

СВОДКА ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ

по первой редакции проекта

ГОСТ Р «Компьютерное моделирование в процессах разработки, производства и обеспечения эксплуатации изделий. Термины и определения»

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
К проекту в целом	АО «Рособоронэкспорт» Департамент ВВС № Р1150/7-105 от 17.06.2020 г.	Замечаний и предложений нет	Принять
К проекту в целом	АО «Рособоронэкспорт» Департамент экспорта специмущества и услуг ВМФ № Р1240/6-127 от 28.05.2020 г.	Замечаний и предложений нет	Принять
К проекту в целом	АО «Рособоронэкспорт» Департамент экспорта ПВН СВ № Р0611/4-2153 от 02.06.2020 г.	Замечаний и предложений нет	Принять
К проекту в целом	АО «Рособоронэкспорт» Департамент оборонных технологий и космоса № Р3430/2-722 от 16.06.2020 г.	Замечаний и предложений нет	Принять
К проекту в целом	АО «НЦВ Миль и Камов» б/н, эл письмо от 25.06.2020 г.	Замечаний и предложений нет	Принять
К проекту в целом	АО «ЦНИИ «Буревестник» № 0683/02-92 от 08.07.2020 г.	Замечаний и предложений нет	Принять
К проекту в целом	АО «Арзамасский машиностроительный завод» №920-00/934 от 10.07.2020 г.	Замечаний и предложений нет	Принять
К проекту в целом	АО «НПК «КБМ» № 169/11966 от 13.07.2020 г.	Замечаний и предложений нет	Принять
К проекту в целом	АО «ИЭМЗ «КУПОЛ» № 033-К-18-51 от 22.07.2020 г.	Замечаний и предложений нет	Принять к сведению
К проекту в целом	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Слабая гармонизация с нормативными документами, выпущенными ТК 700.	Принять к сведению Неясно, что понимается под гармонизацией? Использованы ссылки на термины, введенные в ГОСТ Р 57188-2016
К проекту в целом	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Необходимы дополнительные обсуждения разрабатываемого ГОСТ Р «Компьютерные модели и моделирование в процессах разработки, производства и обеспечения эксплуатации изделий. Термины и определения»	Принять к сведению
К проекту в	Корпорация	С нашей точки зрения в проектах стандартов подробно	Принять

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
целом	«РосПолиТехСофт» № 000-15/20 от 04.06.2020 г.	описаны требования к стандартизации технологий управления требованиями, конфигурацией изделий, к номенклатуре показателей, используемых для мониторинга и оценки качества изделий на различных стадиях их жизненного цикла. Проекты стандартов направлены на повышение эффективности процессов создания и оценки качества экспортируемой продукции военного и двойного назначения на различных стадиях их жизненного цикла. В целом, проекты стандартов соответствуют российским и международным требованиям. Содержание первой редакции проектов стандартов достаточно для последующей разработки проектов стандартов в рамках деятельности ТК 482. Нет замечаний и предложений.	
К проекту в целом	АО «НИИАА» № 480/14/2331 от 08.06.2020 г.	В целом проект первой редакции рекомендуется принять за основу при разработке стандарта, соответствующего уже принятым требованиям действующих российских нормативных документов	Принять к сведению
К проекту в целом	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» № 195-96/27160 от 18.06.2020 г.	Обращаем Ваше внимание, что вновь разрабатываемый стандарт противоречит пункту 5.1.1 ГОСТ Р 1.2 и системе требований, формируемых в рамках Программы стандартизации. В связи с этим, считаем необходимым ТК 482 совместно с ТК 700 подготовить предложения в адрес Росстандарта по пересмотру ГОСТ Р 57412-2017 «Компьютерные модели в процессах разработки, производства и эксплуатации изделий. Общие положения»	Принять к сведению.
К проекту в целом	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» № 195-96/27160 от 18.06.2020 г.	Хотелось бы видеть больше терминов, связанных с электронной конструкторской документацией, производством, сопровождением эксплуатации и т.п. для обеспечения дальнейшего выделения документов по стандартизации отражающих требования к электронной КД из ЕСКД в самостоятельную систему национальных стандартов и исключения противоречий, с традиционным подходом к разработке изделий	Принять к сведению. Программа стандартизации ПС 099.01-2020 предусматривает разработку отдельного ГОСТ «Электронная конструкторская документация. Термины и определения»
К проекту в целом	ПАО «Компания «Сухой» № 1/152101/1972 от 26.06.2020 г.	Содержание п.п. 4.4.2 и 4.4.4 дублируют друг друга.	Принять Дублирование исключено
К проекту в целом	АО «НПО «Квант» № 025/3454 от 30.06.2020 г.	Проект стандарта «Компьютерное моделирование в процессах разработки, производства и обеспечения эксплуатации изделий. Термины и определения» Предлагается дополнить текст стандарта большим количеством примеров в целях доступной информативности и	Отклонить Данный проект представляет собой терминологический стандарт. Целесообразно подготовить методические

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		понимания.	рекомендации с необходимыми пояснениями
К проекту в целом	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	На каждом листе в соответствии с ГОСТ Р 1.5-2012 (пункт 5.7) в колонтитуле указать индекс «ГОСТ Р» без указания года утверждения стандарта. Под индексом «ГОСТ Р», информацию, приведенную в скобках, выделить курсивом	Принять
К проекту в целом	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	В верхнем колонтитуле на стр. 1 неверно указан предполагаемый год утверждения: «ГОСТ Р (проект, окончательная редакция)»	Отклонить. ГОСТ Р 1.5-2012 (пункт 5.7)
К проекту в целом	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Целесообразно по всему тексту стандарта вместо удлиненного тире использовать стандартное	Принять
К проекту в целом	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	В соответствии с ГОСТ Р 1.5-2012 (пункт 5.9) в нижнем колонтитуле на стр. 1 вместо слов «Издание официальное» привести слова «Проект, окончательная редакция», выделив их курсивом	Принять
К проекту в целом	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	В соответствии с ГОСТ Р 1.5-2012 (пункт 5.9) вместо слов «Издание официальное» привести слова «Настоящий проект стандарта е подлежит применению до его утверждения», выделив их курсивом	Принять В тексте окончательной редакции стандарта на титульном листе указана формулировка «Настоящий проект стандарта е подлежит применению до его утверждения» курсивом
К проекту в целом	ПАО «Авиационный комплекс им. С.В. Ильюшина» (Группа компаний ОАК) №147-07/012805 от 17.07.2020 г.	Учитывая факт динамичного развития в современных условиях технологий управления ЖЦИ, проект ГОСТ требует доработки. Доработанный проект ГОСТ представляет интерес для руководства и использования в работе на ПАО «Ил»	Принять к сведению
Наименование	АО «ЛИИ им. М.М. Громова» №01-1119/051 от 17.06.2020 г.	Уточнить английское наименование с учетом специфики языка и дать его в сокращенной редакции: «Computer modelling and simulation in development, manufacturing and maintenance support of products. Terms and definitions»	Отклонить С учетом мнения ТК 700 наименование на английском языке изменено на «Computer modelling in the processes of development, manufacturing and maintenance of products. Terms and definitions»
Предисловие	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	«...а официальный текст изменений и поправок - в ежемесячном указателе «Национальные стандарты» заменить на «... а официальный текст изменений и поправок - в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты»	Принять

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
Введение	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	В соответствии с ГОСТ Р 1.5 (пункт 3.5.2) структурный элемент «Введение» не должен содержать требований. Поэтому первый абзац необходимо исключить. При этом аналогичное требование установлено в разделе 1 «Область применения»	Принять Введение переформулировано в соответствии с формулировками согласно Р 50.1.075-2011 (приложение А)
Введение	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Введение рекомендуется изложить в соответствии с приложением А Рекомендаций по стандартизации Р 50.1.075-2011, исключив неприменимые положения. Например, «Установленные в настоящем стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий данной области знания. Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин» и т. д.	Принять Введение переформулировано в соответствии с формулировками согласно Р 50.1.075-2011 (приложение А)
Введение	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Исключить в четвертом абзаце словосочетание «английские эквиваленты - курсивом», т. к. английские эквиваленты не используются в тексте проекта стандарта	Принять
Введение	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Исключить последний абзац, т. к. эквиваленты стандартизованных терминов на английском языке не используются в тексте проекта стандарта	Принять
Введение	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Изменить формулировку последнего абзаца (Р 50.1.075-2011, приложение А). В алфавитном указателе данные термины приведены отдельно с указанием номера статьи	Принять
Введение	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Абзац 4. Предложить новую формулировку: Согласно П 50.1.075-2011 (п.7.6.10) в круглых скобках светлым шрифтом приводится помета об области употребления термина. В отдельных терминологических статьях (например, 4.1.4, 4.3.2-4.3.4) выражение, приведенное светлым шрифтом в круглых скобках носит разную смысловую нагрузку. В п.4.1.4 это похоже на синоним, в п.4.3.2 - это похоже на область применения термина	Принять частично Приведена формулировка согласно Р 50.1.075-2011 (приложение А)
Введение	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Исключить из наименования стандарта на английском языке фразу «...and simulation...». Непонятно, зачем эта фраза. Термин «modelling» однозначно и достаточно соответствует термину «моделирование» на русском языке.	Принять
1	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Положение, изложенное в первом абзаце, не в полной мере отражает аспект стандартизации. Целесообразно изложить первый абзац в следующей редакции. «Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области компьютерного моделирования в процессах разработки, ...»	Принять

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
1	АО «ЛИИ им. М.М. Громова» №01-1119/051 от 17.06.2020 г.	В разд. 1 после слова «эксплуатация» в тексте есть несогласования и стилистические погрешности, предлагается уточненный текст: «... изделий машиностроения, включая моделирование конструкции и свойств изделий, а также связанных с изделиями процессов»	Отклонить Утверждение о несогласовании текста спорно. Предлагаемая формулировка «изделий машиностроения» вместо «машиностроительных изделий» не меняет суть и является эквивалентом.
1	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Согласно пункта 5.6 Рекомендаций по стандартизации Р 50.1.075-2011 в виде исключения допускается включать в стандарт не более 2-3 ранее стандартизованных терминов. Поэтому следует оговорить совместное применение взаимосвязанных стандартов в разделе «Область применения», а из раздела 4 ранее стандартизованные термины исключить. Соответственно, после исключения стандартизованных терминов исключить неиспользуемые сокращения. В разделе «Область применения» последним абзацем написать «Настоящий стандарт следует применять совместно с ГОСТ 16504, ГОСТ Р 57188, ГОСТ Р 58300» и привести их в разделе «Нормативные ссылки»	Отклонить Замысел настоящего терминологического стандарта заключается в том, чтобы сконцентрировать (и далее сопровождать) в одном документе все базовые термины в области компьютерного моделирования
2	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Так как в тексте проекта стандарта используются недатированные нормативные ссылки (за исключением ссылок, приведенных в рамках и которые должны быть исключены), то согласно пункту 3.6.5 (второй абзац) для всех стандартов, приведенных в разделе 2, убрать годы их утверждения	Принять
2	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Согласно пункту 4.8.4 ГОСТ 1.5-2001 ссылки, приведенные в рамках, не считаются нормативными и в разделе «Нормативные ссылки» не приводятся	Принять
2	ПАО «Авиационный комплекс им. С.В. Ильюшина» (Группа компаний ОАК) №147-07/012805 от 17.07.2020 г.	В нормативных ссылках на ГОСТ указан/не указан год.	Принять. Год удален
2	АО «ЦНИИТОЧМАШ» б/н от 29.07.2020 г.	Исключить из списка ГОСТ 2.052, ГОСТ 2.054, ГОСТ 2.101, ГОСТ 16504, ГОСТ Р 54089, ГОСТ 57700.2, т. к. не являются нормативными ссылками п.4.8.4 ГОСТ 1.5–2001	Принять

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
2	АО «ЦНИИТОЧМАШ» б/н от 29.07.2020 г.	Записать ГОСТ Р 57188, ГОСТ Р 57412, ГОСТ Р 58300 без года издания (п.3.6.5 ГОСТ Р 1.5–2012, п.4.8.4 ГОСТ 1.5–2001)	Принять
3	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Согласно пункта 7.1 Рекомендаций по стандартизации Р 50.1.075-2011 раздел «Сокращения» исключить. Сокращенную форму термина приводить в соответствии с пунктом 7.6.3 Рекомендаций по стандартизации Р 50.1.075-2011. Например, «36 топливно-энергетические ресурсы; ТЭР: Совокупность природных и производственных энергоносителей, ...»	Принять
3	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	По тексту не используются сокращения: НИР, ОКР, ОМ	Принять
3.1.1	ПАО «Авиационный комплекс им. С.В. Ильюшина» (Группа компаний ОАК) №147-07/012805 от 17.07.2020 г.	п. 3.1.1 информация в примечании очень важная для понимания, нужно ее оформить как отдельный пункт	Отклонить В проекте первой редакции нет пункта 3.1.1. Раздел 3 - это сокращения
3.1.5	ПАО «Авиационный комплекс им. С.В. Ильюшина» (Группа компаний ОАК) №147-07/012805 от 17.07.2020 г.	п. 3.1.5 «вариант изделия: Конкретное изделие из ряда похожих изделий, имеющих общее групповое обозначение, обладающее уникальным набором характеристик и созданное с целью удовлетворения конкретному набору установленных требований» добавить - «для конкретного покупателя или заказчика»	Отклонить В проекте первой редакции нет пункта 3.1.5. Раздел 3 - это сокращения
3.11	АО «ЦНИИТОЧМАШ» б/н от 29.07.2020 г.	Дана ссылка на ГОСТ Р 8.654, отсутствующий в разделе 2	Отклонить. ГОСТ 1.5-2001, 4.8.4
3.11	АО «ЦНИИТОЧМАШ» б/н от 29.07.2020 г.	Заменить слово «статья» на «пункт»	Отклонить. ГОСТ 1.5-2001, 4.8.4
3.14	АО «ЦНИИТОЧМАШ» б/н от 29.07.2020 г.	В примечании используется сокращение «КМ», которое нигде не расшифровывается. Либо ввести в стандарт элемент «Сокращение», либо записать полностью, указав сокращенную форму в скобках (п. 4.12 ГОСТ 1.5–2001)	Отклонить. Раздел «Сокращения» удален. Р 50.1.075-2011. Расшифровка КМ приведена в 3.11
3.15	АО «ЦНИИТОЧМАШ» б/н от 29.07.2020 г.	Ссылку на ГОСТ Р 57412 записать без года (п.4.3.4 ГОСТ Р 1.5–2012)	Принять
3.23	АО «ЦНИИТОЧМАШ» б/н от 29.07.2020 г.	Дана ссылка на стандарт ИСО 10303-11, отсутствующий в разделе 2. Возможно имеется ввиду: ГОСТ Р ИСО 10303-11-2009 Системы автоматизации производства и их интеграция. Представление данных об изделии и обмен этими данными. Часть	Принять

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		11. Методы описания. Справочное руководство по языку EXPRESS	
3.27	АО «ЦНИИТОЧМАШ» б/н от 29.07.2020 г.	Используются сокращения «ИН», «ЖЦ», которые нигде не расшифровываются	Принято к сведению. Данные сокращения приведены в ссылочных терминах, которые не могут быть изменены
3.28	АО «ЦНИИТОЧМАШ» б/н от 29.07.2020 г.	Используются сокращения «ИН», «АС УДИ», «ДЭ», которые нигде не расшифровываются	Принято к сведению. Данные сокращения приведены в ссылочных терминах, которые не могут быть изменены
3.35, 3.36	АО «ЦНИИТОЧМАШ» б/н от 29.07.2020 г.	Используется сокращение «СЧ», которое нигде не расшифровывается	Принять
3.41, 3.42	АО «ЦНИИТОЧМАШ» б/н от 29.07.2020 г.	Ссылку на ГОСТ Р 57188 записать без года (п.4.3.4 ГОСТ Р 1.5–2012)	Принять
4	ПАО «Компания «Сухой» № 1/152101/1972 от 26.06.2020 г.	Добавить определения следующих терминов (например, из ГОСТ Р 51904-2002 Программное обеспечение встроенных систем. Общие требования к разработке и документированию): программное обеспечение (ПО), алгоритм, аномальное поведение, имитатор, интерфейс, компонент, ошибка, построение, тестирование, эмулятор.	Отклонить Стандарт нацелен на установление терминов в сравнительно новой области – в области компьютерного моделирования (КМ). Разработка программного обеспечения – это смежная, но отдельная область. Нецелесообразно искусственно расширять стандарт по терминологии в области КМ терминами не имеющими прямого отношения к рассматриваемому вопросу.
4	ПАО «Компания «Сухой» № 1/152101/1972 от 26.06.2020 г.	Добавить определения терминов: симулятор, прототип, «МОДЕЛЬ ТРЕБОВАНИЙ (REQUIREMENTS MODEL): Модель, полностью или частично представляющая требования на определенном уровне абстракции». (P-4754A).	Принять. Добавлен термин «модель требований: Формализованное описание требуемых свойств объекта с заданной степенью подробности (с заданным уровнем абстракции)»
4	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Согласно пункта 7.6 Рекомендаций по стандартизации Р 50.1.075-2011 подраздел «4.1 Общие термины в области компьютерного моделирования» рекомендуется изложить в следующей редакции. «4.1 Общие понятия»	Отклонить Согласно п. 7.6, абзац 3
4	АО «Концерн ВКО «Алмаз-	Согласно пункта 7.6 Рекомендаций по стандартизации Р	Принять

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
	Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	50.1.075-2011 следует исключить нумерацию подразделов	
4	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Согласно пункта 7.6.1 Рекомендаций по стандартизации Р 50.1.075-2011 термины должны иметь сквозную нумерацию	Принять
4.1.1	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Согласно пункта 6.5 Рекомендаций по стандартизации Р 50.1.075-2011 термин «виртуальные испытания» (статья 4.1.1) не может быть определен раньше, чем термин «испытания» (статья 4.1.3): «Поскольку в партитивной связи понятие части зависит от понятия целого, оно не может быть определено раньше понятия целого». Поместить термин «испытания» до термина «виртуальные испытания»	Принять Последовательность терминов изменена
4.1.1	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Целесообразно уточнить термин «виртуальные испытания» (статья 4.1.1) в части использования соответствующего программного обеспечения. «виртуальные испытания: Испытания, производимые методами компьютерного моделирования с использованием соответствующего программного обеспечения»	Принять
4.1.1	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	ГОСТ 2.101, на который приведена ссылка, отсутствует в разделе «Нормативные ссылки»	Отклонить ГОСТ 2.101 в перечне присутствует (позиция 4)
4.1.1	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Термин записать в единственном числе (п.7.6.4 Р 50.1.075-2011). Изменение внести в алфавитный указатель. 4.1.1 виртуальное испытание: Испытание, производимое	Принять
4.1.2	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Термин «4.1.2 изделие» рекомендуется исключить. Вместо него следует указать в разделе «Область применения» в последнем абзаце о взаимосвязанных стандартах обозначение стандарта на термины и определения, в котором дано определение данного термина	Принять
4.1.2	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Целесообразно изложить полное определение термина «изделие» (статья 4.1.2) по ГОСТ 2.101-2016 (статья 3.1)	Принять
4.1.2	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	4.1.2 модель: по ГОСТ Р 57188. Данный термин имеет аналогичное определение в ГОСТ Р 57188, уместно ли приводить его и здесь (по аналогии с термином «изделие» (п.4.1.1))	Отклонить (видимо имеется в виду не 4.1.2, а 4.1.4) Целесообразно оставить, поскольку это базовый термин,

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
			используемый в качестве основы для других определений
4.1.2	АО «Адмиралтейские верфи» №47/159 от 05.06.2020 г.	Аналогично другим пунктам раздела 4 привести определение согласно п.3.1 ГОСТ 2.101	Принять
4.1.2	ПАО «Компания «Сухой» № 1/152101/1972 от 26.06.2020 г.	Привести полное определение изделия из ГОСТ 2.101. Сделать как для 4.1.3. Так значительно удобнее.	Принять
4.1.3	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Заменить слово «пункт» на «статья»	Отклонить
4.1.3, 4.1.4	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	См. выше предложение по 4.1.2	Принять
4.1.4	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Нормативную ссылку записать с годом. ГОСТ Р 57188-2016	Принять
4.1.5	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Определение термина «моделирование» (статья 4.1.5): а) нарушает требования пункта 6.6 Рекомендаций по стандартизации Р 50.1.075-2011 в части «порочного круга»; б) до определения данного термина должен быть определен термин «объект моделирования», как это установлено в ГОСТ Р 57412-2017 (статья 3.1.2 - термин «объект моделирования», статья 3.1.6 - термин «моделирование»); Необходимо определить термин «объект моделирования» (статья 4.2.1) до термина «моделирование»	Отклонить Термин объект моделирования введен в другом разделе (объекты и аспекты моделирования). Перенос его в раздел «общие термины» нарушит логику изложения.
4.1.5	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» № 195-96/27160 от 18.06.2020 г.	Уточнить или сделать ссылку на ГОСТ Р 57412	Принять Сделана ссылка на ГОСТ Р 57412-2017
4.1.5, 4.1.6	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Текст примечания начинается с прописной буквы. ГОСТ 1.5-2001 (п.4.9.2)	Отклонить В указанных пунктах нет примечаний
4.1.6	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» № 195-96/27160 от 18.06.2020 г.	Уточнить или сделать ссылку на ГОСТ Р 57412	Принять Сделана ссылка на ГОСТ Р 57412-2017
4.1.6	АО «ЛИИ им. М.М. Громова» №01-1119/051 от 17.06.2020 г.	Понятие п. 4.1.6 целесообразно упростить с исключением тавтологии («модель это модель»), например, в следующей редакции: «4.1.6 компьютерная модель: Совокупность данных и программного кода, необходимого для работы с этими данными в	Отклонить Утверждение спорно. Здесь нет тавтологии. Данное определение не определяет

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		вычислительной среде, с целью моделирования изделия и (или) процесса». Кроме того, предлагается рассмотреть целесообразность включения в стандарт определения термина «вычислительная среда», который может трактоваться по разному	понятие «модели» через «модель», а вводит новый вид модели (модель – реализованная в компьютерной среде).
4.1.7	АО «ЛИИ им. М.М. Громова» №01-1119/051 от 17.06.2020 г.	В п. 4.1.7 надо заменить является «изделие(ия)» на «изделие»	Принять
4.1.7, 4.1.8	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	См. выше предложение по 4.1.2	Принять Сделана ссылка на ГОСТ Р 57412-20171
4.1.9	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Примечание к термину «компьютерное моделирование изделия» (статья 4.1.9) приведено с отклонением от примечания к данному термину, заимствованному из ГОСТ Р 57412-2017 (статья 3.1.11). В примечании заменить слова «промышленного изделия» на «изделия»	Принять
4.1.9	АО ОКБ «Ростов-Миль» № 703/562 от 16.06.2020 г.	Заменить на «Компьютерное моделирование изделия выполняют с целью получения данных, необходимых для принятия решений на в стадиях исследования и обоснования проектирования разработки , разработки, производства, сопровождения эксплуатации и других задач в ходе жизненного цикла промышленного изделия.»	Принять частично. «Компьютерное моделирование изделия выполняют с целью получения данных, необходимых для принятия решений на стадиях исследования и обоснования разработки (далее по тексту).
4.1.9	ПАО «Компания «Сухой» № 1/152101/1972 от 26.06.2020 г.	4.1.9 компьютерное моделирование изделия: Моделирование, выполненное с использованием компьютерной модели изделия. Примечание - Компьютерное моделирование изделия выполняют с целью получения данных, необходимых для принятия решений в стадиях исследование и обоснование разработки, разработка, производства, сопровождения эксплуатации и других задач в ходе жизненного цикла промышленного изделия. Проверить окончания слов в тексте “в стадиях исследование и обоснование разработки, разработка, производства, сопровождения”.	Принять Несогласованность исключена
4.1.10	ПАО «Компания «Сухой» № 1/152101/1972 от 26.06.2020 г.	компьютерное моделирование процесса: Моделирование, выполненное с использованием компьютерной модели процесса. Приведенные выше определения представляется некорректными. Очевидно, что модель изделия, как и модель процесса являются результатами моделирования, а не его	Отклонить Утверждение спорно. Модель не является результатом моделирования. Результатом являются данные о свойствах и

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		источниками.	т.д. объекта, полученные в ходе моделирования. Разработка модели – это одна стадия ЖЦ модели, а применение ее по назначению для моделирования – другая.
4.1.11	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Целесообразно изложить полное определение термина «программное обеспечение компьютерного моделирования» (статья 4.1.11) по ГОСТ Р 57700.2-2017 (статья 3.1.1)	Принять
4.1.11	АО «Адмиралтейские верфи» №47/159 от 05.06.2020 г.	Аналогично другим пунктам раздела 4 привести определение согласно п. 3.1.1 ГОСТ Р 57700.2	Принять
4.1.11	ПАО «Компания «Сухой» № 1/152101/1972 от 26.06.2020 г.	Привести полное определение изделия из ГОСТ Р 57700.2. Сделать как для 4.1.3.	Принять
4.1.12	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	В термине «экземпляр изделия» (статья 4.1.12) применяется термин «образец», очевидно, в контексте «образец изделия», для которого в стандарте нет определения. Целесообразно дать определение «образец» («образец изделия»)	Принять частично. Формулировка уточнена «образец изделия» Вводить определение термина «образец изделия» в стандарте о компьютерном моделировании не целесообразно.
4.1.12	ПАО «Компания «Сухой» № 1/152101/1972 от 26.06.2020 г.	цифровой двойник изделия: Связанная совокупность компьютерных моделей различных видов, описывающих с требуемым уровнем адекватности свойства и поведение экземпляра изделия, изменение его характеристик и внутренние процессы в зависимости от сигналов с датчиков этого реального устройства (процесса, объекта). Определение необходимо расширить. Помимо датчиков реального устройства, в качестве входных данных могут использоваться данные моделирования внешних воздействий.	Принять Добавлено «или от других компьютерных моделей, моделирующих внешние воздействия».
4.1.12	АО «ЛИИ им. М.М. Громова» №01-1119/051 от 17.06.2020 г.	Понятие п. 4.1.12 является интуитивно понятным, поскольку комбинирует словарное значение термина «экземпляр» и существующее определение термина «изделия»), но если его оставлять, то надо уточнить и упростить определение, например, так: «4.1.12 экземпляр изделия: Индивидуально идентифицируемый образец определенной конструкции»	Принять
4.2.1	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии»	См. выше предложение по 4.1.2	Отклонить В отличие от п.4.1.2, где речь идет об общетехнических вопросах, здесь вводится

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
	Эл. письмо от 14.05.2020 г.		термин, имеющий прямое отношение к объекту стандартизации. Его уместно повторить (ввести заново, поскольку ГОСТ Р 57412 – не терминологический стандарт)
4.2.1	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» № 195-96/27160 от 18.06.2020 г.	Уточнить или сделать ссылку на ГОСТ Р 57412	Принять
4.2.2	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	В примечании к термину «аспект моделирования» (статья 4.2.2) в перечислениях б-ж перед первым словом необходимо поставить предлог «на», как в перечислении а)	Принять частично. Предлог «на» перенесет перед двоеточием
4.2.2	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» № 195-96/27160 от 18.06.2020 г.	Уточнить или сделать ссылку на ГОСТ Р 57412	Принять
4.2.2	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	В примечании перечисление оформить через дефис	Принять
4.2.2	АО «НИИАА» № 480/14/2331 от 08.06.2020 г.	Рекомендуется перечень компьютерных моделей (КМ), указанных в примечании, отредактировать для исключения неоднозначного их толкования (см. п. в)	Принять Опечатка исправлена
4.2.2	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Примечание, перечисление в). Заменить на запятые точки после слов «геометрические» и «форма».	Принять
4.2.2	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Поставить запятые после «ГОСТ 2.307» и «ГОСТ 2.308»	Принять
4.2.2	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	ГОСТ 2.307 и ГОСТ 2.308, на которые приведены ссылки, отсутствуют в разделе «Нормативные ссылки»	Принять
4.2.2	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Шероховатость по ГОСТ 2.308, допустимые отклонения формы по ГОСТ 2.309...». Перепутаны объекты описания, приведенные в ссылочных стандартах: ГОСТ 2.308 - про указания допусков формы и расположения поверхностей, ГОСТ 2.309 - про обозначение шероховатости поверхностей	Принять
4.2.2, примечание	АО ОКБ «Ростов-Миль» № 703/562 от 16.06.2020 г.	«в) геометрические, аспектом моделирования в которых являются преимущественно форма, размеры и свойства, связанные	Принять

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		с формой и размерами (например, размеры и допуски по ГОСТ 2.307, шероховатость по ГОСТ 2.308, допустимые отклонения формы по ГОСТ 2.309 и др.);»	
4.2.2	ПАО «Компания «Сухой» № 1/152101/1972 от 26.06.2020 г.	Заменить точку на запятую в первой строке пункта.	Принято
4.3.1	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	<p>В термине «математическая модель компьютерная» (статья 4.3.1) определение не соответствует данному понятию.</p> <p>Согласно ГОСТ Р 57188-2016 данное определение соответствует термину «математическая модель» (статья 2.1.2): «2.1.2 математическая модель: Модель, в которой сведения об объекте моделирования представлены в виде математических символов и выражений».</p> <p>Необходимо в определении перед словом «модель» добавить «компьютерная»</p>	Принять к сведению Замечание справедливо частично. В ГОСТ 57412 в 3.1.4. идет речь о любых математических моделях, в т.ч.. на бумаге. В настоящем стандарте говорится о частном случае – о компьютерных моделях, в которых сведения об объекте моделирования выражены математическими соотношениями
4.3.1	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	См. выше предложение по 4.1.2	Отклонить Подходящего по смыслу определения в ГОСТ Р 57188-2016 нет, поэтому целесообразно ввести такой термин в данном стандарте
4.3.1	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Добавить: «Примечание - Математические модели в зависимости от метода нахождения решения (определения вида зависимости одних параметров модели от других) подразделяют на аналитические, численные и имитационные по ГОСТ Р 57421. См. ниже предложение по 4.3.2-4.3.4	Принято
4.3.1	АО «Адмиралтейские верфи» №47/159 от 05.06.2020 г.	Представленное определение соответствует определению п.3.1.4. ГОСТ Р 57412-2017, однако нет слова «компьютерная»	Принять к сведению Замечание справедливо частично. В ГОСТ 57412 в 3.1.4. идет речь о любых математических моделях, в т.ч.. на бумаге. В настоящем стандарте говорится о частном случае – о компьютерных моделях, в которых сведения об объекте моделирования выражены математическими

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
4.3.1	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» № 195-96/27160 от 18.06.2020 г.	«математическая модель компьютерная: Модель, в которой сведения об объекте моделирования представлены в виде математических символов и выражений» заменить на «математическая модель компьютерная: Математическая модель, реализованная в виде компьютерной программы.» Компьютерная модель это программа/код. В ней нет никаких математических символов.	соотношениями Отклонить Приведенный довод относится к численным математическим моделям, состоящим преимущественно из программного кода (хотя и это не совсем так). Аналитические модели даже в простейших пакетах часто включают в себя явно заданные математические соотношения. Геометрическая математическая модель также может содержать в себя математические соотношения
4.3.2	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	В термине «математическая модель компьютерная аналитическая (аналитическое математическое моделирование)» (статья 4.3.2) определение не соответствует данному понятию: приведено определение математической модели аналитической. Необходимо в определении перед словом «модель» добавить «компьютерная»	Принять В определение добавлено слово «компьютерная»
4.3.2-4.3.4	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Исключить термины либо использовать другие: «компьютерные математические модели: Компьютерные модели...». В ГОСТ Р 57412 (п.4.6) все эти виды математических моделей уже описаны в таких же формулировках, зачем приводить их в этом стандарте (при принятии решения о корректировке терминов - провести анализ по всему тексту стандарта на сопутствующие изменения)	Принять В определение добавлено слово «компьютерная» Касательно того, что они уже введены ГОСТ Р 57412: указанный ГОСТ не является терминологическим стандартом. Целесообразно для удобства дальнейшего сопровождения собрать все термины в одном стандарте (по аналогии с ГОСТ Р 27.002 Надежность. Термины и определения.
4.3.2-4.3.4	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Термины, приведенные в скобках, не равнозначны терминам за скобками: моделирование - это способ, а модель - сущность	Принять Слова в скобках исключены

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
4.3.2-4.3.6	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» № 195-96/27160 от 18.06.2020 г.	<p>Для всех пунктов можно написать: математическая модель компьютерная ХХХ: Математическая модель ХХХ, реализованная в виде компьютерной программы.</p> <p>Либо в существующие пункты добавить: реализованная в виде компьютерной программы.</p> <p>Включить положения, отражающие компьютерную составляющую.</p>	<p>Отклонить</p> <p>В соответствии с определением, приведенным в п.4.1.6., компьютерная модель – совокупность программного кода и данных. Не следует сводить все к программному коду. Код - это только часть компьютерной модели. Также надо иметь в виду геометрические математические модели и информационные модели</p>
4.3.3	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	<p>В термине «математическая модель компьютерная численная (численное математическое моделирование)» (статья 4.3.3) определение не соответствует данному понятию: приведено определение математической модели численной.</p> <p>В примечании к термину 4.3.3:</p> <p>а) в конце первого предложения разорвано сокращение «т. д.».</p> <p>б) во втором предложении и примечания в словосочетании «методов конечных элементов» допущена ошибка в окончании слова «методов».</p> <p>Необходимо в определении перед словом «модель» добавить «компьютерная».</p> <p>Устранить разрыв сокращение «т. д.».</p> <p>Записать в редакции «методы конечных элементов»</p>	<p>Принять частично.</p> <p>Примечание изменено.</p> <p>Разрыв ставится согласно ГОСТ Р 1.5, п 4.12.1</p>
4.3.3	АО «НИИАА» № 480/14/2331 от 08.06.2020 г.	<p>В Примечании рекомендуется уточнить методы, используемые «для их решения...» (см. «Для их решения используются разностные методы, методов конечных элементов ...»)</p>	<p>Принять</p> <p>Опечатка исправлена</p>
4.3.3	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	<p>«...методы конечных элементов...». Неправильное окончание слова «методы»</p>	<p>Принять</p>
4.3.3	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	<p>4.3.3 «математическая модель компьютерная численная» "в которой свойства объекта управления" необходимо заменить на "в которой свойства объекта исследования"</p>	<p>Принять</p> <p>Записано «свойства объекта моделирования»</p>

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
4.3.3	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Заменить слова: «вычислительной математики» на «численного моделирования» (термин «методы численного моделирования» п 4 3 7)	Принять
4.3.3	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Считаем в данном случае примечание избыточное	Принять Примечание исключено
4.3.3	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	В примечании не разносить на разные строки сокращение «т д»	Принято
4.3.4	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	В термине «математическая модель компьютерная имитационная (имитационное математическое моделирование)» применяется сочетание слов «математическая» и «имитационная» (статья 4.3.4). Имитационная модель является частным случаем математической модели. Так согласно ГОСТ Р 57188-2016 Численное моделирование физических процессов. Термины и определения (статья 2.2.2): «2.2.2 имитационная модель: Частный случай математической модели процесса, явления, который представляет процесс с определенной точностью». Целесообразно исключить из термина слово «математическая».	Отклонить В данной статье применено определение, принятое в теории исследования операций для моделей, в которых решение получается многократным проведением испытаний (в отличие от численной модели по ГОСТ Р 57188, в которой объект моделирования описывается системой уравнений)
4.3.4	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Допущена ошибка в окончании слова «которых» в определении термина: «Математическая модель, в которых форму и коэффициенты...» Записать в редакции «Математическая модель, в которой форму и коэффициенты...»	Принять
4.3.4	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Заменить слова: «многократного испытания» на «многократного виртуального испытания» (термин используется п.4.1.1)	Принять
4.3.4	АО «НИИАА» № 480/14/2331 от 08.06.2020 г.	Рекомендуется изложить в редакции: - «Математическая модель, в которой форму и коэффициенты... далее по тексту»; - «Примечание - Примерами математической модели указанного типа являются модели массового обслуживания»	Принять
4.3.4	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» № 195-96/27160 от 18.06.2020 г.	«математическая модель компьютерная имитационная (имитационное математическое моделирование): Математическая модель, в которых форму и коэффициенты зависимости между параметрами находят путем многократного испытания с различными входными данными.» заменить на «математическая модель компьютерная имитационная: Математическая модель, описывающие свойства и поведение ОМ с использованием методов теории вероятности и математической статистики, реализованная в виде компьютерной программы.»	Отклонить В ГОСТ Р 57412-2017 нет формального определения имитационной модели, а только приведено соответствующее пояснение. И там и здесь использована трактовка, принятая в теории исследования операций.

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		Уточнение и исключение прямого пересечения с ГОСТ Р 57412	Упоминание «в виде компьютерной программы» излишне, поскольку само определение компьютерной модели это предполагает («...совокупность программного кода и т.д.»)
4.3.5	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	В термине «математическая модель компьютерная динамическая (динамическое математическое моделирование)» (статья 4.3.5) определение не соответствует данному понятию: приведено определение математической модели динамической. Допущена ошибка в окончании слова «движения» в определении термина: «... возникновение событий во времени или движения объектов через пространство». Необходимо в определении перед словом «модель» добавить «компьютерная» Записать в редакции «...возникновение событий во времени или движение объектов через пространство»	Принять
4.3.5	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Исключить «...и курс лекций Вычислительная математика...». Не является нормативным документом	Принять
4.3.6	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	В термине «математическая модель компьютерная интерактивная» (статья 4.3.6) определение не соответствует данному понятию. Необходимо в определении перед словом «модель» добавить «компьютерная»	Принять
4.3.6	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Уточнить термин, в какой именно части требуется участие человека, потому что любая компьютерная модель так или иначе требует участие человека, хотя бы для ввода в нее той или иной информации	Принять Формулировка уточнена
4.3.7	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Согласно пункта 7.6.1 Рекомендаций по стандартизации Р 50.1.075-2011 термин 4.3.7 записать в единственном числе. Определение термина после двоеточия записать с прописной буквы. «4.3.7 метод численного моделирования: Способ моделирования, основанный на решении уравнений...»	Принять
4.3.7	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей»	Примечание к термину 4.3.7 «методы численного моделирования» записать в предлагаемом виде.	Принять

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
	№002-06/19298 от 13.07.2020 г.	«К основным методам численного моделирования в соответствии с ГОСТ Р 57188 относят сеточные (метод конечных элементов и его вариации), бессеточные, вариационные и др.»	
4.3.7	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Определение записать с прописной буквы (п.7.6.2 Р 50.1.075-7011)	Принять
4.3.7	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	В примечании слова: «Вычислительная математика» записать в кавычках. ...курс лекций «Вычислительная математика»)	Отклонить. Слова «вычислительная математика» исключены
4.3.7	ПАО «Компания «Сухой» № 1/152101/1972 от 26.06.2020 г.	Заменить безличную ссылку на “курс лекций Вычислительная математика” ссылкой на опубликованный материал (лучше - учебник).	Отклонить Слова «вычислительная математика» исключены
4.4.1	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Считаем примечание избыточным, потому что и так понятно, что состав данных определяется разработчиком и заказчиком разработки	Принять Примечание исключено
4.4.1	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	См. выше предложение по 4.1.2	Отклонить Целесообразно оставить, поскольку это базовый термин, используемый в качестве основы для других определений
4.4.1	АО «Адмиралтейские верфи» №47/159 от 05.06.2020 г.	Представленное определение соответствует определению п.3.1.5. ГОСТ Р 57412-2017, однако нет слова «компьютерная»	Принять к сведению Настоящий стандарт посвящен компьютерным моделям. Для единообразия в определении добавлено слово «компьютерная»
4.4.1	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	В термине «информационная модель компьютерная» (статья 4.4.1) определение не раскрывает понятие. Согласно статье 4.1.6 модель компьютерная есть «совокупность данных и программного кода, необходимого для работы с данными», в предлагаемом определении указываются только совокупность данных и отношения между для представления сведений об объекте моделирования. Необходимо в определении перед словом «модель» добавить «компьютерная»	Принять
4.4.1 - 4.4.4, 4.5.1	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» № 195-96/27160 от 18.06.2020 г.	Во все определения добавить: реализованная в виде компьютерной программы. Включить положения, отражающие компьютерную составляющую.	Отклонить Упоминание «в виде компьютерной программы» излишне, поскольку само определение компьютерной модели это предполагает

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
4.4.2	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	После слова «представлено» исключить предлог «в». Лишний предлог	Принять
4.4.2	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Из текста неясно, о каких специальных языках идет речь? Необходимо пояснить на примерах	Принять Добавлено примечание
4.4.2, 4.4.3	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Исключить термины либо использовать другие: «компьютерные информационные модели: Компьютерные модели...». В ГОСТ Р 57412 (п.4.7) все эти виды информационных моделей уже описаны в таких же формулировках, зачем приводить их в этом стандарте (при принятии решения о корректировке терминов - провести анализ по всему тексту стандарта на сопутствующие изменения)	Принять Определение уточнено ГОСТ Р 57412-2017 не является терминологическим. Целесообразно для удобства дальнейшего сопровождения все значимые термины собрать в одном документе
4.4.2, 4.4.3	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	В определениях терминов статьи 4.4.2, 4.4.3 следует к словам «Информационная модель» добавить «компьютерная»	Принять
4.4.2, 4.4.4	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Термины 4.4.2 и 4.4.4 повторяются. Один из повторяющихся терминов исключить	Принять
4.4.3	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Предлагаем уточнить формулировку: "естественного языка (текста)", и тогда не нужно примечание	Принять
4.4.3	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Считаем примечание избыточным	Принять
4.4.4	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Повтор п.4.4.2. Изменение внести в алфавитный указатель	Принять
4.4.4	ПАО «Компания «Сухой» № 1/152101/1972 от 26.06.2020 г.	Удалить пункт как дубль 4.4.2.	Принять
4.4.5	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Заменить слово «статья» на «пункт»	Отклонить. Данный термин удален.
4.4.5, 4.4.6	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Термины 4.4.5, 4.4.6 не являются стандартизованными (т. е. установлены не в стандартах на термины и определения) и не могут быть заключены в рамку (пункт 3.7.2 ГОСТ Р 1.5-2012). Рекомендуется исключить	Отклонить См. ГОСТ 1.5.п.4.8.4
4.4.6	АО «ЦНИИТОЧМАШ»	Заменить слово «статья» на «пункт»	Отклонить

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
	№4238/65 от 11.06.2020 г.		См. ГОСТ 1.5–2001, 4.8.4
4.5	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Добавить в раздел определение термина «прикладные компьютерные модели». Должно быть определение как гибридных (есть), так и прикладных (нет) компьютерных моделей, чтобы можно было различать их терминологически	Отклонить Все рассматриваемые компьютерные модели являются прикладными, поскольку направлены на решение прикладных задач
4.5.1	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Исключить из заголовка слово в скобках «прикладных» либо включить синоним «прикладных» в термин «гибридная компьютерная модель изделия» (статья 4.5.1). «4.5.1 гибридная (прикладная) компьютерная модель изделия: Совокупность...»	Принять Слово «прикладная» исключено
4.5.1	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Определение термина статья 4.5.1 после двоеточия записать с прописной буквы. «4.5.1 гибридная компьютерная модель изделия: Совокупность...»	Принято
4.5.1	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Определение термина «гибридная компьютерная модель изделия» (статья 4.5.1) не соответствует понятию «компьютерная». Необходимо в определении использовать слова «компьютерных моделей» вместо «моделей»	Принять
4.5.1	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Определение записать с прописной буквы (п.7.6.2 Р 50.1.075-2011)	Принято
4.5.2	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Дать пояснение, что такое «информационные наборы». Из текста стандарта неясно, о чем идет речь	Отклонить Определение информационного набора (data set) приведено - в п.4.4.4
4.5.2	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Насколько обосновано приведение в стандарте на термины и определения термина, уже стандартизованного на национальном стандарте. В рекомендациях Р 50.1.075-2011 не содержится требование по возможности приведения в терминологических стандартах терминов, уже стандартизованных на национальном уровне с оформлением в рамке и ссылки на соответствующий стандарт	Отклонить Электронный макет – важная разновидность комплекса компьютерных моделей. Целесообразно включить его в данный стандарт, чтобы собрать в одном месте все значимые термины в области компьютерного моделирования.
4.5.2, 4.5.3	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Нормативную ссылку записать с годом. ГОСТ Р 58300-2018	Принять
4.5.2, 4.5.3	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Заменить слово «пункт» на «статья»	Принять

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
4.5.4	АО «Адмиралтейские верфи» №47/159 от 05.06.2020 г.	Уточнить «Примечание» в части ссылки на ГОСТ 2.052. В ГОСТ 2.052 отсутствует схожее определение и термин, однако приведены иные термины и определения, такие как например: «атрибут геометрической модели», «вспомогательная геометрия модели», «геометрический элемент», «каркасная (геометрическая) модель», «основная геометрия», «поверхностная (геометрическая) модель», «твердотельная (геометрическая) модель», «(электронная) геометрическая модель (изделия)»	Принять Примечание исключено
4.5.4 - 4.5.6	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Является ли принципиальным тот факт, что в терминах статьи 4.5.4-4.5.6 не делается акцент на то, что модели геометрические модели трехмерные (не используется словосочетание «Трехмерная геометрическая модель»), а в остальном эти термины совпадают с терминами ГОСТ 2.052-2015 статьи 3.1.4, 3.1.8 и 3.1.10, соответственно?	Принять к сведению
4.5.5, 4.5.6	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Согласно пункта 7.6.11 Рекомендаций по стандартизации Р 50.1.075-2011 в терминах 4.5.5 - 4.5.6 следует использовать обратный порядок слов. Например, «4.5.5 геометрическая модель изделия каркасная: Геометрическая модель, представленная...»	Отклонить В данном случае речь идет о цитировании действующих ГОСТ, в которых порядок слов именно такой (текст в рамке).
4.5.5	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Термин 4.5.5: в определении перед словом «представленная» вместо точки поставить запятую «4.5.5 геометрическая модель изделия каркасная: Геометрическая модель, представленная...»	Принять
4.5.5-4.5.7	АО «Адмиралтейские верфи» №47/159 от 05.06.2020 г.	Аналогичные термины и схожие определения приведены в ГОСТ 2.052. Уточнить целесообразность использования новых определений отличных от ГОСТ 2.052	Принять Приведены ссылки на ГОСТ 2.052-2015
4.5.8	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Дать пояснение, что компьютерные модели могут быть представлены в виде электронных конструкторских документов. Из предыдущего текста стандарта не следует в каком виде компьютерные модели могут быть представлены, а в этой статье прямо указывается, что одним из видов моделей является электронные конструкторский документ. А какие еще виды могут быть?	Отклонить Утверждение о возможности представлении компьютерной модели. КМ в форме ДЭ по меньшей мере спорно. Для сохранения более точного соответствия предмету стандартизации в данном стандарте целесообразно не касаться конструкторской документации (это близкая, но самостоятельная область)
4.5.8	ТК 700 «Математическое моделирование и	Разделить примечание на два пункта. Два абзаца отличаются по содержанию, уместнее разделить на два пункта	Отклонить Это ухудшит понимание,

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
	высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.		поскольку в примечании сначала объясняется, что в интегрированном электронном описании выделяется две части, а затем даются краткие пояснения к каждой из них
4.5.8	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Примечание. ГОСТ Р 56136, на который приведена ссылка, отсутствует в разделе «Нормативные ссылки» Исключить ссылку на проект ГОСТ 2.054. Некорректно ссылаться на проект стандарта, т.к. положения его могут еще измениться	Отклонить В данном пункте нет ссылки на ГОСТ Р 56136 и также нет ссылки на проект ГОСТ 2.054
4.5.8	ПАО «Авиационный комплекс им. С.В. Ильюшина» (Группа компаний ОАК) №147-07/012805 от 17.07.2020 г.	Наряду с определением, описанным в пункте 4.5.8, целесообразно ввести определение процесса интеграции данных на всех этапах ЖЦ при формировании электронного описания изделия	Отклонить Интеграция данных – важный процесс при создании электронного описания изделия, однако его затруднительно содержательно (а не формально) описать одним определением. По мнению разработчиков настоящего стандарта – это предмет целого комплекса нормативных и методических документов
4.5.9	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Термин 4.5.9 «интегрированное электронное описание изделия не является стандартизованным и не может быть заключен в рамку (пункт 3.7.2 ГОСТ Р 1.5-2012) Рекомендуется исключить	Отклонить Термин «интегрированное электронное описание изделия» приведен без рамок и без ссылок в оригинальной формулировке. Термин 4.5.9 – «электронное дело изделия». Замечание не понятно.
4.5.9	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Термин 4.5.9 «интегрированное электронное описание изделия» записать в следующей редакции «...произошедшие с изделием в процессе использования по назначению, технического обслуживания и ремонта (наработка, изменение состава изделия, изменение характеристик изделия и его СЧ, отказы и неисправности и т. д.)»	Принять
4.5.9	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Определение термина «интегрированное электронное описание изделия» (статья 4.5.9) целесообразно уточнить, в части «Совокупность компьютерных моделей», что речь идет именно об	Отклонить В состав интегрированного электронного описания изделия

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		информационных моделях «Совокупность компьютерных информационных моделей»	могут входить математические модели (особенно это типично для стадии разработки)
4.5.9	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Заменить слово «статья» на «пункт»	Отклонить См. ГОСТ 1.5–2001, 4.8.4
4.5.10	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	отсутствуют модели технологических процессов изготовления изделия и его СЧ	Принять к сведению Желание перечислить все объекты моделирования расширит проект стандарта до недопустимых размеров. Для описания технологических процессов достаточно уже введенных терминов
4.5.10, 4.5.11	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	В определениях терминов «электронное эксплуатационное дело изделия» (статья 4.5.10) и «электронное технологическое дело изделия» (статья 4.5.11) целесообразно использовать «Систематизированная совокупность данных» вместо «Совокупность данных»	Принять
4.5.12	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» № 195-96/27160 от 18.06.2020 г.	«цифровой двойник изделия: Связанная совокупность компьютерных моделей различных видов, описывающих с требуемым уровнем адекватности свойства и поведение экземпляра изделия, изменение его характеристик и внутренние процессы в зависимости от сигналов с датчиков этого реального устройства (процесса, объекта).» заменить на «цифровой двойник изделия: Связанная совокупность компьютерных моделей различных видов, описывающих с требуемым уровнем адекватности свойства и поведение экземпляра изделия, изменение его характеристик и внутренние процессы.» В частности цифровой двойник, созданный в ПО КМ (например, ANSYS, Логос и т.п.), не связан ни с какими датчиками.	Принять частично (см. п 161). Определение уточнено. Использованы предложения ПАО «Компания «Сухой» и ЛИИ М.М. Громова
4.5.12	АО «ЛИИ им. М.М. Громова» №01-1119/051 от 17.06.2020 г.	В п. 4.5.12 в определении не понятно, что такое «поведение экземпляра изделия», а также упоминание в конце «реального устройства», когда речь идет об «изделии». Возможно надо переработать определение, например, так: «Связанная совокупность компьютерных моделей различных видов, описывающих с требуемым уровнем достоверности свойства и функции (параметры работы) реального изделия, изменение его характеристик и внутренние процессы в зависимости от управляющих воздействий»	Принять частично
4.5.12	ПАО «Компания «Сухой»	Необоснованно ставит в зависимость содержание цифрового	Принять частично

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
	№ 1/152101/1972 от 26.06.2020 г.	двойника исключительно «от сигналов с датчиков реального устройства (процесса, объекта)». Целесообразно дать следующее определение: «Цифровой двойник изделия: Связанная совокупность компьютерных моделей различных видов, описывающих с требуемым уровнем адекватности свойства и поведение экземпляра изделия, изменение его характеристик и внутренние процессы в зависимости от состояния внешней среды, решаемых задач и условий их выполнения».	
4.5.12	ПАО «Авиационный комплекс им. С.В. Ильюшина» (Группа компаний ОАК) №147-07/012805 от 17.07.2020 г.	<p>Формулировка:</p> <p>4.5.12 цифровой двойник изделия: Связанная совокупность компьютерных моделей различных видов, описывающих с требуемым уровнем адекватности свойства и поведение экземпляра изделия, изменение его характеристик и внутренние процессы в зависимости от сигналов с датчиков этого реального устройства (процесса, объекта).</p> <p>Целесообразно ввести современную классификацию, включающую три типа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цифровой двойник-прототип (Digital Twin Prototype, DTP); - цифровой двойник-экземпляр (Digital Twin Instance, DTI); - цифровой двойник агрегированный (Digital Twin Aggregate, DTA). <p>Пояснение: DTP характеризует физический объект, прототипом которого он является, и содержит интегрированную информацию, необходимую для его описания и создания. DTI описывает конкретный физический объект на протяжении всего ЖЦ. DTA имеет доступ ко всем DTI с возможностью обмена запросами</p>	Принять к сведению, учитывая, что ТК 700 ведет разработку отдельного ГОСТ Р посвященного цифровым двойникам». Целесообразно классификацию цифровых двойников, определения видов цифровых двойников и требования к ним привести в указанном стандарте.
4.5.13	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» № 195-96/27160 от 18.06.2020 г.	<p>«компьютерная модель концептуальная: Компьютерная модель предварительной стадии моделирования, задающая основную логику и алгоритмы модели, явно признающая допущения и ограничения.»</p> <p>Заменить слово «концептуальная» на другое, например «упрощенная».</p> <p>Уточнение и исключение прямого пересечения с ГОСТ Р 57412</p>	Принять Термин исключен
4.5.13	ПАО «Компания «Сухой» № 1/152101/1972 от 26.06.2020 г.	Данное определение компьютерной модели концептуальной не поддается расшифровке и пониманию. Не ясно предназначение данной модели, логику и алгоритмы какой модели она задает, не понятно, что такое предварительная стадия моделирования и как она привязана к стадиям разработки изделия и компьютерных моделей? Требуется обсуждение с авторами.	Принять Термин исключен

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
4.6	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Привести в разделе термин «адекватность модели»	Отклонить Это термин является общеизвестным в области моделирования
4.6.1	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Термин 4.6.1: примечание к термину после тире записать с прописной буквы	Принять
4.6.1	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Примечание к термину (статья 4.6.1) после тире записать с прописной буквы «Типовой» и исключить двоеточие в тексте примечания. Примечание к термину записать в следующей редакции: «Примечание - Типовой набор этапов жизненного цикла КМ включает в себя постановку задачи моделирования, описание моделируемого изделия или процесса, создание концептуальной модели, задание требуемого уровня адекватности, формализацию, получение результатов, обработку результатов моделирования»	Принять
4.6.1	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Термин «жизненный цикл компьютерной модели» (статья 4.6.1) целесообразно уточнить; а) «набор фиксированных состояний» - фиксированных, кем, каким образом и т.д.; б) с жизненным циклом связывают стадии и этапы обоснования разработки, разработки (создания, модернизации), производства и применения, а не состояния; в) в примечании к термину используется «типовой набор этапов», в самом термине «состояний». Термин следует доработать, устранить применение различных терминов «состояние» и «этапов»	Принять Формулировка уточнена.
4.6.1	АО «ЛИИ им. М.М. Громова» №01-1119/051 от 17.06.2020 г.	«Примечание» к п. 4.6.1 надо начать с прописной буквы (опечатка)	Принять
4.6.1	ПАО «Компания «Сухой» № 1/152101/1972 от 26.06.2020 г.	Приведенный типовый набор этапов жизненного цикла компьютерной модели нуждается в уточнении. Предлагается следующая последовательность: постановка задачи моделирования, описание моделируемого изделия или процесса, создание концептуальной модели (включая, но без необходимого для себя понимания, зачем этот этап), задание потребного уровня адекватности, создание компьютерной модели, верификация модели, валидация модели, применение модели.	Принять Примечание уточнено
4.6.1, 4.6.4	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Примечание записать с прописной буквы (п.4.9.2 ГОСТ 1.5-2011)	Принять
4.6.2	АО «ЛИИ им. М.М. Громова»	В п. 4.6.2 надо исключить слово «Заданная», поскольку	Принять

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
	№01-1119/051 от 17.06.2020 г.	«уровень адекватности» может быть как заданным, так и фактически достигнутым (оцененным)	
4.6.2	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	В термине «уровень адекватности модели» (статья 4.6.2) используется просто «модель», а в определении -«компьютерной модели». Необходимо представить термин в редакции: «4.6.2 уровень адекватности компьютерной модели»	Принять
4.6.2, 4.6.3	ПАО «Авиационный комплекс им. СВ. Ильюшина» (Группа компаний ОАК) №147-07/012805 от 17.07.2020 г.	Наряду с определениями, описанными в пунктах 4.6.2, 4.6.3 и 4.6.3, целесообразно ввести определение ассоциативности модели (уровень ассоциативности модели, проверка ассоциативности модели). Пояснение: под ассоциативностью в данном случае следует понимать создание и отслеживание связей между различными видами компьютерных моделей.	Принять к сведению Указанный аспект является важным при разработке интегрированного комплекса моделей, примером которого является цифровой двойник. Учесть данное предложение в проекте ГОСТ Р, посвященного цифровым двойникам, разрабатываемом ТК 700
4.6.3	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Термин статья 4.6.3 «проверка корректности компьютерного моделирования (верификация модели)»: названия терминов в примечании заключить в кавычки. Примечание к термину записать в следующей редакции: «Примечание — Для программного обеспечения также используется термин «квалификация программного обеспечения», для численных методов также используется термин «верификация математической модели» по ГОСТ Р 57700.2»	Принять
4.6.3	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Предлагаем использовать термин «верификация» как устоявшийся	Принять
4.6.3	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	В примечании названия терминов записать в кавычках	Принять
4.6.3	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» № 195-96/27160 от 18.06.2020 г.	«проверка корректности компьютерного моделирования: Совокупность действий с моделью, результатом которых является подтверждение соответствия компьютерной реализации модели ее исходной математической или информационной модели.» заменить на «контроль результатов компьютерного моделирования (верификация модели): Совокупность действий, результатом которых является подтверждение соответствия смоделированных и реальных свойств объекта моделирования заданным условиям с заданной точностью.» Уточнение и исключение прямого пересечения с ГОСТ Р 57412	Отклонить Предложенное определение некорректно. Здесь речь идет о верификации, а не о валидации, тогда как «подтверждение соответствия смоделированных и реальных свойств объекта моделирования» - это проверка адекватности модели (валидация)

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
4.6.4	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Термин статья 4.6.4 «проверка адекватности компьютерной модели (валидация модели)»: в примечании к термину неправильно указан ГОСТ Р 57700.2. Записать «ГОСТ Р 57700.2»	Отклонить Смысл замечания не ясен – в указан другой ГОСТ Р (!?).
4.6.4	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Предлагаем использовать термин «валидация» как устоявшийся	Принять
4.6.4	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	В примечании название термина записать в кавычках	Принять
4.6.4	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Заменить «ГОСТ Р 5770.2» на «ГОСТ Р 57700.2»	Отклонить В окончательной редакции использована ссылка на ГОСТ Р 57188-2016
4.6.4	ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ» № 195-96/27160 от 18.06.2020 г.	«проверка адекватности компьютерной модели: Совокупность действий с моделью, результатом которых является подтверждение ее уровня адекватности» заменить на «проверка адекватности компьютерной модели (валидация модели): Совокупность действий с моделью, результатом которых является подтверждение её адекватности моделируемому объекту реального мира» Уточнение и исключение прямого пересечения с ГОСТ Р 57412	Принять
Алфавитный указатель терминов	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Заменить «ЭС» на «ЭСИ». Термины «поверхностная геометрическая модель изделия» и «твердотельная геометрическая модель изделия» приведены дважды См. п.4.5.3	Отклонить Сокращение ЭС в тексте отсутствует, повторов определений также нет
Алфавитный указатель терминов	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Исключить повтор термина «информационная модель компьютерная знаковая»	Принять
Алфавитный указатель терминов	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей» №002-06/19298 от 13.07.2020 г.	Стандартизованные термины согласно пункта 7.6.11 Рекомендаций по стандартизации Р 50.1.075-2011 записать полужирным шрифтом, при наличии краткой формы, записать ее светлым шрифтом	Принять
Алфавитный указатель терминов	АО «ЦНИИТОЧМАШ» №4238/65 от 11.06.2020 г.	Термины-словосочетания приводятся в обратном порядке слов (п 7.6.11 Р 50.1.075-2011)	Принять Учесть при редактировании при передаче в «Стандартинформ»

Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
Алфавитный указатель терминов	АО «ЦНИИТОЧМАШ» б/н от 29.07.2020 г.	Оформление не соответствует п.7.6.11 Р 50.1.075-2011: - должен быть обратный порядок слов, начиная с опорного слова словосочетания; - отсутствуют ссылки на сокращенные формы терминов (3.11, 3.27, 3.28, 3.34)	Принять Учесть при редактировании при передаче в «Стандартинформ»
Информационные данные	ТК 700 «Математическое моделирование и высокопроизводительные вычислительные технологии» Эл. письмо от 14.05.2020 г.	Либо исключить термин «информационный объект», либо дать пояснения по нему. Приведенный термин «информационный объект» по тексту стандарта не встречается	Принять Термин исключен