут», № 4709 от 22.02.2023	Замечание и предложение: Для конструктивной ЭСИ указан код «К» - ЭСК, что противоречит действующему ГОСТ 2.053, согласно которому Конструктивная ЭСИ - это основной документ, не имеющий кода Предлагаемая редакция: 4.2 а) «конструктивная ЭСИ (ЭСИ)» Обоснование: Необходимость применения единых требований к обозначениям (кодам)	Принято. Положение 4.2 (в текущей редакции п.5.7) уточнено.
80.	4, 4.2, перечисление а)	АО «ЦНИИТОЧ-МАСШ», № 1206/65 от 13.02.2023	Замечание и предложение: Уточнить ссылку на структурный элемент. Обоснование: Опечатка.	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОР
81.	4, 4.2, перечисление а)	АО «ЦНИИТОЧ-МАСШ», № 1206/65 от 13.02.2023	Замечание и предложение: Ссылку записать по ГОСТ Предлагаемая редакция: ...в соответствии с перечислением а) 4.4... Обоснование: ГОСТ 1.5–2001, п.4.8.2.3	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОР
82.	4, 4.2, перечисление а)	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», б/н от	Замечание и предложение: В пункте 4.2 а) записать: Предлагаемая редакция: [4.4, перечисление а)]	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОР

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
		13.02.2023	Обоснование: Уточнение	
83.	4, 4.2, перечисление а)	ОКБ им. А. Люльки – филиала ПАО «ОДК-УМПО», № 260-03-3/23 от 24.01.2023	Замечание и предложение: В тексте в скобках имеются лишние символы «1)» и «а)», т.к. в п. 4.4 проекта стандарта нет перечисления 1), а «а» указано повторно. Предлагаемая редакция: В тексте в скобках исключить лишние символы Обоснование: исправление опечатки	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОР
84.	4, 4.2, перечисление а)	АО «НПО «Квант», № 025/976 от 17.02.2022	Замечание и предложение: а) конструктивная ЭСИ (ЭСК): отражает СЧ изделия [4.4, перечисление 1)а)]; Предлагаемая редакция: а) конструктивная ЭСИ (ЭСК): отражает СЧ изделия [4.4, перечисление а)]; Обоснование: В пункте 4.4 стандарта не имеется перечисления «1)а)а)», а имеется перечисление «а)»	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОР
85.	4, 4.2, перечисление а)	АО «КБП им. ак. А.Г. Шипунова», № 10593/0014-23 от 20.02.2023	Замечание и предложение: ... изделия [4.4, перечисление 1)а)а)]; Ссылка указана с одной лишней «а)» Предлагаемая редакция: ... изделия [4.4, перечисление 1)а)];	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОР
86.	4, 4.2, перечисление а)	АО «ЦНИИмаш», № 78-4006 от 20.02.2023 от ГК Роскосмос	Замечание и предложение: Первое перечисление изложить в новой редакции: Предлагаемая редакция: а) ЭСК - отражает СЧ изделия по перечислению а) 4.4;	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОР
87.	4, 4.2, перечисление а)	АО «Трансмашхолдинг», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	Замечание и предложение: ... изделия [4.4, перечисление 1)а)а)] – некорректная (непонятная) ссылка на п. 4.4	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОР
88.	4, 4.2, перечисление а)	АО «ВМЗ», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	Замечание и предложение: В ссылке указано два раза а)	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОР
89.	4, 4.2, перечисление а)	АО «Радиоавионика», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	Предлагаемая редакция: а) конструктивная ЭСИ (ЭСК): отражает СЧ изделия [4.4, перечисление а)];	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОР
90.	4, 4.2, перечисление в)	ПАО «НПК «Иркут», № 4709 от 22.02.2023	Замечание и предложение: Исключить или заменить сокращение по тексту: комбинированная ЭСИ (ЭСИ)	Принято. Использована формулировка «комбинированная конструктивная

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
			<p>Предлагаемая редакция: Варианты предлагаемой редакции: 1. <i>комбинированная ЭСИ</i>; 2. <i>комбинированная ЭСИ (ЭСИ-К)</i>. Обоснование: Сокращение «ЭСИ» уже используется по тексту, как «электронная структура изделия»</p>	ЭСИ»
91.	4, 4.2	АО ИЭМЗ «Купол», № 070-42-38 от 08.02.2023	<p>Замечание и предложение: Фраза «ЭСИ может быть выражена как: а) конструктивная ЭСИ (ЭСК): отражает СЧ изделия [4.4, перечисление 1)а)а)]; б) электронная структура документации (ЭСД): отражает состав КД; в) комбинированная ЭСИ (ЭСИ): отражает СЧ изделия и состав КД (аналогично спецификации по ГОСТ Р 2.102);» предполагает, ЭСИ имеет несколько вариантов «выражения» со своими кодами КД. Например, ЭСК, ЭСД. Предлагаемая редакция: <i>4.2 В зависимости от состава информации ЭСИ может быть представлена как...</i> (далее по тексту) Обоснование: Проект ГОСТ Р 2.102-202X «Виды и комплектность конструкторских документов» определяет документ «Электронная структура изделия» с кодом «ЭСИ», а проект ГОСТ Р 2.531-202X «Электронная конструкторская документация. Виды преобразований» устанавливает (п. 4.3), что «при преобразовании установленным образом изменяется форма представления, ...при сохранении ... и обозначения документа, то результатом преобразования является альтернативное представление КД»</p>	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОР
92.	4, 4.2	АО «НЦВ Миль и Камов»	<p>Замечание и предложение: 1) По тексту ссылка на несуществующий раздел «1)а)а)» 2) а) и б) – что такое состав КД? А что значит СЧ изделия, 3) некорректное определение: конструктивная ЭСИ (ЭСК): отражает СЧ изделия» Предлагаемая редакция: конструктивная ЭСИ (ЭСК): отображает иерархическую связь СЧ изделия. Обоснование: Необходимо уточнение</p>	Данный пункт исключен в ОР, а указанные сведения с существенной доработкой приведены в 5.3 ОР
93.	4, 4.2	АО «НИЦЭВТ», б/н от 08.02.2023	<p>Замечание и предложение: а) конструктивная ЭСИ (ЭСК): отражает СЧ изделия [4.4, перечисление 1)а)а)]; б) электронная структура документации (ЭСД): отражает состав КД; в) комбинированная ЭСИ (ЭСИ): отражает СЧ изделия и состав КД (ана-</p>	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОР

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
			<p>логично спецификации по ГОСТ Р 2.102)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ЭСК нет в сокращениях 2. 1а) а) повтор 3. (ЭСИ) зачем повтор? 4. ГОСТ Р 2.102 уточнить правильное написание ГОСТа <p>Предлагаемая редакция: Необходимо откорректировать с соответствия с замечаниями.</p> <p>Обоснование: Приведение к соответствию в формулировках</p>	
94.	4, 4.2, перечисление в)	АО «Трансмашхолдинг», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	<p>Замечание и предложение: В существующей редакции «комбинированная ЭСИ» в скобках имеет сокращение ЭСИ, что соответствует в свою очередь сокращению определения «Электронная структура изделия»</p> <p>Предлагаемая редакция: Указать сокращение для «комбинированной ЭСИ», отличное от «Электронная структура изделия»</p>	Принято к сведению. П. 4.2. исключен из ОП
95.	4, 4.2, 4.3	АО «СПМБМ «Малахит», № 4/222-152 от 22.03.2023	<p>Замечание и предложение: В перечислениях в пп. 4.2 и 4.3 исключить двоеточия</p>	Принято.
96.	4, 4.2, 4.3	АО «ЦНИИАГ», б/н от 21.02.2023	<p>Замечание и предложение: Перед каждой позицией перечисления ставят знак дефис</p> <p>Обоснование: ГОСТ 1.5-2001 п. 4.4.3</p>	Принято.
97.	4, 4.2, 4.4	АО «Концерн «Автоматика», № 1561 от 20.02.2023 от АО «ОПК»	<p>Замечание и предложение: В перечислениях вводятся сокращения/коды: ЭСК, ЭСФ, ЭСТ, ЭСЛ, которые не отражены в разделе 3 «Определения и сокращения» проекта стандарта</p> <p>Предлагаемая редакция: Привести эти сокращения в разделе 3 «Определения и сокращения» проекта стандарта</p> <p>Обоснование: Поиск сокращений в скобках по тексту затрудняет работу со стандартом</p>	Принято.
98.	4.2 перечисления а) -в), 4.4 перечисления а) -г)	АО «ЦНИИмаш», № 78-4006 от 20.02.2023 от ГК Роскосмос	<p>Замечание и предложение: избавиться от скобок и применять разновидности ЭСИ в «чистом» виде: ЭСК, ЭСФ, ЭСТ, ЭСЛ</p>	Принято.
99.	4.2, 4.7, 5.4	АО «ЦНИИмаш», № 78-4006 от 20.02.2023 от ГК Роскосмос	<p>Замечание и предложение: Убрать знак сноски «*» - знак есть, сноски внизу нет</p>	Отклонено.
100.	4, 4.3, 4.4	АО ИЭМЗ «Купол»,	<p>Замечание и предложение: Фраза «может разрабатываться и исполь-</p>	Принято к сведению.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
		№ 070-42-38 от 08.02.2023	<p>зоваться:</p> <p>а) основная ЭСИ...;</p> <p>б) полная ЭСИ...;</p> <p>в) неполная ЭСИ...»</p> <p>предполагает различные виды (или типы) ЭСИ, требования к которым должны задаваться при разработке.</p> <p>Предлагаемая редакция:</p> <p>1. Необходимо определить классификационные требования к делению ЭСИ на виды (типы) – основная, полная, неполная.</p> <p>2. Возможно, необходима ссылка на требования ТТЗ (ТЗ), в которых должно быть требование о виде (типе) ЭСИ.</p> <p>Обоснование: Аналогично классификации схем по ГОСТ 2.701-2008 на виды (п 4.2) и типы (п.4.3) со своим кодом документа.</p>	Термины «основная ЭСИ», «полная ЭСИ» - приведены в ГОСТ Р 2.005-20XX
101.	4, 4.3	АО «ЛИИ им. М.М. Громова», № 02-051/159 от 20.02.2023	<p>Замечание и предложение: Необходимо отредактировать текст для однозначного его понимания с исключением неопределенностей, подобных «непосредственно» или «частично».</p> <p>Предлагаемая редакция На усмотрение авторов проекта.</p> <p>Обоснование: См. замечание.</p>	Принято к сведению.
102.	4,4.3	АО «НЦВ Миль и Камов»	<p>1) Замечание и предложение: Заменить слово «отражает» на «содержит» или «отображает»</p> <p>Обоснование: Необходимо уточнение</p> <p>2) Замечание и предложение: Б) – это как так без ПКИ? ЭСИ должна описывать все СЧ из которых изготавливается конкретная СЕ или изделие.</p> <p>Предлагаемая редакция Снять «за исключением...»</p> <p>Замечание и предложение: Изменить словосочетание «глубину описания»</p> <p>Предлагаемая редакция В зависимости от требований к содержанию ЭСИ может разрабатываться и использоваться:</p>	<p>Принято частично.</p> <p>1) перечисление со словом «отражает» исключено</p> <p>2) Речь о структуре покупных изделий, а не о них самих</p> <p>3) Принято частично</p> <p>См. п. 5.3.2.2 ОР</p>
103.	4, 4.3, перечисление а)	АО «Радиоавионика», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	<p>Предлагаемая редакция: а) основная ЭСИ: отражает в своем составе составные части, непосредственно входящие в изделие (по первому уровню его структуры);</p>	Принято.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
104.	4, 4.3, перечисление а), в); 4.4, перечисление б)	ЦТЕХ ОАО «РЖД», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	Замечание и предложение: Употребляемый термин « декомпозиции » Предлагаемая редакция: Применение термина « декомпозиция » в документах, регламентирующих требования к оформлению КД, нецелесообразно. В случае применения термина необходимо привести его определение в соответствии с ГОСТ 2.005-202X	Принято.
105.	4, 4.3, перечисление б)	АО «Радиоавионика», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	Предлагаемая редакция: б) полная ЭСИ: отражает в своем составе все составные части изделия за исключением состава покупных комплектующих изделий;	Принято.
106.	4, 4.3, перечисление б)	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», б/н от 13.02.2023	Замечание и предложение: В пункте 4.3 б) записать: Предлагаемая редакция: ...за исключением покупных комплектующих изделий Обоснование: Уточнение	Отклонено. Предлагаемая формулировка искажает смысл. Речь идет о том, чтобы не включать в ЭСИ составные части покупного изделия. Предлагаемая формулировка может быть истолкована так, что сами покупные изделия также не должны включаться в ЭСИ.
107.	4, 4.3, перечисление в)	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/4569 от 16.02.2023	Замечание и предложение: В перечислении в) «неполная ЭСИ: отражает в своем составе составные части, непосредственно входящие в изделие, а также частично раскрывает следующие уровни декомпозиции отдельных составных частей» непонятно, где приведено описание уровней декомпозиции отдельных составных частей, т.к. в пункте 4.4 идет описание разновидностей ЭСИ в зависимости от назначения	Принято.
108.	4, 4.3	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/4569 от 16.02.2023	Замечание и предложение: Исходя из используемой в положении формулировки «может разрабатываться и использоваться», напрашивается и вариант «может разрабатываться и не использоваться». Поэтому следует изложить в редакции, в которой исключить «и использоваться». Обоснование: Не обеспечивается ясное однозначное понимание положений	Принято.
109.	4, 4.3	АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1206/65 от 13.02.2023	Замечание и предложение: Перечисления оформить через дефис Обоснование: ГОСТ 1.5–2001, п.4.4.3	Принято.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
110.	4, 4.3	АО «ЦНИИТОЧ-МАШ», № 1206/65 от 13.02.2023	<u>Замечание и предложение:</u> В перечислениях заменить двоеточия на тире	Принято.
111.	4, 4.3, 4.4, 4.5, 4.7	АО «ЦНИИТОЧ-МАШ», № 1206/65 от 13.02.2023	<u>Замечание и предложение:</u> Использовать сокращение «СЧ» <u>Обоснование:</u> См.п.3.2	Принято.
112.	4, 4.4	АО «НИЦЭВТ», б/н от 08.02.2023	<u>Замечание и предложение:</u> В зависимости от назначения ЭСИ имеет следующие разновидности (частные ЭСИ) : 1. Разновидности ЭСИ являются аналогом частных ЭСИ? Про иные частные ЭСИ подпункт д) 2. ЭСК, ЭСФ, ЭСТ, ЭСЛ нет в сокращениях 3. в конце подпункта в) точку заменить на ; 4. г) логистическая ЭСИ (ЭСЛ) - ..и (или) являющиеся предметами <u>Предлагаемая редакция:</u> 1. Уточнить формулировку в начале пункта 2. Дать расшифровку используемых сокращений 3. Исправить знак препинания 4. являющихся <u>Обоснование:</u> Приведение к соответствию в формулировках	Принято.
113.	4, 4.4	АО «ЦНИИТОЧ-МАШ», № 1206/65 от 13.02.2023	<u>Замечание и предложение:</u> Перечисление а) изложить в новой редакции <u>Предлагаемая редакция:</u> ... <i>состав и иерархия СЧ изделия [сборочных ... комплектов], подлежащие...</i>	Принято к сведению. Пункт частично переформулирован.
114.	4, 4.4	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/4569 от 16.02.2023	<u>Замечание и предложение:</u> 1. В положении пункта в перечислениях исключить с соответствующей заменой слова «с точки зрения», вставкой «электронная» перед словами «структура изделия» (или «ЭСИ» вместо «структура изделия») и изложить в предлагаемой редакции. 2. В последнем перечислении д) положение [в отличии от а)–г)] не дает ответ, каким образом получают иные частные ЭСИ. Очевидно, что и вышеназванные ЭСИ (ЭСК, ЭСФ, ЭСТ и ЭСЛ) могут быть разработаны для различных частных задач. Поэтому следует определить, что понимается под иными частными задачами, для решения которых не применяют ЭСК, ЭСФ, ЭСТ и ЭСЛ, что такие ЭСИ представляют собой, отличаясь от названных. 3. В примечании указывается, что в перечислениях а)–г) приведены ко-	Принято частично. 1. Переформулировано, слова «с точки зрения» исключены. 2. Переформулировано на « <i>иных частных задач...</i> ». 3. Уточнен текст перед перечислениями. 4. Переформулировано на « <i>... отражает структуру изделия...</i> ».

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
			<p>ды ЭСК, ЭСФ, ЭСТ и ЭСЛ, которые воспринимаются, как обычные аббревиатуры.</p> <p>Если это действительно коды, целесообразно обозначить этот факт словом «код», например «код ЭСК» и т. д.</p> <p>Предлагаемая редакция: 4.4 В зависимости от назначения ЭСИ имеют следующие разновидности (частные ЭСИ):</p> <p>а) конструктивная ЭСИ (ЭСК) - электронная структура изделия, отражающая конструкцию, включая состав и иерархии СЧ изделия (сборочных единиц (агрегатов, узлов, монтажей), деталей, комплектов), подлежащих изготовлению и монтажно-сборочным операциям в производстве или поставке потребителю;</p> <p>б) функциональная ЭСИ (ЭСФ) - электронная структура изделия, получаемая на основе декомпозиции и/или группирования его составных частей, выполняющих определенную функцию;</p> <p>в) технологическая ЭСИ (ЭСТ) - электронная структура изделия, отражающая технологии (последовательности) изготовления составных частей и сборки изделия.</p> <p>г) логистическая ЭСИ (ЭСЛ) - электронная структура изделия, получаемая на основе выделения составных частей изделия, требующих технического обслуживания и ремонта и (или) являющиеся предметами поставки, необходимыми для технического обслуживания и ремонта;</p> <p>д) иные частные ЭСИ, предназначенные для решения различных задач жизненного цикла изделия.</p> <p>Обоснование: Не обеспечивается ясное однозначное понимание положений</p>	
115.	4, 4.4	ПАО «НПК «Иркут», № 4709 от 22.02.2023	<p>Замечание и предложение: Не ясно, для чего указана информация в скобках «частные ЭСИ». Если существуют частные ЭСИ, то возникает необходимость указания информации, какие ЭСИ являются общими (не частными)</p> <p>Предлагаемая редакция: Или исключить информацию «частные ЭСИ» из проекта ГОСТ Р, либо указать информацию, какие ЭСИ относятся (считаются) не частными.</p> <p>Обоснование: Текст стандарта должен быть точным, не допускающим различных толкований, логически последовательным.</p>	Принято. Использовано словосочетаний «специализированные» ЭСИ.
116.	4, 4.4	ПАО «НПК «Иркут», № 4709 от 22.02.2023	<p>Замечание и предложение: 1. Не ясно, для какой цели произведена замена «Эксплуатационной ЭСИ» на «Логистическую ЭСИ». Замена</p>	Принято.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
			<p>названия сужает рамки применения ЭСИ.</p> <p>2. Отсутствуют понятия «совмещенная ЭСИ» и «физическая ЭСИ». Имеется подпункт 4.4 д) «иные частные ЭСИ, предназначенные для...». Текст пункта не устанавливает четкого требования, что может быть принято за «иные ЭСИ». Стандарт должен устанавливать четкие и однозначные требования, не позволяющие додумывать информацию или создавать документы, «подходящие» под определение «иные», но на деле не являющимися документами, обозначенными ГОСТ.</p> <p>Предлагаемая редакция: 1. Дать определение Эксплуатационной ЭСИ, как указано в действующем ГОСТ 2.052 взамен Логистической.</p> <p>2. Дать понятия «совмещенной ЭСИ» и «физической ЭСИ», как указано в действующем ГОСТ 2.052; убрать подпункт 4.4 д)</p> <p>Обоснование: Необходимость однозначного понимания требований, предъявляемых к исполнениям.</p>	<p>Добавлены физическая и совмещенная ЭСИ.</p> <p>Логистическая и физическая ЭСИ определены через ссылки на ГОСТ Р 53394.</p>
117.	4, 4.4, перечисление а)	АО «Трансмашхолдинг», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	<p>Замечание и предложение: а) <i>конструктивная ЭСИ (ЭСК) – структура изделия с точки зрения конструкции: состава и иерархии СЧ изделия (сборочных единиц (агрегатов, узлов, монтажей), деталей, комплектов), подлежащих изготовлению и монтажно-сборочным операциям в производстве или поставке потребителю – Дублирование вида, разновидности ЭСИ с п. 4.2, а)</i></p>	<p>Принято к сведению</p> <p>Одновременно с ЭСИ (электронная структура изделия конструктивная) введены обозначения ЭСИ-К и ЭСИ-Д, соответствующие подвидам конструктивной ЭСИ.</p>
118.	4, 4.4, перечисление а)	АО «Радиоавионика», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	<p>Предлагаемая редакция: а) <i>конструктивная ЭСИ (ЭСК) – структура изделия с точки зрения конструкции: состава и иерархии СЧ изделия (сборочных единиц (агрегатов, узлов, монтажей), деталей, комплектов), подлежащих изготовлению и сборке (монтажу) на производстве или поставке потребителю;</i></p>	<p>Принято частично.</p> <p>Сокращением ЭСИ обозначена электронная структура изделия конструктивная.</p>
119.	4, 4.4, перечисление в)	АО «ЛИИ им. М.М. Громова», № 02-051/159 от 20.02.2023	<p>Замечание и предложение: В представленной редакции подпункт 4.4в) относится скорее не к ЕСКД, а к ЕСТД.</p> <p>Предлагаемая редакция: Исключить подпункт 4.4в) или иным образом уточнить редакцию.</p> <p>Обоснование: См. замечание.</p>	<p>Принято частично.</p> <p>Исключить ЭСТ из основного текста</p>
120.	4, 4.4, перечисление в), г)	АО «СПМБМ «Малахит», № 4/222-152 от 22.03.2023	<p>Замечание и предложение: 1) перечисление в): в конце перечисления поставить точку с запятой;</p> <p>2) перечисление г) изложить в новой редакции</p> <p>Предлагаемая редакция: 2) «...и (или) являющихся предметами...»</p>	<p>Принято.</p>
121.	4, 4.4, перечисление г)	АО «НПО «Квант», № 025/976 от 17.02.2022	<p>Замечание и предложение: г) логистическая ЭСИ (ЭСЛ) – структура изделия с точки зрения выделения составных частей изделия, требующих технического обслуживания и ремонта и (или) являющиеся предме-</p>	<p>Принято.</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
			<p>тами поставки, необходимыми для технического обслуживания и ремонта;</p> <p>Предлагаемая редакция: <i>г) логистическая ЭСИ (ЭСЛ) – структура изделия с точки зрения выделения составных частей изделия, требующих технического обслуживания и ремонта и (или) являющиеся предметами поставки, необходимыми для технического обслуживания и ремонта;</i></p> <p>Обоснование: Ошибка в согласовании членов предложения</p>	
122.	4, 4.4, перечисление г)	АО «КБП им. ак. А.Г. Шипунова», № 10593/0014-23 от 20.02.2023	<p>Замечание и предложение: <i>г) логистическая ЭСИ (ЭСЛ) – структура изделия с точки зрения выделения составных частей изделия, требующих технического обслуживания и ремонта и (или) являющиеся предметами поставки, необходимыми для технического обслуживания и ремонта;</i></p> <p>Предлагаемая редакция: <i>г) логистическая ЭСИ (ЭСЛ) – структура изделия с точки зрения выделения составных частей изделия, требующих технического обслуживания и ремонта и (или) являющихся предметами поставки, необходимыми для технического обслуживания и ремонта;</i></p>	Принято к сведению. Пункт переформулирован, несогласованность устранена.
123.	4, 4.4, перечисление г)	АО «Радиоавионика», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	<p>Предлагаемая редакция: <i>г) логистическая ЭСИ (ЭСЛ) – структура изделия с точки зрения выделения составных частей изделия, требующих технического обслуживания и ремонта и/или являющихся необходимыми для технического обслуживания и ремонта предметами поставки;</i></p>	Принято к сведению. Пункт переформулирован, несогласованность устранена.
124.	4, 4.5	АО «Радиоавионика», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	<p>Предлагаемая редакция: <i>В зависимости от количества вариантов отображения структуры, ЭСИ может быть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>одновариантной (однозначной), т. е. содержащей один вариант структуры;</i> – <i>многовариантной, т. е. содержащей несколько вариантов структуры.</i> 	Принято частично.
125.	4, 4.5	ПАО «НПК «Иркут», № 4709 от 22.02.2023	<p>Замечание и предложение: Вариативная структура в АС УДИ при применении вариантных правил изменяется, но идентификация элементов состава изделия (обозначение) остается, как правило, неизменной. Требования ЕСКД гласят, что каждое возможное исполнение изделия должно быть уникальным образом идентифицировано. Чтобы соответствовать данному требованию полностью, сейчас возможно формировать в АС УДИ только инвариантные структуры, каждая соответствующая определенному исполнению (конфигурации) изделия</p>	Принято к сведению. Указанные вопросы предполагается регламентировать в ГОСТ Р «Управление конфигурацией. Идентификация конфигурации», а также в новой редакции ГОСТ 2.113.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
			и имеющие соответствующую идентификацию компонентов. Или же имеется практика выпуска и согласования дополнительных документов, где правила конфигурации структуры изделия в АС УДИ увязываются с определенной конфигурацией изделия. Хотелось бы, чтобы в ГОСТе были указаны возможные подходы к идентификации исполнений изделий разрабатываемых с использованием вариантной структуры изделия в АС УДИ, были ответы на вопрос, как вариантную структуру изделия в АС УДИ правильно отразить в групповой спецификации.	
126.	4,4.5	АО «НЦВ Миль и Камов»	<u>Замечание и предложение:</u> Из содержания редакции раздела непонятно о какой структуре «идет речь» <u>Предлагаемая редакция:</u> Конкретизировать <u>Обоснование:</u> Недостаточно информации Для лучшего понимания подобных ГОСТов требуются визуальные примеры	Принято к сведению. Речь об ЭСИ как компьютерной модели. Пункт переформулирован - см. 4.4. ОР
127.	4, 4.6	АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1206/65 от 13.02.2023	<u>Замечание и предложение:</u> Использовать сокращение «КД» <u>Обоснование:</u> См.п.3.2	Принято. См. 5.8 ОР
128.	4, 4.6	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», б/н от 13.02.2023	<u>Замечание и предложение:</u> Записать в редакции <u>Предлагаемая редакция:</u> ... ведомости и другие КД, предусмотренные ... <u>Обоснование:</u> Уточнение	Принято. См. 5.8 ОР
129.	4, 4.6	АО Северное проектно-конструкторское бюро, № 15-05/1335Э от 27.02.2023	<u>Замечание и предложение:</u> «На основе ЭСИ могут быть сформированы производные документы – спецификации, ведомости и другие конструкторские документы предусмотренные ГОСТ Р 2.102.» <u>Предлагаемая редакция:</u> На основе ЭСИ могут быть сформированы производные документы – спецификации, ведомости и другие конструкторские документы, предусмотренные ГОСТ Р 2.102. <u>Обоснование:</u> Пропущена запятая перед причастным оборотом «... документы, предусмотренные ГОСТ...».	Принято. См. 5.8 ОР
130.	4, 4.6	АО «СПМБМ «Малахит», № 4/222-152 от 22.03.2023	<u>Замечание и предложение:</u> Исправить опечатку <u>Предлагаемая редакция:</u> ...документы, предусмотренные...	Принято. См. 5.8 ОР

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
131.	4, 4.6	АО «ЦНИИАГ», б/н от 21.02.2023	<p>Замечание и предложение: Имеется «...конструкторские документы...»</p> <p>Предлагаемая редакция: ...КД...</p> <p>Обоснование: Данное сокращение представлено в разделе 3</p>	Принято. См. 5.8 ОР
132.	4, 4.6	АО «НЦВ Миль и Камов»	<p>Замечание и предложение: Дать текст «В случае разработки ЭСИ в АС УДИ выпуск вторичных отчетов (спецификации, ВС, ВДЭ и т.п.) не рекомендуется.»</p> <p>Обоснование: Отчеты из ЭСИ являются атавизмом и только увеличивают трудоемкость выпуска КД.</p>	Отклонено. Такое требование может быть установлено в стандарте конкретной организации. Пункт не является требованием, а только разрешает выпускать такие документы организациям в случае необходимости. См. 5.8 ОР
133.	4, 4.7	АО «НЦВ Миль и Камов»	<p>Замечание и предложение: Добавить к этому пункту или дать следующий о том, что с ЭСИ могут ассоциироваться связанные с изделием документы (например, с ЭСИ финального изделия – ТУ изделия, паспорт и т.п.)</p>	Принято. См. 4.6 ОР
134.	4, 4.7	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», б/н от 13.02.2023	<p>Замечание и предложение: Перечисление 2 записать в редакции</p> <p>Предлагаемая редакция: ... до уровня, на котором СЧ – неделимы.</p> <p>Обоснование: Уточнение</p>	Принято к сведению. Предлагаемое уточнение не изменяет содержания и носит стилистический характер.
135.	4, 4.7	АО «Концерн «Автоматика», № 1561 от 20.02.2023 от АО «ОПК»	<p>Замечание и предложение: Добавить перечисление: - в виде дерева, корень которого представляет изделие, а ветви дерева представляют его составные части. При этом каждая ветвь может являться корнем дерева для составных частей последующего уровня</p> <p>Предлагаемая редакция: - в виде дерева, корень которого представляет изделие, а ветви дерева представляют его составные части. При этом каждая ветвь может являться корнем дерева для составных частей последующего уровня.</p> <p>Обоснование: Необходимое смысловое дополнение по тексту</p>	Принято к сведению. Предлагаемое уточнение не изменяет содержания и носит стилистический характер.
136.	4, 4.7	АО «Радиоавионика», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	<p>Предлагаемая редакция: – в виде многоуровневого списка, в котором верхний уровень образуют СЧ, непосредственно входящие в состав изделия, второй уровень — СЧ, входящие в состав СЧ первого уровня, третий уровень — СЧ, входящие в состав СЧ второго уровня и т.д. вплоть до уровня, на котором СЧ считаются далее неделимыми.</p>	Принято.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
137.	4, 4.7, Приложение А	АО «НЦВ Миль и Камов»	<p>Замечание и предложение: Применено понятие «элемент изделия», необходимо дать определение</p> <p>Обоснование: Недостаточно информации</p>	Принято к сведению. Понятие «элемент изделия» заменено на «СЧ»
138.	4, 4.8	ПАО «НПК «Иркут», № 4709 от 22.02.2023	<p>Замечание и предложение: «На основе ЭСИ могут быть разработаны схемы деления по ГОСТ Р 2.711 соответствующего назначения (содержания).»</p> <p>Распространена и обратная практика – на основе разработанных и утвержденных схем деления по ГОСТ Р 2.711 в АС УДИ формируется электронная структура изделия. Также, в схеме деления могут указываться не все уровни состава изделия, а, например, только уровни основных сборочных единиц и т.д.</p> <p>Т.е. ЭСИ, в этом случае, должна соответствовать схеме деления только на указанных в ней уровнях состава изделия, построение же ЭСИ на уровнях ниже указанных, может уже не регламентироваться.</p>	Принято к сведению. Формулировка уточнена. Указано, что схема деления – пример специализированной ЭСИ.
139.	5	ПАО «НПК «Иркут», № 4709 от 22.02.2023	<p>Замечание и предложение: В разделе дана ссылка на ГОСТ Р 2.051 и указаны подпункты, допускающие отступления от требований стандарта (т.к. присутствуют словосочетания «могут быть» и «может включать»). ГОСТ должен устанавливать четкие правила и требования для организации.</p> <p>Предлагаемая редакция: См. редакцию пунктов 5.2-5.6 действующего ГОСТ 2.053</p> <p>Обоснование: Обеспечение соответствия требованиям действующего ГОСТ 2.053.</p> <p>Обеспечение наличия четких требований в проекте ГОСТ Р</p>	Принято. Формулировки уточнены.
140.	5, 5.1	АО «ЦНИИмаш», № 78-4006 от 20.02.2023 от ГК Роскосмос	<p>Замечание и предложение: Требования к выполнению ЭСИ в ГОСТ Р 2.051 отсутствуют, поэтому п. 5.1 ГОСТ Р 2.053-202X неточно сформулирован</p>	Принято. Пункт 5.1 исключен
141.	5, 5.1	АО «НЦВ Миль и Камов»	<p>Замечание и предложение: Никаких общих требований в части ЭСИ в 2.051 нет</p> <p>Предлагаемая редакция: снять.</p>	Принято.
142.	5, 5.2	АО «ЦНИИАГ», б/н от 21.02.2023	<p>Замечание и предложение: Имеется «Электронную структуру изделия...».</p> <p>Предлагаемая редакция: ЭСИ...</p> <p>Обоснование: Данное сокращение представлено в разделе 3.</p>	Принято.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
143.	5, 5.2	АО «ЦНИИАГ», б/н от 21.02.2023	Замечание и предложение: Перед каждой позицией перечисления ставят знак дефис Обоснование: ГОСТ 1.5-2001 п. 4.4.3	Принято.
144.	5, 5.2 а), 5.5, 5.6	АО «НИЦЭВТ», б/н от 08.02.2023	Замечание и предложение: В разделе Сокращения отсутствует ИН Предлагаемая редакция: Дать расшифровку Обоснование: Требования по оформлению	Принято.
145.	5, 5.2 а), 5.5, 5.6	АО «Концерн «Автоматика», № 1561 от 20.02.2023 от АО «ОПК»	Замечание и предложение: Использовано сокращение ИН, которое не отражено в разделе 3 «Определения и сокращения» проекта стандарта Предлагаемая редакция: Привести это сокращение в разделе 3 «Определения и сокращения» проекта стандарта Обоснование: Не понятно, что значит сокращение ИН	Принято.
146.	5, 5.2, перечисление а)	АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1206/65 от 13.02.2023	Замечание и предложение: Используется сокращение «ИН», отсутствующее в п.3.2. Изложить в новой редакции Предлагаемая редакция: ...УДИ — как совокупность информационных объектов и наборов... Обоснование: ГОСТ 1.5–2001, п.4.12	Принято.
147.	5, 5.2, перечисление б)	АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1206/65 от 13.02.2023	Замечание и предложение: Поставить знак «*» Обоснование: См. Приложение А	Принято.
148.	5, 5.2, перечисление б)	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», б/н от 13.02.2023	Замечание и предложение: В конце пункта 5.2 б) поставить «*» Предлагаемая редакция: ...в стандартизованном формате.* Обоснование: В приложении А имеется комментарий к данному пункту	Принято.
149.	5, 5.2, перечисление б)	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/4569 от 16.02.2023	Замечание и предложение: Некорректная формулировка требования в перечислении б) «б) в виде файла, в содержательной части которого представлена информация...» Файл – именованная область данных на носителе информации, используемая как базовый объект взаимодействия с данными в операционных системах Обоснование: Не обеспечивается ясное однозначное понимание положений	Принято. Переформулировать, исключив «... в содержательной части которого ...».
150.	5, 5.2, перечисление б)	АО «Композит», № 0228-К14 от 28.02.2023	Замечание и предложение: Перечисление б) отметить знаком «*», как на него дан комментарий в приложении А (указано в ссылке на странице 3 проекта стандарта).	Принято.
151.	5, 5.3	АО «НЦВ Миль и Камов»	Замечание и предложение: У ЭСИ нет РЧ – ЭСИ это набор ссылок на другие ИН	Принято к сведению. Пункт переформулирован – см.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
				5.2. Если ЭСИ мы хотим рассматривать как КД, то у ней не может не быть РЧ. Так как наличие РЧ – это основное требование к КД
152.	5, 5.4 Примечание	АО «НЦВ Миль и Камов»	<p>Замечание и предложение: Видимо «описывающих»</p> <p>Предлагаемая редакция: ... Добавить «описывающих»</p> <p>Обоснование: Уточнить</p>	Принято к сведению. Замечание не понятно. Соответствующий текст приведен как основной текст пункта 4.6 ОП
153.	5, 5.5	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/4569 от 16.02.2023	<p>Замечание и предложение: 1. Формулировка «ЭСИ в АС УДИ» подразумевает, что форма представления ЭСИ – форма ИН в АС УДИ. Поэтому целесообразно указать в положении этот факт, что позволит сделать более понятным положение этого пункта в целом.</p> <p>2. Вводится неизвестная форма представления ЭСИ «отдельный файл».</p> <p>Установленной формой представления является форма представления в виде файлов, которая указывается в в пункте 5.6 (в том числе и по ГОСТ Р 2.051).</p> <p>Следует дать соответствующее определение (пояснение) формы представления ЭСИ «отдельный файл»</p> <p>Предлагаемая редакция: Изложить в редакции первое предложение: «5.5 При представлении ЭСИ в форме ИН в АС УДИ ЭСИ может включать...»</p> <p>Обоснование: Не обеспечивается ясное однозначное понимание положений</p>	Принято частично. 1. Данное положение изложено в п.5.2., дублирование нецелесообразно. 2. Переформулировано, исключено «... <i>отдельного</i> ...»
154.	5, 5.6	ПАО «НПК «Иркут», № 4709 от 22.02.2023	<p>Замечание и предложение: Указано только как производится изменение (ссылка на ГОСТ Р 2.503 и 2.504). Отсутствует информация что подразумевают под собой изменения и в каком случае вносятся.</p> <p>Предлагаемая редакция: В редакции действующего ГОСТ 2.053, подпункт 5.6.6 (и комментариях в приложении А).</p> <p>Обоснование: Неполная информация по внесению изменений</p>	Принято. Текст дополнен.
155.	Приложение	АО ИЭМЗ «Купол», № 070-42-38 от 08.02.2023	<p>Замечание и предложение: Отсутствует пример визуализации структуры изделия. Описание в пункте 4.7 (с учётом комментариев) с использованием фраз «в виде графа, вершины которого соответствуют составным частям изделия, а ребра определяют связи между составными частями» или «в виде ориентированного ациклического графа» не дают явных требований к выполнению документа.</p>	Принято.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
			<p>Предлагаемая редакция: Ввести приложение, графически отражающее текстовое описание.</p> <p>Обоснование: В версии стандарта от 2013 года были примеры вариантов визуализации.</p>	
156.	Приложение А	АО «ЦНИИМаш», № 78-4006 от 20.02.2023 от ГК Роскосмос	<p>Замечание и предложение: Оформить в соответствии с ГОСТ 1.5-2001</p> <p>Обоснование: ГОСТ 1.5-2001</p>	Принято.
157.	Приложение А	АО «ЦНИИМаш», № 78-4006 от 20.02.2023 от ГК Роскосмос	<p>Замечание и предложение: 1 заголовок дать уменьшенным шрифтом - он часть текста Приложения</p> <p>2 Пункты Приложения должны иметь нумерацию вида А.1, А.2,...-, а не 4.1, а); 4.5; 4.7; 5.2; 5.4.</p> <p>3 Таблицу в Примере оформить по ГОСТ 1.5-2001 п.4.5 (двойная отделяющая линия в шапке отсутствует)</p> <p>4 Дать отступ от статуса Приложения</p>	Принято.
158.	Приложение А	АО «СПМБМ «Малахит», № 4/222-152 от 22.03.2023	<p>Замечание и предложение: Комментарий к 4.1, в) изложить в новой редакции. В конце комментария поставить точку</p> <p>Предлагаемая редакция: <i>В ряде случаев, например при преобразовании... (...и т. д.), может...</i></p>	Принято.
159.	Приложение А	АО «ЦНИИАГ», б/н от 21.02.2023	<p>Замечание и предложение: Пункты приложения нумеруют в пределах каждого приложения, ставя перед их номерами обозначение приложения, отделяя его от номера точкой.</p> <p>Имеется 4.1</p> <p>Предлагаемая редакция: А.1 (4.1) и т.д. по всему тексту приложения. Пункты стандарта к которым даны комментарии заключить в скобки.</p> <p>Обоснование: ГОСТ 1.5-2001 п. 4.2.2</p>	Принято.
160.	Приложение А	АО «Трансмашхолдинг», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	<p>Предлагаемая редакция: Приложение А вынести в текст документа как примечания к пунктам ГОСТ.</p>	Отклонено. Комментарии имеют значительный объем, поэтому они вынесены в отдельное Приложение.
161.	Приложение А, 4.1	АО «Радиоавионика», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	<p>Замечание и предложение: 4.1, в)...(модельно-ориентированный подход к организации комплекта конструкторской документации)</p> <p>Предлагаемая редакция: <i>А.1...(модельно-ориентированный подход к организации комплекта КД)</i></p>	Принято к сведению. Словосочетание исключено.
162.	Приложение А, 4.1 в)	АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1206/65 от	<p>Замечание и предложение: Второй абзац – использовать сокращение «КД», «СЧ»</p>	Принято.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
		13.02.2023	Предлагаемая редакция: ...бумажных КД... являются не СЧ изделия...	
163.	Приложение А, 4.1 в)	АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1206/65 от 13.02.2023	Замечание и предложение: Третий абзац – заменить слова: «эксплуатационная документация» на «эксплуатационными документами» Обоснование: ГОСТ Р 2.610–2019	Принято.
164.	Приложение А, 4.5	АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1206/65 от 13.02.2023	Замечание и предложение: Использовать сокращение «СЧ»	Принято.
165.	Приложение А, 4.5	АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1206/65 от 13.02.2023	Замечание и предложение: После слова «являются» поставить двоеточие Предлагаемая редакция: ...условий являются: обозначение...	Принято.
166.	Приложение А, 4.7	АО «Радиоавионика», № 113/ОПЖТ от 03.03.2023 от Ассоциации «ОПЖТ»	Замечание и предложение: 4.7 Структура изделия... ... 1 Ациклический граф: граф, не имеющий циклов. 2 Цикл: путь, состоящий более чем из одной вершины,... 3 путь в ориентированном графе: последовательность вершин и ребер... Предлагаемая редакция: А.3 Структура изделия... ... 1 Ациклический граф – граф, не имеющий циклов. 2 Цикл – путь, состоящий более чем из одной вершины,... 3 Путь в ориентированном графе – последовательность вершин и ребер...	Принято.
167.	Приложение А, 5.2 б)	АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1206/65 от 13.02.2023	Замечание и предложение: Дана ссылка на ГОСТ Р ИСО 10303-242, отсутствующий в разделе 2 Предлагаемая редакция: Дополнить Раздел 2	Принято.
168.	Приложение А, 5.2 б)	АО «НИЦЭВТ», б/н от 08.02.2023	Замечание и предложение: В разделе Нормативные ссылки отсутствуют ГОСТ Р ИСО 10303-242, ГОСТ Р ИСО 10303-219 Предлагаемая редакция: Добавить указанные ГОСТы в раздел Нормативные ссылки Обоснование: Требования по оформлению	Принято.
169.	Приложение А, 5.2 б)	АО «Концерн «Автоматика», № 1561 от 20.02.2023 от АО «ОПК»	Замечание и предложение: Дана ссылка на ГОСТ Р ИСО 10303-242 (ГОСТ Р ИСО 10303-242-2019), который отсутствует в разделе 2 «Нормативные ссылки» проекта стандарта Предлагаемая редакция: Добавить в раздел 2: ГОСТ Р ИСО 10303-242 Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими дан-	Принято.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
			<p><i>ными. Часть 242. Прикладной протокол. Управляемое проектирование на основе модели 3D</i></p> <p>Обоснование: Любые упоминаемые по тексту проекта стандарта нормативные ссылки должны быть указаны либо в разделе 2 «Нормативные ссылки», либо в Библиографии</p>	
170.	Приложение А, 5.2 б)	АО «ЦНИИмаш», № 78-4006 от 20.02.2023 от ГК Роскосмос	<p>Замечание и предложение: Пункт 5.2 б). Скорректировать ссылку: Предлагаемая редакция: ...стандартизованные форматы по ГОСТ Р ИСО 10303-242, PLM-XML и др.</p>	Принято.
171.	Приложение А, 5.4	АО «НИЦЭВТ», б/н от 08.02.2023	<p>Замечание и предложение: описывающий Предлагаемая редакция: описывающих Обоснование: Правила русского языка</p>	Принято.
172.	Приложение А, 5.4	АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1206/65 от 13.02.2023	<p>Замечание и предложение: Использовать сокращение «СЧ»</p>	Принято.
173.	Приложение А, 5.4	АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1206/65 от 13.02.2023	<p>Замечание и предложение: Во втором абзаце слова записать без вычек</p>	Принято.
174.	Приложение А, 5.4	АО «ЦНИИмаш», № 78-4006 от 20.02.2023 от ГК Роскосмос	<p>Замечание и предложение: Пункт 5.4 исключить пример 3 Предлагаемая редакция: RGB это аддитивная цветовая модель и для каждой из координат представляется в виде одного октета, значения которого обозначаются для удобства целыми числами от 0 до 255 включительно, где 0 - минимальная, а 255 - максимальная интенсивность</p>	Принято. Пример 3 исключен.
175.	Приложение А, 5.4, 2 абзац и далее	АО «Концерн «Автоматика», № 1561 от 20.02.2023 от АО «ОПК»	<p>Замечание и предложение: По тексту заменить «Вид свойства» на «Наименование свойства». В первом примере в трех строках написать: «Наименование свойства». Во втором примере в наименовании первой графы написать: «Наименование свойства (характеристики)». Предлагаемая редакция: Свойства (характеристики изделия) и/или его составных частей представляют посредством описания наименования свойства, единицы измерения и значения. Обоснование: Свойства по видам делятся на множественные/единичные, простые/составные, базовые/производные, ...)</p>	Принято.
176.	Ключевые слова	АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1206/65 от	<p>Замечание и предложение: Поставить запятую после слова «документации»</p>	Принято.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
		13.02.2023		
177.	Ключевые слова	АО «НПО «Квант», № 025/976 от 17.02.2022	<p><u>Замечание и предложение:</u> Ключевые слова: ...электронная структура документации функциональная электронная структура изделия</p> <p><u>Предлагаемая редакция:</u> <i>Ключевые слова: ...электронная структура документации, функциональная электронная структура изделия,...</i></p> <p><u>Обоснование:</u> Пропущена запятая</p>	Принято.