СВОДКА ОТЗЫВОВ

на первую редакцию проекта национального стандарта

ГОСТ Р «Единая система технологической документации Электронная технологическая документация. Виды технологических документов»

|  | Структурный элемент стандарта | Наименование организации или иного лица (номер письма, дата) | Замечание, предложение, предлагаемая редакция | Заключение разработчика |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Пояснительная записка | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.;Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (АО НО «ТИВ») | **Предлагаемая редакция:**Привести в разделе 7 обозначения и наименования стандартов из раздела 2 проекта стандарта**Обоснование:**По аналогии с другими пояснительными записками, разработанными АО НИЦ »Прикладная логистика» | Принято. |
|  | Пояснительная записка | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО ЦКБА) | **Замечание:**пояснительные записки предполагают прекращение действия стандартов. Стандарты ЕСТД имеют статус двойного применения (★).**Обоснование:**Разработка КД на изделия ГОЗ остается без ЕСТД. | Принято к сведению.Разрабатываемый ГОСТ Р планируется включить в 15-й том сводного перечня документов по стандартизации оборонной продукции. Информация добавлена в пояснительную записку (пункт 3) |
|  | Проект в целом | АО «ИК «НЕОТЕК МАРИН», № 113-24/0-1 от 10.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО ОКБ «Ростов-Миль», № 703/1190 от 01.04.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «ВПК «НПО машиностроения», № 131/1-5 от 11.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | ФГБУ «НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского» | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | ПАО «Яковлев», № 8516 от 19.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «Северное ПКБ», № 1705/2263Э от 15.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | ФАУ «ГосНИИАС», б/н | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «Томский электротехнический завод», № 0126 от 18.01.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | ПАО «Роствертол», № 206-5/0042 от 15.02.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | ПАО СЗ «Северная верфь», № 436/16 от 14.02.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «ОПК», б/н | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «Туполев», ПАО «ОАК», № 5849-40.02 от 28.02.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «Концерн НПО «Аврора», № 20210/10-104 от 06.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «ПО «УОМЗ», № 237/34 от 05.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «УКБТМ», № 520-70/3927 от 11.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | ПАО «Гипротюменнефтегаз», № 09-1326 от 09.02.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | ФГБУ ВНИИПО МЧС России, № ИВ-117-687-13-5 от 21.02.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (ВНИИ «Сигнал») | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «ВНИИСТ», № 503-177 от 06.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «НПО «Техномаш» им. С.А. Афанасьева», № 030-004/1296 от 06.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «Уралкриомаш», № 250-1-23/833 от 06.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО КБ «Вымпел», № ОСК-61-2741 от 11.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «Рособоронэкспорт», № Р0530/2-15268 от 19.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | ЗАО «Си Проект», № 37/05 от 29.02.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова», б/н, Проректор по научной и инновационной деятельности ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова» | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | ФГУП «НАМИ», б/н, Инженер по стандартизации Центра «Стандартизация и идентификация» Иванкова А.С. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (ООО "ГАЗПРОМ ПРОЕКТИРОВАНИЕ") | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (Ростехнадзор, № 14-00-07/240 от 12.02.2024 г.) | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «ЦНИИМФ», № УПР-0801 от 19.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «ЛИИ им. М.М. Громова», № 02-258/048 от 07.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «ПО «Севмаш», № 83.60.1/315 от 06.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «НЦВ Миль и Камов», № 10-01/12022 от 02.04.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | Проект в целом | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**«Конструкторская документация» прописана полностью**Предлагаемая редакция:**«КД»**Обоснование:**Удобство чтения стандарта | Принято. |
|  | Проект в целом | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО ЦКБА) | **Замечание:**Исключить на первых страницах римские цифры.**Обоснование:**не несут никакой информации, в военных стандартах (РВ) их нет. | Отклонено.В соответствии с 5.6.3 ГОСТ Р 1.5-2012 страницы стандарта, на которых размещают элементы «Предисловие», «Содержание» и «Введение» нумеруют римскими цифрами, начиная с номера «II» |
|  | Проект в целом | АО «Композит», №0322-К18 от 22.03.2024 г. | **Замечание:**Область распространения стандарта не соответствуют его наименованию и содержанию согласно ГОСТ 1.5-2001 в части указанных объектов стандартизации: «технологическая документация» и «электронная технологическая документация», и в части использования не электронных технологических документов (в наименовании стандарта указанно про электронную технологическую документацию, а в содержании указано и про не электронную).Необходимо уточнить наименование и область распространения стандарта указанием однозначного объекта стандартизации.Предлагаем изложить наименование стандарта и область применения в следующей редакции:**Предлагаемая редакция:**«Единая система технологической документации. **ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**. Виды технологических документов».«Настоящий стандарт устанавливает виды технологических документов **в бумажном и электронном виде**. Настоящий стандарт распространяется на технологические процессы изготовления и ремонта изделий машиностроения всех отраслей промышленности». | Принято частично. Наименование стандарта изменено на «Единая система технологической документации. Стадии разработки и виды технологических документов».Стандарт устанавливает виды технологических документов в любой форме представления, поэтому перечислять формы не целесообразно. |
|  | Проект в целом | АО «Композит», №0322-К18 от 22.03.2024 г. | **Замечание:**ТДЭ в виде управляющих программ будет необходимо указывать реквизитную часть согласно ГОСТ Р 3.301—20ХХ, которая противоречит ЕСПД.Необходимо проработать содержание стандарта с учетом требований ЕСПД и ГОСТ 2.101-2023 в части использования программных изделий и баз данных программах изделий. | Принято к сведению Несмотря на общий корень «программа» управляющую программу (УП) ЧПУ правильнее трактовать как электронный технологический документ (файл), предназначенный для непосредственной передачи в устройство ЧПУ. Он не является в прямом смысле слова программой для ЭВМ и не предусмотрен в номенклатуре документов ЕСПД.Примечание – По содержанию УП близка карте кодирования информации (ККИ - это табличный документ, не предназначенный для передачи в ЧПУ и используемый для визуального контроля и т.д.)  |
|  | Проект в целом | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО ЦКБА) | **Замечание:**Оформление наименований стандартов см.3.6.4 ГОСТ 1.5-2001**Обоснование:**устранить неточности | Принято. |
|  | Проект в целом | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО «ЦНИИАГ») | **Замечание:**Редакция данного документа разработана не только на основе ГОСТ 3.1102 «ЕСТД. Стадии разработки и виды документов» (указанного в пояснительной записке), но также включает в себя часть информации по комплектности из ГОСТ 3.1119 «ЕСТД. Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на единичные технологические процессы». Согласно проекту документа и пояснительной записки к нему, стандарт вводиться впервые, при этом не уточняется будущий статус ГОСТ 3.1102 и ГОСТ 3.1119.В проекте национального стандарта возникают противоречия с действующими государственными стандартами. | Принято.Пункты про комплектность исключены из проекта стандарта.Комплектность на единичные ТП – ГОСТ 3.1119Комплектность на типовые и групповые ТП – ГОСТ 3.1121 |
|  | Проект в целом | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Не используется сокращение ТД, приведенное в разделе 3, по всему тексту стандарта.**Предлагаемая редакция:**Заменить по тексту «технологические документы (документация)» на ТД **Обоснование:**Так как имеется сокращение, необходимо использовать его по всему тексту стандарта | Принято частично.Сокращение «ТД» введено для словосочетания «технологическая документация». Использование двойной расшифровки усложняет чтение стандарта. |
|  | Проект в целом | АО «СПМБМ «Малахит», № 4/222-192 от 05.03.2024 г. | **Замечание:**Присвоение литер указать по порядку**Предлагаемая редакция:**Ввести приложение к стандарту, в котором привести таблицу с литерами**Обоснование:**Удобство распознавания стадии разработки технологической документации, что ускоряет работу по выпуску документов | Отклонено.Иерархия литер очевидна из таблицы 1, а также описана в ГОСТ 2.103 и ГОСТ 2.602Такая таблица могла бы быть удобной, но должна приводиться не в данном стандарте, а в ГОСТ 2.103 и ГОСТ 2.602 |
|  | Проект в целом | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**По стандарту в целом Привести в соответствие с ГОСТ Р 1.5-2012 и ГОСТ 1.5-2001В стандарт не включено отечественное программное обеспечение, обеспечивающее использование предлагаемых видов технологической документации | Принято частично.Приведено в соответствие с ГОСТ Р 1.5-2012 и ГОСТ 1.5-2001Стандарт содержит требования, которые должны выполняться при использовании любого программного обеспечения. Указывать конкретные программные продукты нецелесообразно |
|  | Проект в целом | ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», № 195-35/16820 от 14.03.2024 г. | **Замечание:**При разработке ГОСТ Р 3.102-20ХХ необходимо учитывать требования ГОСТ Р 59192-2020 «Электроннаятехнологическая документация. Основныеположения»**Обоснование:**Уточнение | Принято.Часть актуальных положений ГОСТ Р 59192-2020 учтены в тексте окончательной редакции.Также учтено то, что ГОСТ Р 59192-2020 будет заменен на ГОСТ 2.301 «ЕСТД. Электронная технологическая документация. основные положения», разрабатываемый совместно с данным стандартом |
|  | Проект в целом | ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», № 195-35/16820 от 14.03.2024 г. | **Замечание:**Изменить наименование стандарта, исключив строку «ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ»**Обоснование:**Стандарт по содержанию распространяется на все формы представления ТД (как в бумажной, так и в электронной формах). Или же установить только виды электронных технологических документов, перечень которых приведен в ГОСТ Р 59192-2020 с уточнениями по п. 5.4 настоящих замечаний | Принято.Наименование стандарта изменено |
|  | Проект в целом | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.;Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (ООО «ТМХ Технологии») | **Замечание:**Проект ГОСТ Р 3.102 практически полностью дублирует положения ГОСТ 3.1102. Однако, в пояснительной записке отсутствует информация о планируемой отмене действия на территории РФ ГОСТ 3.1102 полностью или частично.Также в ПЗ к данному проекту указано, что впоследствии будет разработан другой ГОСТ Р »ЕСТД. Стадии разработки» и туда будет перенесена часть положений данного проекта.Такой «подход» нарушает все правила разработки национальных стандартов, установленных ГОСТ Р 1.2-2020. | Принято.В пояснительную записку добавлен пункт о необходимости прекращения действия в РФ ГОСТ 3.1102 после ввода в действие данного стандарта. Также принято решение оставить в проекте раздел про стадии разработки ТД |
|  | Проект в целом | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (ООО «Газпром недра») | **Замечание:**Необходимо обеспечить единство применяемой терминологии в разрабатываемых стандартах Единая система технологической документации (ЕСТД) с аспектом стандартизации *электронная технологическая документация*. Так, в ГОСТ Р 3.102―20ХХ (проект, первая редакция) принято сокращение **ТД** (технологический документ), в ГОСТ Р 3.301―20ХХ (проект, первая редакция) принято сокращение **ТДЭ** (электронный технологический документ).В случае пересмотра наименования стандарта и уточнения аспекта стандартизации (см. пояснительную записку, пункт 2), для понимания текста стандарта рекомендуется применять оба сокращения**Обоснование:**Рекомендация к изложению | Принято. Наименование стандарта изменено.Аспектом стандартизации является технологическая документация во всех формах представления (бумажная и электронная). |
|  | Проект в целом | ФГУП «ВНИИ «Центр», б/г | **Замечание:**Наименование стандарта не соответствует его содержанию.ГОСТ 3.1102 «Стадии разработки и виды документации» содержит стадии разработки и виды технологических документов.Представленный на рассмотрение разработанный проект национального стандарта ГОСТ Р 3.102 «Виды технологических документов» содержит стадии разработки, виды технологических документов и их комплектность. Некорректно определять «видами» стадии разработки. | Принято.Наименование стандарта изменено на «ЕСТД. Стадии разработки и виды технологических документов». Требования к комплектности исключены из проекта. |
|  | Проект в целом | АО «Северо-западный региональный центр Концерна ВКО «Алмаз-Антей» - Обуховский завод», № 18738/354 от 28.03.2024 г. | **Замечание:**Стандарты должны иметь отметки, о том, что они содержат единые требования для оборонной и народно-хозяйственной продукции (знак  ), или включены в сводный перечень ДСОП**Обоснование:**ГОСТ РВ 0001-001-2019Постановление Правительства РФ от 30.12.2016 г. № 1567 | Принято к сведению.Разрабатываемый ГОСТ Р планируется включить в 15-й том сводного перечня документов по стандартизации оборонной продукции. Информация добавлена в пояснительную записку (пункт 3).При таком включении знак  в стандарте не проставляется. |
|  | Титульный лист | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Исключить точку после слова «ДОКУМЕНТАЦИЯ»**Предлагаемая редакция:**ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**Обоснование:**Опечатка | Принято. |
|  | Титульный лист | Союз «Объединение вагоностроителей»,№ 80 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**«Единая система технологической документации.Электронная технологическая документация.Виды технологических документов»**Предлагаемая редакция:****Предлагаем изменить название проекта национального стандарта ГОСТ Р 3.102-20ХХ:**«Единая система технологической документации.Электронная технологическая документация.**Стадии разработки и** виды технологических документов»**Обоснование:**Предлагаем внести изменение в название стандарта и дополнить «Область применения» стадией разработки, так как в разделе 4 настоящего стандарта указаны стадии разработки технологической документации. Аналогично «Область применения» и «Стадии разработки технологической документации» указаны в ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД). Стадии разработки и виды документов. Общие положения. С целью гармонизации с ГОСТ 3.1102-2011 | Принято.Из названия исключено «электронная технологическая документация», так как он распространяется на все формы представления ТД |
|  | Титульный лист, Название стандарта | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (АО «Газпром промгаз») | **Замечание:**Аспект стандартизации дать в редакции:**Предлагаемая редакция:**Виды электронных технологических документов | Принято к сведению. Скорректировано наименование стандарта:«Единая система технологической документации. Стадии разработки и виды технологических документов |
|  | Титульный лист и далее по тексту | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**Необходимо откорректировать наименование документа**Предлагаемая редакция:**«Единая система технологической документации. Электронная технологическая документация. Стадии разработки и виды технологических документов»**Обоснование:**Наименование документа не полностью отражает его содержание | Принято.Из названия исключено «электронная технологическая документация», так как он распространяется на все формы представления ТД |
|  | Предисловие, п.1 | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**Акционерным обществом «Научно-исследовательский центр «Прикладная Логистика» (АО НИЦ «Прикладная Логистика»)**Предлагаемая редакция:**Акционерным обществом «Научно-исследовательский центр «Прикладная Логистика» (АО «НИЦ «Прикладная Логистика»)**Обоснование:**Пропущена кавычка в наименовании организации | Принято. |
|  | Содержание | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**Объем предлагаемого проекта стандарта 16 стр., присутствует элемент «Содержание»**Предлагаемая редакция:**Убрать элемент «Содержание»**Обоснование:**ГОСТ 1.5-2001, п. 3.4.1, если объем стандарта больше 24 страниц, то включается элемент «Содержание». | Принято. |
|  | Содержание | ПАО «Амурский судостроительный завод» № АСЗ-051-2423 от 09.02.2024 г. | **Замечание:**Не соответствует п.3.4.1 ГОСТ 1.5-2001**Предлагаемая редакция:**Убрать раздел | Принято. |
|  | Содержание | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**После раздела «Cодержание» идет пустой лист**Предлагаемая редакция:**Убрать пустой лист (страница) | Принято. |
|  | Содержание | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**В разделе «Cодержание» не проставлены номера страниц.**Предлагаемая редакция:**Проставить номера страниц. | Принято к сведению.Раздел «Содержание» удален (ГОСТ 1.5-2001, п. 3.4.1). |
|  | Стр. 4 документа PDF | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**Пустой лист**Предлагаемая редакция:**Убрать пустой лист**Обоснование:**В стандарте не должно быть пустых листов | Принято. |
|  | Стр. 4 документа PDF | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**В электронной версии документа предлагается удалить пустую страницу № 4, после раздела «Содержание» | Принято. |
|  | Страница 1, наименование стандарта н английском языке | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Необходимо добавить точку после «documentation»**Предлагаемая редакция:**«Unified system for technological documentation. Electronic technological documentation**.** Types of technological documents»**Обоснование:**Опечатка | Принято. |
|  | 1 | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**… распространяется на изделия машиностроения всех отраслей промышленности.**Предлагаемая редакция:**… распространяется на изделия машиностроения и приборостроения всех отраслей промышленности.**Обоснование:**ЕСКД используется не только в машиностроении, но также и в приборостроении | Отклонено. Машиностроение включает в себя довольно большое количество подотраслей, которые тесно взаимосвязаны между собой. Одной из таких подотраслей является приборостроение |
|  | 1 | ПАО «Амурский судостроительный завод» № АСЗ-051-2423 от 09.02.2024 г. | **Замечание:**Текст раздела пронумеровать**Предлагаемая редакция:**1.1, 1.2 | Принято. |
|  | 1 | АО «ЦС «Звездочка» № 554-7.2/202 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**Следует убрать слова «...машиностроения всех отраслей промышленности», оставить просто «…изготовления и ремонта изделий». Рассматриваемый стандарт будет применяться (вынужденно), потому что какого-либо стандарта ЕСТД для других изделий разрабатываться не будет | Отклонено.Область применения стандарта не запрещает использовать его где-то еще. Она устанавливает контекст, относительно которого написан стандарт |
|  | 1 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**Добавить – **электронной** технологической документации**Обоснование:**См. наименование стандарта | Принято к сведению. Скорректировано наименование стандарта: «Единая система технологической документации. Стадии разработки и виды технологических документов». Таким образом, уточнение формы представления ТД не требуется, так как он распространяется на все формы |
|  | 1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Скорректировать абзац 2 области применения**Предлагаемая редакция:**Абзац два области применения изложить в редакции: «Настоящий стандарт распространяется на технологические процессы изготовления и ремонта изделий всех отраслей промышленности»**Обоснование:**Необходимо учитывать многообразие направлений промышленности, не ограничиваясь машиностроением. | Отклонено.Распространение действия стандарта изделиями машиностроения соответствует сфере деятельности ТК 482, распространение документа на "все отрасли промышленности" выходит за рамки этой сферы. |
|  | 1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Область применения раскрыта не полностью**Предлагаемая редакция:** «Настоящий стандарт устанавливает стадии разработки, виды и комплектность технологических документов»**Обоснование:**В существующем проекте стандарта дополнительно охватываются стадии разработки и комплектность технологических документов | Принято частично.Комплектность исключена из аспекта стандартизации, так как данный аспект регламентируется другими стандартами ЕСТД |
|  | 1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Отсутствует область применения для приборостроения**Предлагаемая редакция:**«Настоящий стандарт распространяется на технологические процессы изготовления и ремонта изделий машиностроения и **приборостроения** …»**Обоснование:**Так как приборостроение не является отраслью машиностроения | Отклонено. Машиностроение включает в себя довольно большое количество подотраслей, которые тесно взаимосвязаны между собой. Одной из таких подотраслей является приборостроение |
|  | 1 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**Первый абзац изложить в редакции или откорректировать наименование проекта стандарта**Предлагаемая редакция:** «Настоящий стандарт устанавливает виды электронных технологических документов» или изменить наименование проекта стандарта»**Обоснование:**Основные и вспомогательные технологические документы могут быть выполнены как в электронном, так и в бумажном исполнении. Например, образец технологического паспорта может быть выполнен в электронном виде, а сами паспорта в бумажном | Принято. Скорректировано наименование стандарта. |
|  | 1 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Настоящий стандарт устанавливает виды технологических документов.Настоящий стандарт распространяется на технологические процессы изготовления и ремонта изделий**Предлагаемая редакция:**Настоящий стандарт распространяется на технологическую документацию изготовления и ремонта изделий, и устанавливает требования к видам технологических документов | Отклонено.Аспект стандартизации и область применения записаны отдельными предложениями, что более корректно по мнению авторов. |
|  | 1 | ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», № 195-35/16820 от 14.03.2024 г. | **Замечание:**Уточнить виды технологических документов (бумажных или электронных)**Обоснование:**Стандарт не коррелируется со стандартом 3.301, в котором речь о ТДЭ | Принято к сведению.Скорректировано наименование стандарта: «Единая система технологической документации. Стадии разработки и виды технологических документов». Таким образом, уточнение формы представления ТД не требуется, так как он распространяется на все формы |
|  | 1 | Союз «Объединение вагоностроителей»,№ 80 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**«Настоящий стандарт устанавливает виды технологических документов.Настоящий стандарт распространяется на технологические процессы изготовления и ремонта изделий машиностроения всех отраслей промышленности.»**Предлагаемая редакция:****Предлагаем изменить раздел 1 «Область применения» и изложить в следующей редакции:**«Настоящий стандарт устанавливает **стадии разработки и** виды технологических документов… (далее по тексту).**Обоснование:**Предлагаем внести изменение в название стандарта и дополнить «Область применения» стадией разработки, так как в разделе 4 настоящего стандарта указаны стадии разработки технологической документации. Аналогично «Область применения» и «Стадии разработки технологической документации» указаны в ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД). Стадии разработки и виды документов. Общие положения. С целью гармонизации с ГОСТ 3.1102-2011 | Принято. |
|  | 2 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**В нормативных ссылках отсутствует год выпуска нормативного документа**Предлагаемая редакция:**В нормативных ссылках указать полное обозначение документов с цифрами года принятия и их наименования, размещая эти документы в порядке возрастания регистрационных номеров обозначений. При этом аббревиатуры, которые применены, должны расшифрованы | Отклонено.В проекте стандарта даны не датированные ссылки, поэтому указание года в разделе 2 не требуется. |
|  | 2 | АО «Композит», №0322-К18 от 22.03.2024 г. | **Замечание:**В разделе приведена ссылка на проектный документ, что противоречит 3.6.9 ГОСТ Р 1.5-2012. | Отклонено.Приведена ссылка на проект документа, который будет вводиться в действие совместно с данным, что допустимо. |
|  | 2 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**В пояснительной записке ссылка на ГОСТ 3.1102 «ЕСТД. Стадии разработки и виды документов». Указано, что он взят за основу, а в нормативных ссылках его нет.**Предлагаемая редакция:**Внести. | Отклонено.ГОСТ 3.1102 должен прекратить свое действие на территории РФ при вводе в действие ГОСТ Р 2.102. Соответствующее предложение добавлено в пояснительную записку |
|  | 2 | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**ГОСТ Р 3.301 Единая система технологической документации. Электронная технологическая документация. основные положения (проект, первая редакция)**Предлагаемая редакция:**ГОСТ Р 3.301 Единая система технологической документации. Электронная технологическая документация. Основные положения **Обоснование:**ГОСТ 1.5-2001, п. 3.8.6Приводят ссылки только на принятые стандарты, за исключением случаев, когда обеспечивается одновременность их принятия и/или введения в действие. В элементе приведены недатированные ссылки. Убрать «(проект, первая редакция)».Начало предложения с прописной буквы | Принято.Предполагается одновременное принятие ГОСТ Р 3.102 и ГОСТ Р 3.301 |
|  | 2 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**Ошибка в имени ГОСТа:«ГОСТ Р 3.301 Единая система технологической документации. Электронная технологическая документация. **о**сновные положения»**Предлагаемая редакция:**Заменить на выражение:«ГОСТ Р 3.301 Единая система технологической документации. Электронная технологическая документация. **О**сновные положения»**Обоснование:**Второй заголовок в наименовании стандарта должен быть с прописной буквы | Принято. |
|  | 2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Скорректировать наименование стандарта: ГОСТ Р 3.301 Единая система технологической документации. Электронная технологическая документация. **о**сновные положения (проект, первая редакция)**Предлагаемая редакция:**ГОСТ Р 3.301 Единая система технологической документации. Электронная технологическая документация. **О**сновные положения (проект, первая редакция)**Обоснование:**«Основные положения…» - с прописной буквы | Принято. |
|  | 2 | НИЦ «Курчатовский институт», б/н | **Замечание:**В перечислении недостаточно знаков препинания**Предлагаемая редакция:**После обозначения государственного стандарта ставить точку, после элемента перечисления ставить точку с запятой.**Обоснование:**therules.ru/semicolon/therules.ru/full-stop/ | Отклонено.См. примеры оформления раздела 2 в ГОСТ Р 1.5-2020 и ГОСТ 1.5-2001 |
|  | 2 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.;Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (АО НО «ТИВ») | **Замечание:**Уточнить наименование ГОСТ Р 3.301 – прописная буква после точки «… . Основные положения»**Обоснование:**опечатка | Принято. |
|  | 2, примечание | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**Необходимо откорректировать примечание**Предлагаемая редакция:**«Примечание - При использовании настоящего стандарта целесообразно ...»**Обоснование:**Коррекционная правка. Предложенная формулировка фразы воспринимается лучше | Отклонено.ГОСТ Р 1.5-2012 (п. 3.6.7) устанавливает точную формулировку примечания, которую не допускается изменять |
|  | 2, текстовая часть | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Отсутствует ГОСТ 2.004-1988 «ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ».Не указаны правила использования шрифтов, переноса слов, обозначение дробей и другая информация, приведённая в ГОСТ 2.004-1988.**Предлагаемая редакция:**Внести в нормативные ссылки ГОСТ 2.004-1988, также внести в текстовую часть по смыслу и при необходимости: в случае, если , указанная в п.2 пояснительной записки запись *«...планируется изменить...»* не будет выполнена. | Отклонено.ГОСТ 2.004-88 не имеет отношения к аспекту стандартизации : стадиям разработки и видам технологических документов.Ссылки на ГОСТ 2.004-88 есть в других стандартах ЕСТД (МГС) |
|  | 3 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**Отсутствует в документах общего назначения вид документа Титульный лист (ТЛ)**Предлагаемая редакция:**Ввести вид документа Титульный лист (ТЛ)**Обоснование:**По аналогии с ГОСТ 3.1102-2011 | Отклонено.Стандарт приведен в соответствие с ЕСКД в отношении понимания титульного листа как части документа или комплекта документов, а не самостоятельного документа.Соответствующее примечание добавлено в п.5.1.1 проекта |
|  | 3 | АО «НИПТБ «Онега», № 920-54/13-2169е от 14.03.2024 г.» | **Замечание:**Необходимо дать определение термину «директивная технологическая документация»**Предлагаемая редакция:**Предлагаем в разделе 3 ГОСТ Р 3.102 привести термин «директивная технологическая документация» и его определение или привести ссылку на документ, в котором установлен этот термин | Принято. |
|  | 3 | АО «Композит», №0322-К18 от 22.03.2024 г. | **Замечание:**Целесообразно дополнить проект стандарта терминами «электронный технологический документ», «изделия», «изделия машиностроения» и «отрасль промышленности» т. к. они не стандартизованы согласно пункту 3.9.1 ГОСТ 1.5-2001. | Отклонено.Документ электронный – ГОСТ Р 2.005 п.126Изделие – ГОСТ Р 2.005 п.1Остальные определения не относятся к зоне ответственности ТК 482 |
|  | 3 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**В проекте ГОСТ Р отсутствуют «определения»**Предлагаемая редакция:**Указать: 3 Термины и сокращения. | Принято к сведению.В ОР добавлены термины с определениями |
|  | 3 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.;Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (ООО «ТМХ-Электротех») | **Замечание:**Нумерация пунктов3.1.3.2.**Предлагаемая редакция:**3.13.2**Обоснование:**В конце пунктов точки не ставят | Принято. |
|  | 3, л.6 | ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», № 195-35/16820 от 14.03.2024 г. | **Замечание:**Привести термины с определениями**Предлагаемая редакция:**- «Электронный технологический документ» по ГОСТ 3.1001-2011, статья 3.1.5;- «электронная технологическая документация» поГОСТ Р 59192–2020, статья 3.1.5;- «электронный директивный технологический документ:Электронный технологическийдокумент, предписывающийиспользование втехнологическом процессеизготовления изделияобязательных технологическихметодов и средствтехнологического оснащения»;- «форма представленияэлектронной технологическойдокументации: Способпредставления электроннойтехнологической документации в компьютерной среде,ориентированный либо наобособленное хранение иприменение (в форме отдельногофайла), либо на коллективноеиспользование (в формеинформационного набора вавтоматизированной системеуправления данными обизделии)»;- «интерактивноетехнологическое руководство:Электронный технологическийдокумент, информациясодержательной части которого доступна в диалоговом режиме.»- «компьютерная модельтехнологического процесса:Модель технологическогопроцесса, выполненная вкомпьютерной (вычислительной)среде и представляющая собойсовокупность данныхтехнологического процесса ипрограммного кода,необходимого для работы сданными.Примечание – Спектррассматриваемыхтехнологических процессовизготовления изделий имеетширокую областьраспространения. Это процессыизготовления, сборки ииспытаний изделий, процессыремонта, моделирования литья,штамповки, термическойобработки и другиетехнологические процессы»;-«производственно-технологическая электроннаяструктура изделия: Электроннаяструктура изделия,предназначенная для отображения особенностейтехнологии изготовления и(преимущественно) сборкиизделия.Примечание –Производственно технологическую электроннуюструктуру изделия выполняют на стадиях технологическойподготовки производства и впроцессе производства изделия.»;- «электронноетехнологическое дело изделия(product digital record):Совокупность данных обизготовленном экземпляреизделия, описывающих снеобходимой степеньюдетализации его состав,характеристики СЧ, основныерезультаты технологическогопроцесса изготовления иокончательной сборки, контроляи испытаний СЧ и изделия вцелом.[ГОСТ Р 56136–2014, статья3.95]»**Обоснование:**Уточнение | Принято частично.Добавлен термин «электронный технологический документ»Обоснования:- «электронная технологическая документация» по тексту стандарта не используется;- «электронный директивный технологический документ» по тексту стандарта не используется;- «форма представленияэлектронной технологическойдокументации» по тексту стандарта не используется;- «интерактивноетехнологическое руководство»по тексту стандарта не используется - «компьютерная модельтехнологического процесса» -по тексту стандарта не используется;-«производственно-технологическая электроннаяструктура изделия: см. ГОСТ Р 2.005 п. 68;- «электронноетехнологическое дело изделия»- исключено из текста проекта (см. другие замечания) |
|  | 3, л.6 | ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», № 195-35/16820 от 14.03.2024 г. | **Замечание:**Ввести сокращения**Предлагаемая редакция:**«ЭТД – электронныетехнологические документы»,«ЭТМ- электронныйтехнологический маршрут»,«ЭТП- электронныйтехнологический процесс»,«ЭМТСЕ, электронный чертежтехнологической сборочнойединицы», «ЭМТД, электронный чертеж технологической детали»,«ТП – технологический процесс»,«ИТР – интерактивное технологическое руководство», «УП ЧПУ- управляющаяпрограмма для оборудования счисловым программнымуправлением», «ПТЭСИ -производственно-технологическая электроннаяструктура изделия»**Обоснование:**Уточнение | Принято к сведению.Перечень сокращений скорректирован в соответствии с их использованием в тексте стандарта |
|  | 3.1 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**Необходимо откорректировать пункт в части уточнения формы технологического документа**Предлагаемая редакция:**« ... ТД - электронный технологический документ»**Обоснование:**Наименование документа касается электронной технологической документации, при этом из описательной части документа не ясно, о какой документации идет речь (электронная или бумажная) | Принято к сведению.Скорректировано наименование стандарта. Он относится ко всем формам представления документов |
|  | 3.1 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (АО «Газпром промгаз») | **Замечание:**Добавить отсутствующий в ГОСТ 3.1109 термин:**Предлагаемая редакция:****электронный технологический документ:** технологический документ в электронной форме | Принято. |
|  | 3.2 | ФГУП «ВНИИ «Центр», б/г | **Замечание:**Подраздел 3.2 исключить, поскольку его наличие противоречит требованиям ГОСТ 1.5–2001 по минимальному количеству сокращений в этом подразделе | Отклонено.Количество применяемых сокращений увеличено |
|  | 3.2 | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**После расшифровок сокращений стоят знаки препинания**Предлагаемая редакция:**Убрать все знаки препинания после расшифровки сокращений**Обоснование:**ГОСТ 7.32-2017, п. 6.15 | Отклонено.Государственные стандарты РФ оформляются по ГОСТ Р 1.5-2012 (и ГОСТ 1.5-2001). Так как требований к знакам препинания в элементе «Сокращения» в этих стандартах отсутствуют, то ориентируемся на пример оформления в ГОСТ Р 1.2-2020 (п. 3.2) |
|  | 3.2 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (АО «Газпром промгаз») | **Замечание:**Добавить аббревиатуры, существенно сокращающие объем текста и позволяющие более четко сформулировать термины**Предлагаемая редакция:**ТДЭ - технологический документ электронныйЭКД - электронная конструкторская документация ЭКРД - электронная конструкторская ремонтная документация ЭТД - электронная технологическая документацияЭТРД - электронная технологическая ремонтная документацияЭТДД - электронная технологическая директивная документация | Принято частично.Добавлено сокращение ТДЭ.Остальные сокращения и соответствующие понятия не используются в тексте стандарта. |
|  | 4 | ФГУП «ВНИИ «Центр», б/г | **Замечание:**В чем смысл данного раздела? Идет практически дословное повторение раздела 3 ГОСТ 3.1102. Где особенности для электронной технологической документации? Раз их нет, то зачем этот раздел? | Принято к сведению. Скорректировано наименование стандарта: «Единая система технологической документации. Стадии разработки и виды технологических документов».После ввода в действие данного стандарта на территории РФ планируется ограничить действие ГОСТ 3.1102, соответствующая информация добавлена в пояснительную записку |
|  | 4 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО «ЦНИИАГ») | **Замечание:**Ввести пункт п.3.4 ГОСТ 3.1102 в исправленной редакции**Предлагаемая редакция:**Требования к форматам данных рекомендуется устанавливать на предшествующей стадии разработки, если это не предусмотрено техническим заданием**Обоснование:**Раздел 4 ГОСТ 3.102 является полной копией раздела 3 ГОСТ 3.1102, но данный пункт был исключен из редакции нового ГОСТ по непонятной причине.Требование не является избыточным | Принято.Пункт включен в разделе 5 (п.5.5) |
|  | 4 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО «ЦНИИАГ») | **Замечание:**Ввести пункт п.3.13 ГОСТ 3.1102 в исправленной редакции**Предлагаемая редакция:**В технологических документах допускается указывать ссылки на другие технологические документы, стандарты и технические условия на материалы (вещества). Допускается указывать ссылки на стандарты организаций при условии, что они однозначно определяют соответствующие требования к технологии.На изделия, разрабатываемые по заказу Министерства обороны, стандарты организаций должны быть согласованы с заказчиком (военным представительством).Технологические документы, стандарты организаций, на которые приводят ссылки, подлежат передаче другой организации вместе с комплектом технологических документов, при этом форма выполнения передаваемых ссылочных документов [бумажная и (или) электронная] должна соответствовать форме выполнения документов, входящих в комплект, либо быть согласована с этой организацией.**Обоснование:**Раздел 4 ГОСТ 3.102 является полной копией раздела 3 ГОСТ 3.1102, но данный пункт был исключен из редакции нового ГОСТ по непонятной причине.Требование не является избыточным | Отклонено.Соответствующие требования уже имеются в ГОСТ Р 3.001-2023 (действует с 01.03.2024) в п. 8.6 |
|  | 4 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**Приведен не полный перечень технических требований**Предлагаемая редакция:**Дополнить требованиями, в соответствии с пунктом 3.13 ГОСТ 3.1102–2011 «Единая система технологической документации. Стадии разработки и виды документов. Общие положения»**Обоснование:**Требования по указанию ссылок на другие технологические документы, стандарты и технические условия содержатся только в ГОСТ 3.1102–2011 | Отклонено.Соответствующие требования уже имеются в ГОСТ Р 3.001-2023 (действует с 01.03.2024) в п. 8.6 |
|  | 4 | ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», № 195-35/16820 от 14.03.2024 г. | **Замечание:**В разделе отсутствуют упоминания о применении ТДЭ**Обоснование:**Уточнение | Принято к сведению.Скорректировано наименование стандарта: «Единая система технологической документации. Стадии разработки и виды технологических документов».Форма представления (бумажная документация или электронная) вторична по отношению к видам документов и стадиям разработки, предметом рассмотрения которой является настоящий стандарт. |
|  | 4 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (ООО «Газпром недра») | **Замечание:***Стадии разработки технологической документации* Текст раздела не соответствует аспекту стандартизации и наименованию стандарта, необходимо пересмотреть заголовок и текст раздела или исключить**Предлагаемая редакция:**Обозначение технологической документации в зависимости от стадии разработки**Обоснование:**Рекомендация к изложению | Принято частично.Наименование стандарта изменено на «Единая система технологической документации. Стадии разработки и виды технологических документов»В разделе 4 не рассматривается порядок формирования обозначений технологической документации. |
|  | 4 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (АО «Газпром промгаз») | **Замечание:**Название дать в редакции:**Предлагаемая редакция:****4 Стадии разработки электронной технологической документации** | Принято к сведению. Скорректировано наименование стандарта. Стадии разработки не имеют особенностей в зависимости от формы разрабатываемой ТД |
|  | 4.1 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (АО «Газпром промгаз») | **Замечание:**Дать в редакции**Предлагаемая редакция:**4.1Стадии разработки ЭТД для изготовления изделия определяются в зависимости от стадии разработки ЭКД по ГОСТ 2.103. | Принято к сведению. Скорректировано наименование стандарта. Стадии разработки не имеют особенностей в зависимости от формы разрабатываемой ТД |
|  | 4.2 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (АО «Газпром промгаз») | **Замечание:**Абзац 1 дать в редакции**Предлагаемая редакция:**4.2 Стадию и содержание разработки ЭТД для изготовления изделия устанавливает разработчик по таблице 1.Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Стадия разработки ЭТД | Содержание разработки ЭТД |
| ЭТД предварительного проекта | Разработка ЭТД для изготовления и испытания материального макета изделия. Присвоение литеры «П». Конструктивная основа - ЭКД стадии «Электронный эскизный проект» и «Электронный технический проект» |
| Разработка электронной документации опытного образца  | 1) Разработка ЭТД для изготовления и испытания опытного образца.Конструктивная основа – ЭКД без литеры.2) Корректировка ЭТД по результатам предварительных испытаний опытного образца. Присвоение литеры «О». Конструктивная основа - ЭКД с литерой «О».3) Корректировка ЭТД по результатам повторного изготовления и приемочных испытаний опытного образца и по результатам корректировки ЭКД. Присвоение ЭТД литеры «О1, О2 , … Оn». Конструктивная основа – ЭКД, с литерой «О1, О2 , … Оn». |
| Разработка электронной документации серийного (массового) производства  | Разработка ЭТД для изготовления и испытания изделий серийного (массового) производства. Присвоение литеры «А» («Б»). Конструктивная основа – ЭКД с литерой «А» или «Б»  |

 | Принято к сведению.Скорректированы наименование и область применения стандарта. Стандарт посвящен видам ТД и стадиям разработки вне зависимости от формы представления ТД (электронная или бумажная). |
|  | 4.2, таблица 1 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**Таблицу 1 оформить по ГОСТ**Обоснование:**ГОСТ 1.5-2001, п.4.5 | Принято. |
|  | 4.2, таблица 1 | АО «Композит», №0322-К18 от 22.03.2024 г. | **Замечание:**Перенос таблицы оформить в соответствии с 4.5.6.2 ГОСТ 1.5-2001. | Принято. |
|  | 4.2, таблица 1 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**Заголовки отцентровать по высоте | Принято. |
|  | 4.2, таблица 1 | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**Частично стоят знаки препинания в содержании граф столбца «Содержание работы»**Предлагаемая редакция:**Привести к единообразию (либо везде стоят точки, либо нет)**Обоснование:**Корректура документа | Принято к сведению.В конце строк таблицы точку не ставят. В соответствии с ГОСТ 1.5-2001, п.4.5.4 |
|  | 4.2, таблица 1 | НИЦ «Курчатовский институт», б/н | **Замечание:**Проставить точки в конце каждой строки | Отклонено.В конце строк таблицы точку не ставят. В соответствии с ГОСТ 1.5-2001, п.4.5.4 |
|  | 4.2, таблица 1 | АО «Северо-западный региональный центр Концерна ВКО «Алмаз-Антей» - Обуховский завод», № 18738/354 от 28.03.2024 г. | **Замечание:**«Разработка документации опытного образца (опытной партии)» изложить в новой редакции.Третий абзац второй строки изложить отдельно (установочная серия), либо в третьей строке (массовое производство)**Предлагаемая редакция:**«Разработка документации опытного производства».**Обоснование:**ГОСТ 2.103-2013, таблица 1:Изготовление и испытание установочной серии по документации с О1, ..., относится к стадии серийного изготовления. | Принято. |
|  | 4.2, таблица 1 | АО «Коломенский завод» ОП ООО «ТМХ Инжиниринг» в г.Коломна, № 504/287 от 20.02.2024 г. | **Замечание:**графа «содержание работы», пункт «Разработка документации опытного образца (опытной партии)», 2-е предложение:Корректировка и разработка технологической документации по результатам изготовления предварительных испытаний опытного образца (опытной партии) с присвоением литеры «О» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «О».**Предлагаемая редакция:**Корректировка и разработка технологической документации по результатам изготовления, предварительных испытаний опытного образца (опытной партии) с присвоением литеры «О» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «О».ИлиКорректировка и разработка технологической документации по результатам изготовления и (или) предварительных испытаний опытного образца (опытной партии) с присвоением литеры «О» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «О».**Обоснование:**Пропущена запятая или союз после «изготовления» | Принято.Добавлен союз «и» |
|  | 4.2, таблица 1 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.;Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (АО «Коломенский завод», ООО «ТМХ Инжиниринг») | **Замечание:**графа «содержание работы», пункт «Разработка документации опытного образца (опытной партии)», 2-е предложение:Корректировка и разработка технологической документации по результатам изготовления предварительных испытаний опытного образца (опытной партии) с присвоением литеры «О» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «О».**Предлагаемая редакция:**Корректировка и разработка технологической документации по результатам изготовления, предварительных испытаний опытного образца (опытной партии) с присвоением литеры «О» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «О».ИлиКорректировка и разработка технологической документации по результатам изготовления и (или) предварительных испытаний опытного образца (опытной партии) с присвоением литеры «О» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «О».**Обоснование:**Пропущена запятая или союз после «изготовления» | Принято.Добавлен союз «и» |
|  | 4.2, таблица 1 | Иван Михайлович Синёв, Начальник отдела стандартизации и нормоконтроля АО НПП «Респиратор» | **Замечание:**в графе «Содержание работы» в шестой строке поставить союз «и» между словами «изготовления» и «предварительных...»; | Принято.Добавлен союз «и» |
|  | 4.2, таблица 1 | ОКБ Сухого, ПАО «ОАК», № 1/406016/69/С3 от 29.02.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**Рекомендация: заменить слово в абзаце: «Корректировка и разработка технологической документации по результатам ~~изготовления~~ (проведения ?) предварительных испытаний опытного образца …» | Принято к сведению.Исправлено «…по результатам изготовления и предварительных испытаний…» |
|  | 4.2, таблица 1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Во втором абзаце отсутствует союз «и»**Предлагаемая редакция:**«Корректировка и разработка технологической документации по результатам изготовления и предварительных испытаний опытного образца …»**Обоснование:**Опечатка | Принято. |
|  | 4.2, таблица 1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание** (строка 3):Начать абзац с отступа,Не хватает запятой**Предлагаемая редакция:**«Разработка технологической документации, предназначенной для изготовления и испытания изделий серийного (массового) производства, с присвоением литеры «А» («Б»)**,** на основании конструкторской документации, имеющей литеру «А» или «Б»**Обоснование:**Корректировка грамматических ошибок | Принято. |
|  | 4.2, таблица 1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Расположить заголовок «Содержание работы» по центру строки по высоте | Принято. |
|  | 4.2, таблица 1 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**«Содержание работ»Корректировка и разработка технологической документации по результатам изготовления предварительных испытаний опытного образца (опытной партии) с присвоением литеры «О» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «О». Корректировка и разработка технологической документации по результатам повторного изготовления и приемочных испытаний опытного образца (опытной партии) и по результатам корректировки конструкторской документации с присвоением…**Предлагаемая редакция:**Корректировка и разработка технологической документации по результатам изготовления и предварительных испытаний опытного образца (опытной партии) с присвоением литеры «О» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «О**». Внести «и».** Изготовление и предварительные испытания это два разных процесса. Испытания проходят после изготовления изделия.Корректировка и разработка технологической документации по результатам изготовления и приемочных испытаний опытного образца (опытной партии) и по результатам корректировки конструкторской документации ...«повторного» - исключить. | Принято. |
|  | 4.2, таблица 1 | НИЦ «Курчатовский институт», б/н | **Замечание:**Корректировка и разработка технологической документации по результатам изготовления предварительных испытаний опытного образца (опытной партии) с присвоением литеры «О» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «О».**Предлагаемая редакция:**Корректировка и разработка технологической документации по результатам изготовления и предварительных испытаний опытного образца (опытной партии) с присвоением литеры «О» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «О».**Обоснование:**Ошибка | Принято. |
|  | 4.4 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**Откорректировать изложение**Предлагаемая редакция:**«Директивной технологической документации, предназначенной только для решения необходимых инженерно-технических, планово-экономических и организационных задач, при постановке изделия на производство присваивают литеру «Д».»**Обоснование:**Директивная технологическая документация определяет единственно допустимый технологический способ изготовления изделия (составной части изделия). Ее разработка начинается на этапах разработки и изготовления опытного образца изделия (составной части изделия), т.е. значительно раньше этапов технологической подготовки серийного или массового производства и соответственно конструкторская документация с литерами «А» и «Б» основанием для ее разработки быть не может | Принято.Дано определение понятию «директивная технологическая документация», в связи с чем из п. 4.1.1 (ранее 4.4) исключены дублирующие слова о назначении директивной ТД |
|  | 4.5 | АО «ЦС «Звездочка» № 554-7.2/202 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**Технологическая документация, «предназначенная для разового изготовления одного или нескольких экземпляров изделия» может разрабатываться не толькои не столько по «конструкторской документации, имеющей литеру «И», а просто по рабочей конструкторской документации. Это очень характерно для ремонта, в котором применяются «комплекты документов на *единичные* технологические процессы». Это же замечание и для пункта 4.9 | Принято.См. 4.1.3 и 4.2.2 |
|  | 4.5 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Технологической документации, предназначенной для разового изготовления одного или нескольких экземпляров изделия (СЧ изделия) в единичном производстве, присваивают литеру «И» на основании конструкторской документации **Предлагаемая редакция:**Технологической документации, предназначенной для разового изготовления одного или нескольких изделий (СЧ изделия) в единичном производстве, присваивают литеру «И» на основании конструкторской документации.«экземпляров» - исключить. В каком нормативном документе видели, чтоб изделия исчисляли экземплярами? | Отклонено.См. ГОСТ Р 2.005-2023 п.1 Примечание 2.Такое понятие в ЕСКД и ЕСТД вводится намеренно для различения изготовленных «экземпляров» изделия одной конструкции. Так как формулировка «для разового изготовления одного или нескольких изделий» может быть трактована как «изготовление нескольких изделий разной конструкции» |
|  | 4.6 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Литеру полного комплекта технологической документации определяют по низшей из литер, присвоенной технологическим документам, входящим в комплект**Предлагаемая редакция:**Литеру полного комплекта технологической документации определяют по низшей литере, присвоенной технологическим документам, входящим в комплект. **«из литер» - «из» — исключить. Изменить редакцию**. | Принято. |
|  | 4.6 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Указать «в комплекте» и «на изготовление» в абзаце:«- в технологической документации опытного образца (опытной партии) с литерой «О1» («О2»), а также в технологической документации …»**Предлагаемая редакция:**«- в **комплекте** технологической документации **на изготовление** опытного образца (опытной партии) с литерой «О1» («О2»), а также в **комплекте** технологической документации…»**Обоснование:**Уточнение текстовых формулировок | Принято к сведению.Пункт существенно переработан с целью упрощения формулировки. См. 4.1.4 |
|  | 4.6 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (АО «Газпром промгаз») | **Замечание:**не понятно, что означает «литера применяемых документов та же или выше», «по низшей из литер»**Обоснование:**Прояснить иерархию литер, используемых для обозначения документов | Принято к сведению.Иерархия литер очевидна из таблицы 1, а также описана в ГОСТ 2.103 |
|  | 4.7, таблица 2 | Иван Михайлович Синёв, Начальник отдела стандартизации и нормоконтроля АО НПП «Респиратор» | **Замечание:**в графе «Содержание работы» в конце каждого предложения поставить точку | Отклонено.В конце строк таблицы точку не ставят. В соответствии с ГОСТ 1.5-2001, п.4.5.4 |
|  | 4.7, таблица 2 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**«Содержание работ»Разработка технологической документации, предназначенной для опытного ремонта и испытания изделий, с присвоением технологической документации литеры «РО» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «РО».**Предлагаемая редакция:**Привести к единообразию.Разработка технологической документации, предназначенной для опытного ремонта и испытания изделий, (СЧ изделия), с присвоением технологической документации литеры «РО» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «РО». | Принято к сведению.См. примечание в п.4.1 |
|  | 4.7, таблица 2 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**«Содержание работ»Разработка технологической документации, предназначенной для серийного (массового) ремонта и испытаний изделий, с присвоением технологической документации литеры «РА» («РБ») на основании конструкторской документации, имеющей литеру «РА» или «РБ»**Предлагаемая редакция:**Разработка технологической документации, предназначенной для серийного (массового) ремонта и испытаний изделий **(СЧ изделия),** с присвоением технологической документации литеры «РА» («РБ») на основании конструкторской документации, имеющей литеру «РА» или «РБ» | Принято к сведению.См. примечание в п.4.1 |
|  | 4.7, таблица 2 | НИЦ «Курчатовский институт», б/н | **Замечание:**Проставить точки в конце каждой строки | Отклонено.В конце строк таблицы точку не ставят. В соответствии с ГОСТ 1.5-2001, п.4.5.4 |
|  | 4.7, таблица 2 | АО «Северо-западный региональный центр Концерна ВКО «Алмаз-Антей» - Обуховский завод», № 18738/354 от 28.03.2024 г. | **Замечание:**Второй абзац первой строки изложить во второй строке (массовое производство)**Обоснование:**ГОСТ 2.602-2013, таблица 1:Проведение ремонта по документации с литерой РО1 относится к стадии разработки «2 Документы серийного (массового) ремонта» | Отклонено.В первой строке идет речь про присвоение ТД литеры «РО1», а не про проведение ремонта по документации с литерой «РО1» |
|  | 4.7, таблица 2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Исправить окончание, исключить повторяющуюся фразу «технологической документации» в абзаце:«Разработка технологической документации, предназначенной для опытного ремонта и испытан**ия** изделий, с присвоением **технологической документации** литеры «РО» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «РО».**Предлагаемая редакция:**«Разработка технологической документации, предназначенной для опытного ремонта и испытан**ий** изделий, **с присвоением литеры** «РО» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «РО». **Обоснование:**Устранение ошибок, уточнение текстовых формулировок | Принято к сведению.Таблица 2 существенно переработана для более точного соответствия ГОСТ 2.602 и упрощения формулировок |
|  | 4.7, таблица 2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание (строка 1):**Добавить «и испытаниями» в абзаце:«Разработка технологической документации, проверенной опытным ремонтом, с присвоением литеры «РО1» («РО2»)»**Предлагаемая редакция:**«Разработка технологической документации, проверенной опытным ремонтом **и испытаниями**, с присвоением литеры «РО1» («РО2»)»**Обоснование:**Уточнение текстовых формулировок | Принято к сведению.Таблица 2 существенно переработана для более точного соответствия ГОСТ 2.602 и упрощения формулировок |
|  | 4.7, таблица 2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание (строка 2):**Начать абзац с отступа,Исключить лишний пробел,Убрать повторяющуюся фразу «технологической документации» в абзаце:«Разработка технологической документации, предназначенной для серийного (массового) ремонта и испытаний изделий , с присвоением **технологической документации** литеры «РА» («РБ») на основании конструкторской документации, имеющей литеру «РА» или «РБ»**Предлагаемая редакция:**«Разработка технологической документации, предназначенной для серийного (массового) ремонта и испытаний изделий, с присвоением литеры «РА» («РБ») на основании конструкторской документации, имеющей литеру «РА» или «РБ»**Обоснование:**Уточнение текстовых формулировок | Принято частично.Таблица 2 существенно переработана для более точного соответствия ГОСТ 2.602 и упрощения формулировок |
|  | 4.7, таблица 2 | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание (**строка 2, п.1, п.2**):**добавить (СЧ изделий)**Предлагаемая редакция:**…испытания изделий (СЧ изделий)… | Принято к сведению.См. примечание в п.4.1 |
|  | 4.8 | АО «ЦС «Звездочка» № 554-7.2/202 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**Уточнить: «…разработки *технологических документов на* технологические процессы...». Разрабатываются всегда документы, но не сами «процессы». Всегда и везде так необходимо писать точно, не сокращать, как это правильно сделано в пункте 4.10**Предлагаемая редакция:**Уточнить: «… разработки *технологических документов на* технологические процессы ...» | Принято.См. 4.2.1.Дано определение понятию «директивная технологическая документация», в связи с чем из п. 4.2.1 (ранее 4.8) исключены дублирующие слова о назначении директивной ТД |
|  | 4.8 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Директивной технологической документации, предназначенной для выборочной и укрупненной разработки технологических процессов ремонта и испытаний изделий (СЧ изделий), а также для решения необходимых инженерно-технических, планово-экономических и организационных задач**Предлагаемая редакция:**Директивной технологической документации, предназначенной для выборочной и укрупненной разработки технологических процессов ремонта и испытания изделий (СЧ изделий), а также для решения необходимых инженерно-технических, планово-экономических и организационных задач, ...Изменить окончание на «я» у слова «испытаний». | Принято к сведению.Дано определение понятию «директивная технологическая документация», в связи с чем из п. 4.2.1 (ранее 4.8) исключены дублирующие слова о назначении директивной ТД |
|  | 4.9 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Технологической документации, предназначенной для разового ремонта одного или нескольких экземпляров изделия в единичном производстве, присваивают литеру «РИ» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «РИ». **Предлагаемая редакция:**Технологической документации, предназначенной для разового ремонта одного или нескольких изделий и СЧ изделий в единичном производстве, присваивают литеру «РИ» на основании конструкторской документации, имеющей литеру «РИ». «экземпляров» - исключить.Изменить редакцию, дописать «и СЧ изделий». | Принято к сведению.См. примечание в п.4.1 |
|  | 4.11 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**- на предыдущей стадии в сравнении со стадией разработки применяемой конструкторской документации при условии изготовления или ремонта ограниченной партии изделий.**Предлагаемая редакция:**- на предыдущей стадии в сравнении со стадией разработки применяемой конструкторской документации при условии изготовления или ремонта ограниченной партии изделий (СЧ изделий).Уточнить редакцию. | Принято к сведению.См. 4.2.3Пункт переформулирован в связи с исключением требований, не относящихся к теме данного раздела (стадии разработки ТД), а также для уточнения формулировки.По поводу повторения «СЧ изделий» - см. примечание к п. 4.1 |
|  | 4.9 | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**добавить (СЧ изделий)**Предлагаемая редакция:**… экземпляров изделия (СЧ изделия)… | Отклонено.По поводу повторения «СЧ изделий» - см. примечание к п. 4.1 |
|  | 4.11 | ФГУП «ВНИИ «Центр», б/г | **Замечание:**Отсутствует текст в конце пункта, приводимый в скобках (про СЧ). См. пункт 3.12 ГОСТ 3.1102. | Отклонено.По поводу повторения «СЧ изделий» - см. примечание к п. 4.1 |
|  | 4.11, последнее перечисление | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**добавить (СЧ изделий)**Предлагаемая редакция:**… партий изделий (СЧ изделий)… | Отклонено.По поводу повторения «СЧ изделий» - см. примечание к п. 4.1 |
|  | 5 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**В ГОСТ 3.1102 и ГОСТ Р 59192 технологические документы в зависимости от назначения подразделяются на основные и вспомогательные. В настоящем ГОСТе данное разделение отсутствует. Предлагаем синхронизировать описание видов документов с ГОСТ 3.102 и ГОСТ Р 59192 | Принято к сведению.Кроме указанных стандартов «основные документы» упоминаются также в ГОСТ 3.1109-83 и ГОСТ 3.1121-84. Причем в указанных стандартах используется формулировка типа «МК выполняет роль основного документа…». С учетом этого представляется правильным зарезервировать за понятием «основной ТД» определение, аналогичное определению «основной КД» в ЕСКД (документ, формирующий комплект документации на изделие/процесс). Если принять данную позицию, то трактовать все документы, перечисленный в таблице 3 ГОСТ Р 3.1102 как основные будет не правильно (а виды вспомогательных ТД в данном стандарте вообще отсутствуют).Исходя из этих соображений пункты про основные и вспомогательные ТД в проект ГОСТ Р 3.102 не включены. Понятие «основного ТД» будет уточнено при пересмотре ГОСТ 3.1109-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 5 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**Не ясно, почему из ГОСТ Р 3.102 убрали следующую информацию из ГОСТ 3.1102-2011, а именно:- информацию о разделении технологических документов на основные и вспомогательные (пункт 4.1)- общее определение основных (пункт 4.2) и вспомогательных пункт 4.3 документов**Обоснование:**Будет ли это разделение в дальнейшем? В таблице 3 перечислены основные и вспомогательные ТД (эл.техн.паспорт). | Принято к сведению.См. обоснование выше |
|  | 5 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**Необходимо прописать, что при разработке ТП под управлением АС УДИ отдельные виды документов получаются путем преобразования ИН электронной модели ТП в странично-ориентированные документы | Принято.См. примечания к таблице 3 |
|  | 5 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**1. В таблице 3 приведены виды технологических документов (ТД) из ГОСТ 3.1102-2011, при этом в стандарте отсутствует ссылка на ГОСТ 3.1102-2011.2. В стандарте отсутствуют примеры видов документов: ЭСТ, ЭМТП, ЭМТМ,ЭТДИ, ЭТПИ или ссылки на соответствующие стандарты. Не понятно, о каких схемах построения ТД идёт речь | Принято к сведению.ГОСТ 3.1102 должен прекратить свое действие на территории РФ при вводе в действие ГОСТ Р 3.102. Соответствующая информация добавлена в ПЗДополнительные виды ТД, их коды, назначение и требования к их разработке допускается устанавливать в стандартах организации, пока отсутствуют соответствующие нормативные документы. |
|  | 5 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**Приведен не полный состав технологических документов**Предлагаемая редакция:**Дополнить требованиями в соответствии с разделом 4 ГОСТ 3.1102–2011 относительно основных и вспомогательных технологических документов**Обоснование:**Исключение из состава технологических документов вспомогательных технологических документов (например: технологических паспортов, актов внедрения технологических процессов и др.) противоречит требованиям как межгосударственных стандартов единой системы технологической документации (ЕСТД), так и первой редакции проекта ГОСТ Р 3.301 «Единая система технологической документации. Электронная технологическая документация. Основные положения». Указанные документы могут быть отнесены к записям о качестве, но требования к их составу и содержанию должны быть указаны в стандартах ЕСТД | В исходном тексте ГОСТ 3.1102 приведены только виды только основных технологических документов (см. п . 4.5). Номенклатура видов вспомогательных документов не установлена. Также отсутствует упоминание технологических паспортов и, актов внедрения и др. |
|  | 5 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.;Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (АО НО «ТИВ») | **Замечание:**Откорректировать с учётом введённого в п. 3.2 сокращения ТД**Обоснование:**Введя сокращение ТД – технологические документы (документы, документация) (по аналогии с введённым в ГОСТ 2.103 сокращением КД) можно дополнительно уменьшить объём текста | Принято.Сокращение «ТД» использовано только для понятия «технологическая документация». Двойная расшифровка усложняет чтение текста |
|  | 5.1 | ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», № 195-35/16820 от 14.03.2024 г. | **Замечание:**Пункт 5.1 уточнить**Предлагаемая редакция:**Предлагаем: пункт 5.1, заменитьна:«5.1 В зависимости от назначения электронные технологические документы (далее - документы)подразделяют на основные ивспомогательные.5.1.1 К основным относятдокументы:- содержащие своднуюинформацию, необходимую для решения одной или комплексаинженерно-технических,планово-экономических иорганизационных задач;- полностью и однозначноопределяющие технологическийпроцесс (операцию) изготовленияили ремонта изделия (составныхчастей изделия).5.1.2 К вспомогательным относятдокументы, применяемые приразработке, внедрении ифункционированиитехнологических процессов иопераций, например карту заказана проектированиетехнологической оснастки, актвнедрения технологическогопроцесса и др.5.2 Основные технологическиедокументы подразделяют надокументы общего испециального назначения.5.2.1 К документам общегоназначения относяттехнологические документы,применяемые в отдельности или в комплектах документов натехнологические процессы (операции), независимо отприменяемых технологическихметодов изготовления илиремонта изделий (составныхчастей изделий).5.2.2 К документам специальногоназначения относят документы,применяемые при описаниитехнологических процессов иопераций в зависимости от типа ивида производства иприменяемых технологическихметодов изготовления илиремонта изделий (составныхчастей изделий).5.3 Виды ТД, установленные вГОСТ 3.1102, ДС организаций,могут быть выполнены в видеЭТД.5.4 К ЭТД также следуетотносить:- ЭТМ (вместо ЭМТМ изтабл.3);- ЭТП (вместо ЭМТП изтабл.3);- ЭМТСЕ, электронныйчертеж технологической СЕ;- ЭМТД, электронный чертеж технологической детали;- компьютерная модель ТП;- ИТР;- УП ЧПУ (вместо УП изтабл.3);- ПТЭСИ (вместо ЭСТ изтабл.3);**Обоснование:**Виды ТД могут быть:- основные;- вспомогательные.Такие виды приведены вГОСТ3.1102, ГОСТ Р 59192. | Отклонено.Обоснование исключения деления на «основные и вспомогательные ТД» приведено в пояснительной записке к ОРВиды ТДЭ почти полностью взяты из ГОСТ Р 59192. Электронная модель технологического перехода как отдельный вид ТДЭ была введена в указанном ГОСТ Р избыточно.Вместо ЭМТСЕ и ЭМТД принято решение ввести один вид ТДЭ с геометрической моделью для технологической подготовки: ЭГМТ. Так как пока не очевидна необходимость разделения на два вида.Обоснования сокращений ЭТМ вместо ЭМТМ и ЭТП вместо ЭМТП не приведено.Расшифровки сокращения «ИТР» не приведено. |
|  | 5.1.1, 5.1.2 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**Отсутствует подробное описание различий между документами общего и специального назначения. | Принято. Различия описаны в 5.1.1 и 5.1.2  |
|  | 5.1.1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Исключить лишнее слово «технологические», добавить запятую в абзаце:«К документам общего назначения относят **технологические** документы, применяемые в отдельности или в комплектах документов на технологические процессы (операции)…»**Предлагаемая редакция:**К документам общего назначения относят документы, применяемые в отдельности или в комплектах документов**,** на технологические процессы (операции)...»**Обоснование:**Устранение ошибок, уточнение текстовых формулировок | Принято. |
|  | 5.1.1 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**«… от применяемых технологических методов изготовления и ремонта изделий».**Предлагаемая редакция:**«… от применяемых технологических методов изготовления и ремонта изделий (СЧ изделий)».Уточнить редакцию. | Отклонено.См. сноску в п. 4.1 |
|  | 5.1.1 | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**добавить (СЧ изделий)**Предлагаемая редакция:**… ремонта изделий (СЧ изделий)… | Отклонено.См. сноску в п. 4.1 |
|  | 5.1.2 | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**…операций в зависимости от типа и вида производства и применяемых технологических методов изготовления или ремонта изделий. | Принято. |
|  | 5.1.2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Добавить запятую в абзаце:«К документам специального назначения относят документы, применяемые при описании технологических процессов и операций изготовления или ремонта изделий (СЧ изделий).»**Предлагаемая редакция:**К документам специального назначения относят документы, применяемые при описании технологических процессов и операций**,** изготовления или ремонта изделий (СЧ изделий).**Обоснование:**Устранение ошибок | Принято. |
|  | 5.2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Исключить лишний пробел после «таблице 3».**Предлагаемая редакция:**«Виды технологических документов, их назначение и код вида документа приведены в таблице 3.»**Обоснование:**Опечатка | Принято. |
|  | 5.2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**На вновь вводимые виды электронных технологических документов (ТДЭ) отсутствует информация:- на каких стадиях разработки КД разрабатывается данная ТДЭ;- обязательность данной ТДЭ;- полнота описания процессов или содержания базы данных;- обоснование необходимости отнесения состава и технических характеристик изделий, результатов испытаний и контроля изготовления к ТДЭ;- кто является разработчиком данных документов, если по факту есть несколько владельцев процесса;- подлежат ли данные документы нормоконтролю, каким образом производятся изменения и т.д.На вновь вводимые виды электронных технологических документов (ТДЭ) отсутствуют четкие определения, понятия размыты.**Предлагаемая редакция:**Исключить вновь вводимые документы из состава технологических.**Обоснование:**Вновь вводимые документы включают в себя конструкторскую, организационно-распорядительную, технологическую, информацию, а также информацию, относящуюся к работе службы качества предприятий. Относить вновь вводимые документы к технологическим недопустимо. | Отклонено.Вновь вводимые ТДЭ соответствуют видам электронных технологических документов, введенным в ГОСТ Р 59192-2020. По содержанию эти виды ТДЭ (кроме управляющей программы для оборудования с программным управлением) полностью соответствуют технологическим документам МК, КТП, ОК, КЭ и т. д.На указанные виды ТДЭ следует разрабатывать новые стандарты ЕСТД, устанавливающие требования к ним на основе опыта использования таких или аналогичных ТДЭ на предприятиях промышленности, в том числе в АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей».Пока такие ГОСТ Р отсутствуют, требования к выполнению этих ТДЭ следует устанавливать в стандартах организации. |
|  | 5.2 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г.(ООО «СамараНИПИнефть» (Гришагин А.В. - главный технолог ГТП (10.01) GrishaginAV@samnipi.rosneft.ru)) | **Замечание:**5.2 Виды технологических документов, их назначение и код вида документа приведены в таблице 3 . **Предлагаемая редакция:**5.2 Виды технологических документов, их назначение и код вида документа приведены в таблице 3. **Обоснование:**Опечатка. Лишний пробел между словом и точкой. | Принято. |
|  | 5.2 и далее по тексту | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (ООО «Газпром недра») | **Замечание:***Технологические документы (далее документы) подразделяют …*Необходимо применять принятое в пункте 3.2 сокращение **ТД****Предлагаемая редакция:**Пример: ТД подразделяют …ТДЭ подразделяют …**Обоснование:**Единство терминологии | Принято к сведению.В стандарте для понятия «технологические документы» не используется сокращение. Для однозначности данное понятие в разделе 5 используется всегда полностью (сокращение «документы» некорректно для данного аспекта стандартизации по мнению разработчиков). Сокращение «ТД» используется только для понятия «технологическая документация» |
|  | 5.2, таблица 3 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г.(ООО «СамараНИПИнефть» (Гришагин А.В. - главный технолог ГТП (10.01) GrishaginAV@samnipi.rosneft.ru)) | **Замечание:**Строка Управляющая программа для оборудования с программным управлением УПЭлектронный документ (файл), содержащий текст управляющей программы в формате интерпретируемом устройствами программного управления **Предлагаемая редакция:**Электронный документ (файл), содержащий текст управляющей программы в формате, интерпретируемом устройствами программного управления**Обоснование:**Часть речи слова *«интерпретируемый»* — причастие, образовано от глагола интерпретировать.Если причастный оборот стоит после определяемого слова, то он выделяется запятыми | Принято к сведению.Назначение документа существенно переработано с учетом других замечаний |
|  | 5.2, таблица 3 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г.(ООО «СамараНИПИнефть» (Гришагин А.В. - главный технолог ГТП (10.01) GrishaginAV@samnipi.rosneft.ru)) | **Замечание:***Таблица 3. Строка Технологическая ведомость ТВ**Назначение документа*Документ предназначен для комплексного указания технологической и организационной информации, используемой перед разработкой комплекта (ов) документов на технологические процессы (операции). Применяют на одном из первых этапов технологической подготовки производства (ТПП) *Строка Ведомость применяемости ВП Назначение документа*Документ предназначен для указания применяемости полного состава деталей, сборочных единиц, средств технологического оснащения и др. Применяют для решения задач технологической подготовки производства **Предлагаемая редакция:***Таблица 3. Строка Технологическая ведомость ТВ**Назначение документа*Документ предназначен для комплексного указания технологической и организационной информации, используемой перед разработкой комплекта (ов) документов на технологические процессы (операции). Применяют на одном из первых этапов технологической подготовки производства (ТПП) *Строка Ведомость применяемости ВП**Назначение документа*Документ предназначен для указания применяемости полного состава деталей, сборочных единиц, средств технологического оснащения и др. Применяют для решения задач ТПП**Обоснование:**Как правило, если вводят сокращения с расшифровкой, то далее уже используют только сокращение | Отклонено.Сокращение «ТПП» не требуется, так как данное понятие используется по тексту всего несколько раз |
|  | 5.2, таблица 3 | ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», № 195-35/16820 от 14.03.2024 г. | **Замечание:**1. Уточнить наличие титульного листа перечня документов комплекта ТД.2. Для всех документов, кроме 6 последних в определении используется слово «документ». Необходимо установить вид документа (бумажный или электронный).3. Не коррелирует с ГОСТ Р 3.301 , в котором речь о представлении ТД в виде БД. КЭ может быть ТДЭ и формироваться с объектов БД.4. Необходимо исключить разночтения технологической структуры изделия и производственно-технологической электронной структуры изделия, которая введена ГОСТ серии 2.**Обоснование:**Уточнение | Принято к сведению.Титульный лист исключен как самостоятельный технологический документ. См. примечание к п. 5.1.1 и обоснование в пояснительной записке, п.3Указания о возможных формах выполнения технологических документов приведены в примечаниях к таблице 3.Аналогом КЭ в виде электронной модели является ЭГМТ.В ГОСТ Р 2.053-2023 введена ЭСТ – электронная структура изделия технологическая, полностью соответствующая описанию из разрабатываемого проекта |
|  | 5.2, таблица 3 | НИЦ «Курчатовский институт», б/н | **Замечание:**Проставить точки в конце каждой строки | Отклонено.В конце строк таблицы точку не ставят. В соответствии с ГОСТ 1.5-2001, п.4.5.4 |
|  | 5.2, таблица 3 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**Откорректировать изложение**Предлагаемая редакция:**Исключить из таблицы 3 такой вид документа как «Электронное технологическое дело изделия» **Обоснование:**Технологическое дело изделия является комплектом вспомогательных технологических и других контрольных и отчетных документов, которые могут быть выполнены как в электронном, так и в бумажном исполнении. При этом необходимо отметить, что в настоящее время указанные документы интегрируются в деле изделия согласно ГОСТ Р 54089–2018 «Интегрированная логистическая поддержка. Электронное дело изделия. Основные положения и общие требования», которое фактически помимо функции обеспечения логистической поддержки реализует ряд других функций, таких как, например обеспечение прослеживаемости выполнения установленных к изделию требований и обеспечение выявления и устранения причин отказов и дефектов изделия.Таким образом представляется целесообразным исключить технологическое дело изделия как отдельный документ и дополнить проект стандарта соответствующими положениями ГОСТ Р 54089–2018 (с учетом возможности бумажного исполнения документов, составляющих дело изделия) | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**Откорректировать изложение**Предлагаемая редакция:**В таблице 3 термин «Электронный технологический паспорт изделия» заменить на «Технологический паспорт»**Обоснование:**Технологический паспорт, как и ряд других, вышеуказанных в таблице 3 технологических документов, может быть, как в электронном, так и в бумажном исполнении | Принято к сведению.Документ исключен из таблицы 3. |
|  | 5.2, таблица 3 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**В таблице отсутствуют основные виды технологической документации, перечисленные в п.5.2-5.3 ГОСТ Р 59192:Необходимо синхронизировать данные настоящего ГОСТа с ГОСТ Р 59192 | Принято к сведению.В проект стандарта включены все необходимые ТДЭ из ГОСТ Р 59192-2020. Электронная модель технологического перехода признана избыточной, так как на таком уровне отдельные технологические документы не разрабатывают (описание технологического перехода будет включено в ЭМТП или ЭМТО. Также включены применяемые на практике и соответствующие ранее используемым документам ТДЭ из 5.3 |
|  | 5.2, таблица 3 | Иван Михайлович Синёв, Начальник отдела стандартизации и нормоконтроля АО НПП «Респиратор» | **Замечание:**в графе «Назначение документа» в конце каждого предложения поставить точку | Принято частично.В конце строк таблицы точку не ставят. В соответствии с ГОСТ 1.5-2001, п.4.5.4 |
|  | 5.2, таблица 3 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**Заголовки таблицы 3 отцентрировать | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**В конце последнего абзаца назначения каждого документа убрать точку | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО «ЦНИИАГ») | **Замечание:**Ввести титульный лист (ТЛ) в комплект документов. Исключения данного вида документа противоречит другим государственным стандартам.**Предлагаемая редакция:**Вид документа: Титульный листКод вида документа: ТЛНазначение документа: Документ предназначен для оформления:- комплекта(ов) технологической документации на изготовление или ремонт изделия;- комплекта(ов) технологических документов на технологические процессы изготовления или ремонта изделия (составных частей изделия);- отдельных видов технологических документов.Является первым листом комплекта(ов) технологических документов.**Обоснование:**Не соответствует требования таблицы 1 ГОСТ 3.1119-83 и таблицы 1 ГОСТ 3.1121-84.ТЛ входит в комплект документации, хотя и не является обязательным | Отклонено.Титульный лист исключен как самостоятельный технологический документ. См. примечание к п. 5.1.1 и обоснование в пояснительной записке, п.3 |
|  | 5.2, таблица 3 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО «ЦНИИАГ») | **Замечание:**Дополнить определение управляющей программы (УП) или ввести новый тип для CAM-проекта**Предлагаемая редакция:**УП – Электронный документ (файл), содержащий текст управляющей программы в формате, интерпретируемом устройствами программного управления или файл компьютеризированной подготовки производства моделирования процесса станочной обработки (CAM-проект).Или ввести отдельный вид документа.Назначение документа: Электронный документ (файл), содержащий файл компьютеризированной подготовки производства моделирования процесса станочной обработки (CAM-проект).**Обоснование:**Помимо текстового документа управляющей модели существует CAM-проект (компьютеризированная подготовка производства моделирования процесса станочной обработки). | Принято к сведению.Определение скорректировано так , чтобы учесть замечание, но не вводить не стандартизованных терминов (файл компьютеризированной подготовки производства моделирования процесса станочной обработки). |
|  | 5.2, таблица 3 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО «ЦНИИАГ») | **Замечание:**Исключить электронный технологический паспорт изделия (ЭТПИ)**Обоснование:**Данный документ является документом сопровождения производства. ГОСТ 3.1503-74 «ЕСТД. Правила оформления документации контроля. Паспорт технологический» был отменен с 01.07.1989 и технологический паспорт был исключен из состава технологической документации. В современных информационных системах данные документы формируются в автоматическом режиме за пределами контура технологической подготовки производства. | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО «ЦНИИАГ») | **Замечание:**Исключить электронное технологическое дело изделия (ЭТДИ)**Обоснование:**Данный документ является документом сопровождения производства или системы управления жизненным циклом. В современных информационных системах данные документ формируются за пределами контура технологической подготовки производства. | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Отсутствует титульный лист (ТЛ) в документах общего назначения**Предлагаемая редакция:**Аналогично ГОСТ 3.1102-2011 п. 4.5 таблица 3**Обоснование:**Титульный лист является документом общего назначения и может применяться в электронной ТД согласно ГОСТ 3.1105-2011  | Отклонено.Титульный лист исключен как самостоятельный технологический документ. См. примечание к п. 5.1.1 и обоснование в пояснительной записке, п.3 |
|  | 5.2, таблица 3 | АО «НИПТБ «Онега», № 920-54/13-2169е от 14.03.2024 г.» | **Замечание:**Предлагаем дополнить видом технологического документа – комплект технологической документации (КТД)**Предлагаемая редакция:**Комплект технологической документации – КТД – Совокупность технологических документов, необходимых и достаточных для выполнения технологического процесса (операции)**Обоснование:**ГОСТ 3.1201-85 (таблица 1) | Отклонено.Документ не может быть совокупностью документов.В ГОСТ 3.1201-85 (таблица 1) речь идет о виде документации, не виде документа |
|  | 5.2, таблица 3 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Вид документаК документам общего назначения отнесены только карта эскизов и технологическая инструкция.**Предлагаемая редакция:**Согласно п.1 ГОСТ 3.1105-2011 Межгосударственный стандарт. ЕСТД. Формы и правила оформления документов общего назначения. Титульный лист относится к документам общего назначения.Уточнить. | Отклонено.Титульный лист исключен как самостоятельный технологический документ. См. примечание к п. 5.1.1 и обоснование в пояснительной записке, п.3 |
|  | 5.2, таблица 3 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Назначение документа«... или перехода изготовления или ремонта изделия».«… и приёмов, повторяющихся при изготовлении и ремонте изделий...»**Предлагаемая редакция:**Вписать после «… или ремонта изделий **(СЧ изделий)».** | Отклонено.См. примечание в п.4.1. |
|  | 5.2, таблица 3 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Назначение документаМаршрутная картаМКДокумент предназначен для описания технологического процесса в последовательности выполнения технологических операций (включая контроль и перемещение) с указанием необходимых средств технологического оснащения, материальных и временных затрат (без указания технологических режимов и переходов**Предлагаемая редакция:**Откуда взят текст о данном виде документа? Например согласно ГОСТ 3.1109-82:«Маршрутная карта (МК) - это документ предназначен для маршрутного или маршрутно-операционного описания технологического процесса или указания полного состава технологических операций при операционном описании изготовления или ремонта изделия (СЧ изделий), включая контроль перемещения по всем операциям различных технологических методов в технологической последовательности с указанием данных об оборудовании, технологической оснастке, материальных нормативах и трудовых затратах».По ГОСТ 3.1118-82: «При маршрутном и маршрутно-операционном описании технологического процесса МК является одним из основных документов, на котором описывается весь процесс в технологической последовательности выполнения операций.При операционном описании технологического процесса МК выполняет роль сводного документа, в котором указывается адресная информация (номер цеха, участка, рабочего места, операции), наименование операции, перечень документов, применяемых при выполнении операции, технологическое оборудование и трудозатраты».Предлагаю редакцию: «Документ предназначен для маршрутного или маршрутно-операционного описания технологического процесса в последовательности выполнения технологических операций (включая контроль и перемещение)».Ссылка на разработку ТП в маршрутном или маршрутно-операционном описании имеется в п.4.10 проекта ГОСТ Р. | Принято к сведению. Назначение документа скорректировано. |
|  | 5.2, таблица 3 | АО «Российские космические системы», № РКС 8-420 от 15.03.2024 г. | **Замечание:**Таблица оформлена с нарушением п. 4.5.2 ГОСТ 1.5-2001 – не выделены строки, имеющие заголовки**Предлагаемая редакция:**Оформить таблицу, используя рекомендуемые примеры, приведенные на рисунках 2-20 подраздела 4.5 ГОСТ 1.5-2001 | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3 | АО «Вертолеты России», № 4394/12 от 13.03.2024 г.(АО «КумАПП») | **Замечание:**Ввести дополнительно вид документа на ремонт «Нормы расхода материалов»**Предлагаемая редакция:**Документ предназначен для указания данных о нормах расхода материалов для ремонта изделия.Применяют при решении задач нормирования расхода материалов на изделие**Обоснование:**Нормы расхода материалов предусмотреныГОСТ (см. подраздел 8.6 ГОСТ 18675-2012, подраздел 7.4, ГОСТ 2.602-2013, подраздел 5.1 ГОСТ 2.601-2019, раздел 12 ГОСТ 2.610-2019) | Принято к сведению.Возможно, указанный вид документа является конструкторским, а не технологическим. В ТД предусмотрена ведомость материалов (ВМ) с таким же назначением. Необходимость еще одного документа вызывает сомнения, требуется дополнительное обоснование |
|  | 5.2, таблица 3 | Союз «Объединение вагоностроителей»,№ 80 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**Отсутствует**Предлагаемая редакция:**

|  |
| --- |
| Документы общего назначения |
| Титульный лист | ТЛ | Документ предназначен для оформления:- комплекта(ов) технологической документации на изготовление или ремонт изделия;- комплекта(ов) технологических документов на технологические процессы изготовления или ремонта изделия (составных частей изделия);- отдельных видов технологических документов.Является первым листом комплекта(ов) технологических документов |

**Обоснование:**ГОСТ 3.1102-2011, предусматривает такой технологический документ общего назначения как титульный лист (ТЛ).Для электронной документации так же целесообразно предусмотреть титульный лист, где размещаются согласующие и утверждающие подписи, наименование и обозначение комплекта технологической документации. С целью гармонизации с ГОСТ 3.1102-2011 | Отклонено.Титульный лист исключен как самостоятельный технологический документ. См. примечание к п. 5.1.1 и обоснование в пояснительной записке, п.3 |
|  | 5.2, таблица 3 | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**В документах общего назначения нет титульного листа ТЛ. Документ (ТЛ) предназначен для оформления комплекта технологической документации на изготовление, на технологические процессы изготовления изделия (СЧ), а также для оформления отдельных видов технологических документов. | Отклонено.Титульный лист исключен как самостоятельный технологический документ. См. примечание к п. 5.1.1 и обоснование в пояснительной записке, п.3 |
|  | 5.2, таблица 3 | НИЦ «Курчатовский институт», б/н | **Замечание:**Отсутствуют горизонтальные разделители пунктов таблицы 3.**Предлагаемая редакция:**Добавить горизонтальные разделители пунктов таблицы.**Обоснование:**Для лучшего восприятия таблицы. | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3 | ПАО «РКК «Энергия», № 252-22/171 от 26.03.2024 г. | **Замечание:**Дополнить таблицу примечанием или дополнить раздел 5 отдельным пунктом в редакции:**Предлагаемая редакция:**Состав применяемых кодов видов документов определяет разработчик документов в зависимости от стадий разработки технологической документации и типа производства. | Принято.В редакции: «Состав применяемых видов документов определяет разработчик ТД в зависимости от стадии разработки ТД и типа производства с учетом требований стандартов Единой системы технологической документации.» |
|  | 5.2, таблица 3 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (ООО «Газпром недра») | **Замечание:**Отсутствие горизонтальных линий затрудняет пользование таблицей, рекомендуется разделить таблицу. Примечания к тексту необходимо оформить уменьшенным размером шрифта**Обоснование:**ГОСТ 1.5-2001 (пункт 4.5) | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (ООО «Газпром недра») | **Замечание:***Электронный документ (файл), …**Электронный документ, …*Рекомендуется применять сокращение **ТДЭ****Предлагаемая редакция:**Пример: ТДЭ (файл) содержащий текст …**Обоснование:**Единство терминологии | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (ООО «Газпром недра») | **Замечание:***… технологической подготовки производства (ТПП)*Рекомендуется исключить сокращение в скобках, далее по тексту не применяется**Обоснование:**Единство терминологии | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3 | ФГУП «ВНИИ «Центр», б/г | **Замечание:**Назначение документа «Ведомость держателей подлинников». Из текста «перечень организаций, в которых хранят подлинники разработанных или примененных документов» следует, что документ может быть применен, но при этом быть никогда не разработанным? Зачем вообще это уточнение? | Принято к сведению.Указанный вид документа исключен из стандарта, так как он относится к организационно-распорядительной документации, а не технологической |
|  | 5.2, таблица 3, Ведомость материалов | АО «Вертолеты России», № 4394/12 от 13.03.2024 г.(АО «КумАПП») | **Замечание:**Исключить слова «.. .или ремонтируемого...»**Предлагаемая редакция:**Документ предназначен для указания данных о подетальных нормах расхода материалов, о заготовках, технологическом маршруте прохождения изготавливаемого изделия**Обоснование:**Наличие ремонтных чертежей не обязательно (таблица 4 ГОСТ 18675- 2012), на основании которых формируется подетальная ведомость | Отклонено.Из определения ВМ не следует, что подетальная ведомость формируется на основании чертежей |
|  | 5.2, таблица 3, Ведомость специфицированных норм расхода материалов | АО «Вертолеты России», № 4394/12 от 13.03.2024 г.(АО «КумАПП») | **Замечание:**Исключить слова «...или ремонта...»**Предлагаемая редакция:**Документ предназначен для указания данных о нормах расхода материалов для изготовления изделия.Применяют при решении задач нормирования расхода материалов на изделие. Применяют при решении задач нормирования расхода материалов на изделие**Обоснование:**При ремонте не предусмотрена (см.подраздел 8.6 ГОСТ 18675-2012, подраздел 7.4 ГОСТ 2.602- 2013, подраздел 5.1 ГОСТ 2.601-2019, раздел 12 ГОСТ 2.610-2019) | Отклонено.Указаны ссылки на стандарты, регламентирующие конструкторские документы, а не технологические |
|  | 5.2, таблица 3, Ведомость применяемости | АО «Вертолеты России», № 4394/12 от 13.03.2024 г.(АО «КумАПП») | **Замечание:**Исключить слова «...полного состава деталей, сборочных единиц,..»**Предлагаемая редакция:**Документ предназначен для указания применяемостисредств технологического оснащения. Применяют для решения задач технологической подготовки производства**Обоснование:**Применяемость состава деталей определяетконструктор. При ремонте не предусмотрена ГОСТ Р 2.602-2013 (используется техническая документация на средства оснащения, таблица 2) | Отклонено.Уточнить (сузить) назначение документа можно в стандарте организации |
|  | 5.2, таблица 3, Ведомость сборки изделия | АО «Вертолеты России», № 4394/12 от 13.03.2024 г.(АО «КумАПП») | **Замечание:**Состав деталей и сборочных единиц, входимость, применяемость и количество определяет конструктор и должен относиться к конструкторской документации**Предлагаемая редакция:**Исключить**Обоснование:**Состав деталей и сборочных единиц, входимость, применяемость и количество определяет конструктор и должен относиться к конструкторской документации (спецификация по ГОСТ 2.102-2013) | Отклонено.Организация может не использовать технологический документ, если есть аналогичный конструкторский.Других предложений об исключении документа не поступало, соответственно он может использоваться в других организациях |
|  | 5.2, таблица 3, Ведомость деталей (сборочных единиц) к типовому (групповому) технологическому процессу | АО «Вертолеты России», № 4394/12 от 13.03.2024 г.(АО «КумАПП») | **Замечание:**Возможно огромное количество деталей с различными сериями действия (тысячи позиций) к типовому технологическому процессу**Предлагаемая редакция:**Возможно огромное количество деталей с различными сериями действия (тысячи позиций) к типовому технологическому процессу**Обоснование:**Не целесообразно составлять ведомость | Принято к сведению.Если не целесообразно, то данный документ просто не нужно использовать в ТД |
|  | 5.2, таблица 3, Карта эскизов | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Добавить запятую после слова «перехода».**Предлагаемая редакция:**Графический документ, содержащий эскизы, схемы и таблицы, предназначенный для пояснения выполнения технологического процесса, операции или перехода**,** изготовления или ремонта изделия, включая контроль и перемещенияУстранение ошибок | Принято к сведению.Текст скорректирован для устранения неточностей |
|  | 5.2, таблица 3, Карта эскизов | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**добавить (СЧ изделий)**Предлагаемая редакция:**… ремонта изделия (СЧ изделия)… | Отклонено.См. сноску в п.4.1 |
|  | 5.2, таблица 3, Технологическая инструкция | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**добавить (СЧ изделий)**Предлагаемая редакция:**… ремонте изделия (СЧ изделия)… | Отклонено.См. сноску в п.4.1 |
|  | 5.2, таблица 3, Маршрутная карта | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**В конце примечания 1 поставить точку | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3, Маршрутная карта | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**МК в данном контексте выполняет роль маршрутного и маршрутное –операционного описания. Требуется дописать возможность использования МК в качестве обобщающего документа для операционного описания.**Предлагаемая редакция:**Описание назначения МК в ГОСТ 3.1102 более понятно. | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3, Маршрутная карта | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**Документ предназначен для маршрутного или маршрутно-операционного описания технологического процесса или указания полного состава технологических операций при операционном описании изготовления или ремонта изделия (СЧ изделия), включая контроль и перемещения по всем операциям различных технологических методов в технологической последовательности с указанием данных об оборудовании, технологической оснастке, материальных нормативах и трудовых затратах. | Принято к сведению.Текст скорректирован |
|  | 5.2, таблица 3, Маршрутная карта, примечание  | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.;Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (АО НО «ТИВ») | **Замечание:**Примечания к виду документа «маршрутная карта» оформить в соответствии с ГОСТ 1.5 (п. 4.5.22) | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3, Маршрутная карта, примечание  | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.;Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (ООО «ТМХ-Электротех») | **Замечание:**Примечания1.2.3.**Предлагаемая редакция:**Примечания123**Обоснование:**Выполнить в соответствии ГОСТ 1.5 (4.9.4) уменьшенным размером шрифта | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3, Маршрутная карта, примечание 2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Поменять местами слова «МК» и «разрабатывать» в абзаце:«2. Допускается **МК разрабатывать** на отдельные виды работ.»**Предлагаемая редакция:**2. Допускается **разрабатывать МК** на отдельные виды работ.**Обоснование:**Уточнение текстовых формулировок | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3, Маршрутная карта, примечание 3 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**Допускается МК применять совместно с соответствующей картой технологической информации взамен карты технологического процесса с операционным описанием в МК всех операций и полным указанием необходимых технологических режимов в графе «Наименование и содержание операции»**Предлагаемая редакция:**Допускается МК применять взамен карты технологического процесса с операционным описанием в МК всех операций и полным указанием необходимых технологических режимов в графе «Наименование и содержание операции». Возможно применение совместно с соответствующей картой технологической информации.Допускается МК применять вместо ОК.**Обоснование:**Возможность использования МК вместо ОК без КТИ. | Принято частично.Примечание о применении МК взамен КТП скорректировано. Информация о допустимости применения МК взамен ОК в исходном ГОСТ 3.1102 отсутствовала, поэтому требуется дополнительное обоснование для введения такого допущения |
|  | 5.2, таблица 3, Маршрутная карта, примечание 3 | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**Стоит точка после номеров примечаний**Предлагаемая редакция:**Точка после номеров примечаний не ставится**Обоснование:**ГОСТ 1.5-2001, п. 4.9.3, пример | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3, Карта технологических процессов | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**добавить (СЧ изделий)**Предлагаемая редакция:**…ремонта изделия (СЧ изделий)… | Отклонено.См. сноску в п.4.1 |
|  | 5.2, таблица 3, Карта типового (группового) технологического процесса | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Рекомендуется разделить карты типового технологического процесса от карты группового технологического процесса. Каков смысл применять ВТП к типовому ТП? | Отклонено.Согласно определению ВТП эта ведомость применяется и для типового и для группового ТП. Для исключения требуется более подробное обоснование |
|  | 5.2, таблица 3, Операционная карта | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**изменить**Предлагаемая редакция:**…последовательного… | Отклонено.Указывается именно «последовательность».  |
|  | 5.2, таблица 3, Операционная карта | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**изменить**Предлагаемая редакция:**…технологических, материальных и… | Отклонено.Слово «Технологических» не относится к затратам, а определяет режимы обработки. |
|  | 5.2, таблица 3, Карта типовой (групповой) операции | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**запятую убрать**Предлагаемая редакция:**…переходов и общих… | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3, Карта типовой (групповой) операции | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**изменить**Предлагаемая редакция:**…оснащения и режимах,… | Принято к сведению.Текст скорректирован |
|  | 5.2, таблица 3, Карта технологической информации | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**изменить**Предлагаемая редакция:**…обозначению изделия (СЧ изделия) | Отклонено.См. сноску в п.4.1 |
|  | 5.2, таблица 3, Ведомость оснастки | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**изменить**Предлагаемая редакция:**…ремонта изделия (СЧ изделия) | Отклонено.См. сноску в п.4.1 |
|  | 5.2, таблица 3, Ведомость оборудования | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**изменить**Предлагаемая редакция:**…ремонте изделия (СЧ изделия) | Отклонено.См. сноску в п.4.1 |
|  | 5.2, таблица 3, Ведомость материалов | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**изменить**Предлагаемая редакция:**… ремонтируемого изделия (СЧ изделия). | Отклонено.См. сноску в п.4.1 |
|  | 5.2, таблица 3, Технологическая ведомость | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**… этапов технологической подготовки производства (ТПП) …**Предлагаемая редакция:**… этапов ТПП …Далее везде по тексту ТППДобавить ТПП в список сокращений. Не допускается при наличии списка сокращений вводить по тексту новые сокращения.**Обоснование:**ГОСТ 1.5-2001, п. 4.12.3 | Принято к сведению.Сокращение ТПП исключено |
|  | 5.2, таблица 3, Ведомость применяемости | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**изменить**Предлагаемая редакция:**…задач ТПП… | Принято к сведению.Сокращение ТПП исключено |
|  | 5.2, таблица 3, Ведомость сборки изделия | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**изменить**Предлагаемая редакция:**…изделия в порядке ступени входимости, их применяемости и количественного состава | Отклонено.Предложено использовать не стандартизованный и непонятный термин «ступени входимости» |
|  | 5.2, таблица 3, Ведомость операций | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**изменить**Предлагаемая редакция:**…последовательности с… | Принято. |
|  | 5.2, таблица 3, Ведомость дефектации | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**изменить**Предлагаемая редакция:**…ремонте изделий (СЧ изделий) | Отклонено.См. сноску в п.4.1 |
|  | 5.2, таблица 3, Ведомость технологических документов | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**изменить**Предлагаемая редакция:**…ремонта изделий (СЧ изделий). | Отклонено.См. сноску в п.4.1 |
|  | 5.2, таблица 3, Ведомость держателей подлинников | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**изменить**Предлагаемая редакция:**Документ, … | Принято к сведению.Данный вид документа исключен как не относящийся к технологическим |
|  | 5.2, таблица 3, УП | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**изменить**Предлагаемая редакция:**…в формате, … | Принято к сведению.Текст скорректирован |
|  | 5.2, таблица 3, УП | Иван Михайлович Синёв, Начальник отдела стандартизации и нормоконтроля АО НПП «Респиратор» | **Замечание:**в графе «Назначение документа» поставить запятую между словами «в формате» и «интерпретируемом». | Принято к сведению.Текст скорректирован |
|  | 5.2, таблица 3, УП | ОКБ Сухого, ПАО «ОАК», № 1/406016/69/С3 от 29.02.2024 г. | **Замечание:**Электронный документ (файл), содержащий текст управляющей программы в формате интерпретируемом устройствами программного управления**Предлагаемая редакция:**Электронный документ (файл), содержащий текст управляющей программы в формате, интерпретируемом устройствами программного управления | Принято к сведению.Текст скорректирован |
|  | 5.2, таблица 3, ЭГМТ | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**В назначении документа ЭГМТ используется термин «технологический объект». Данный термин отсутствует в ГОСТах серии ЕСТД и новых ГОСТах. В проекте настоящего ГОСТа термин не раскрыт и более того вводит в заблуждение, например, в части оснастки, которая получается не является КД (ЭКД), а каким-то новым видом документа.Более того, в ГОСТ Р 59192 данные технологические объекты описаны как компьютерные модели разных видов (см. п.5.3 ГОСТ Р 59192).**Предлагаемая редакция:**Предлагаем синхронизировать описание видов документов с ГОСТ 3.102 и ГОСТ Р 59192 | Принято.Описание ЭГМТ скорректировано |
|  | 5.2, таблица 3, ЭСТ | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.;Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (ООО «ТМХ Технологии») | **Замечание:**Электронный документ, содержащий описание структуры изделия с точки зрения технологии его сборки или ремонта, а также определяющий состав его технологической документации**Предлагаемая редакция:**Технологическая электронная структура изделия (технологический состав изделия) – электронный технологический документ, содержащий описание и определяющий состав, структуру изделия, сборочной единицы с точки зрения технологии его изготовления, сборки или ремонта, а также определяющий состав его технологической документации.Примечание - В такой структуре по сравнению с конструкторской могут быть введены или исключены отдельные сборочные узлы или комплекты, детали и полуфабрикаты.**Обоснование:**Изложить в предложенной редакции.Ввиду отсутствия терминологического стандарта с данным термином и его определением, с целью установления единообразного понимания данного термина, дополнить термином «Технологический состав изделия» и описанием, что входит в структуру изделия. | Принято частично.Редакция несколько скорректирована, добавлено примечание. |
|  | 5.2, таблица 3, ЭМТП, ЭМТМ, ЭТДИ, ЭТПИ | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**Заменить «база данных» на «информационный набор» для ЭМТП, ЭМТМ, ЭТДИ, ЭТПИ | Принято к сведению. Слова «база данных» исключены.Добавлено определение термина «электронный технологический документ» |
|  | 5.2, таблица 3, ЭТДИ, ЭТПИ | ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», № 195-35/16820 от 14.03.2024 г. | **Замечание:**К видам ЭТД предлагаем не относить «ЭТДИ», «ЭТПИ»**Обоснование:**«ЭТДИ», так как ЭТДИявляется базой (совокупностью данных об экземпляреизготовленного изделия,содержащей данных), а недокументом;«ЭТПИ», так как непонятноназначение этого документа[(сведения о выполненныхтехнологических операцияхможно включать в электронноетехнологическое дело (принеобходимости)]. Зачем вводитьновую сущность? | Принято.Указанные виды документов исключены из таблицы 3. |
|  | 5.2, таблица 3, ЭМТП | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**В назначении документа ЭМТП:1) не упоминается о форме представления документа в виде ИО2) не перечислены все виды описаний ТП. Необходимо включить маршрутное и маршрутно-операционное описание**Предлагаемая редакция:**Электронный документ (база данных или ИО), содержащий структурированное определенным образом маршрутное, или маршрутно-операционное, или операционное описание технологического процесса изготовления или ремонта изделия, включающее в себя сведения обо всех технологических операциях в их технологической последовательности с указанием переходов, технологических режимов, данных о средствах технологического оснащения, материальных и трудовых затратах**Обоснование:**Техпроцесс может быть разработан с различной степенью детализации. | Принято к сведению.Слова «база данных исключены»Виды описаний ТП добавлены. Так же, как и КТП, МП используется при операционном описании ТП. При маршрутном и маршрутно-операционном описании используется МП или ЭМТМ (см. определения видов описаний ТП в ГОСТ 3.1109) |
|  | 5.2, таблица 3, ЭТДИ | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.;Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (ООО «ТМХ Технологии») | **Замечание:**Электронный документ (база данных), содержащий сведения об изготовленном экземпляре финального изделия: состав, характеристики СЧ, основные сведения о выполненных технологических процессах изготовления и окончательной сборки, контроля и испытаний СЧ и изделия в целом**Предлагаемая редакция:**Электронный документ (база данных), содержащий сведения об изготовленном экземпляре финального изделия: состав, характеристики СЧ, сведения о выполненных технологических процессах изготовления и окончательной сборки, контроля и испытаний СЧ и изделия в целом**Обоснование:**Исключить из определения слово «основные». Экземплярный состав изделия должен содержать все сведения о тех. операциях. | Принято к сведению.Вид документа ЭТДИ исключен по другим замечаниям |
|  | 5.2, таблица 3, последние 7 перечислений | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**Необходимо уточнить почему именно для данных перечислений существует электронная форма, а для остальных отсутствует.**Обоснование:**Технологический паспорт, как и все остальные документы существуют также в бумажном виде. | Принято к сведению. ЭТДИ и ЭТПИ исключены из таблицы 3 по другим замечаниям. Для всех видов документов в таблице 3 указаны возможные формы представления  |
|  | 5.3 | АО «ЦС «Звездочка» № 554-7.2/202 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**«Отраслевых документов по стандартизации» теперь не будет (с 1 сентября 2025 г.) — см. Постановление Правительства от 30 декабря 2016 г. № 1567 (пункт 5)**Предлагаемая редакция:**Исключить указание про «отраслевые документов по стандартизации»**Обоснование:**С 1 сентября 2025 г. не допускается применение отраслевых стандартов — см. Постановление Правительства от 30 декабря 2016 г. № 1567 (пункт 5). | Принято. |
|  | 5.3 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (ООО «Газпром недра») | **Замечание:**Неопределенная формулировка, какие виды ТД относят к *дополнительным*? Необходимо уточнить с текстом приложения А ГОСТ Р 3.301-20ХХ (проект, первая редакция), где применяется *«ТД вспомогательного назначения»***Обоснование:**Неопределенная формулировка | Принято к сведению.П.5.3 переформулирован |
|  | 6 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**Отсутствует описание требований к тому, кто, когда и на основании чего определяет комплектность ТД.Необходимо дополнить раздел | Принято к сведению. Раздел с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**Раздел 6 полный комплект. ГОСТ 3.1121 п.1 и 3.1201 таблица 1 также содержат термин полный комплект. Как их различать?**Предлагаемая редакция:**Полный комплект комплектов ТД. | Принято к сведению. Раздел с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО «ЦНИИАГ») | **Замечание:**Требования проекта национального стандарта противоречат требованиям ГОСТ 3.1119-83**Обоснование:**В соответствии с требованиями ГОСТ 3.1119-83 на текущий момент установлено 3 вида разделения комплекта документации: основной, дополнительный и полный.К основному комплекту документов относится совокупность документов, необходимых и достаточных для выполнения процесса, без учета входимости карт типовых (групповых) операций, технологических инструкций и инструкций по охране труда, но содержащих ссылки на их обозначения.К дополнительному комплекту относятся документы, ссылки на обозначения которых имеются в основном комплекте документов. Полный комплект документов состоит из основного и дополнительного комплектов.В текущей редакции стандарта такое разделение отсутствует. | Принято. Раздел с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6 | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Доработать.Данный раздел должен быть разработан на основе ГОСТ 3.1119, ГОСТ 3.1121 | Принято к сведению. Раздел с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6 | АО «Композит», №0322-К18 от 22.03.2024 г. | **Замечание:**Указанные требования к комплектности ТД в пунктах 6.1-6.4 противоречат требова-ниям ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 (комплектность зависит от стадии разработки технологической документации и типа производства).Необходимо дополнить содержание одного раздела стандарта возможностью давать ссылки на другие технологические документы и нормативно-справочные документы по ГОСТ 2.820-2023, включая новые виды электронных технологических документов.Предлагаем дополнить раздел пунктами:**Предлагаемая редакция:**«В технологических документах допускается указывать ссылки на другие технологические документы, стандарты, технические условия на материалы (вещества) и другие нормативно-справочные документы по ГОСТ Р 2.820.Допускается указывать ссылки на стандарты организаций и другие нормативно-справочные документы по ГОСТ Р 2.820, при условии, что они однозначно определяют соответствующие требования к технологии.На изделия, разрабатываемые по заказу государственного заказчика, стандарты организаций должны быть согласованы с заказчиком (представительством заказчика)».«При формировании полного комплект ТД он может быть дополнен: - базами данных нормативно-справочной информации по ГОСТ Р 2.820;- компьютерными моделями, использованными для разработки технологии и/или обоснования принятых технологических решений. На изделия, разрабатываемые по заказу государственного заказчика, решение о дополнении полного комплекта ТД должно быть согласовано с заказчиком (представительством заказчика).».**Обоснование:**Предлагаем заменить наименование раздела на «Способы формирования комплекта ТД» и исключить пункты 6.1-6.4. | Принято к сведению. Раздел с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (ООО «Газпром недра») | **Замечание:***Комплектность технологических документов*Необходимо уточнить заголовок и текст раздела, в соответствии с его содержанием.Необходимо уточнить текст раздела в соответствии с определениями терминов:**технологическая документация;****технологический документ (ТД);****электронный технологический документ (ТДЭ)****Предлагаемая редакция:**Пример:**Комплектность технологической документации**При определении комплектности технологической документации на изделие следует различать: - ТД и ТДЭ, входящие в основной комплект;- ТД и ТДЭ, входящие в полный комплект.**Обоснование:**Рекомендации к дополнению, переработке и изложению текста стандарта | Принято к сведению. Раздел с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6, л.6 | ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», № 195-35/16820 от 14.03.2024 г. | **Замечание:**Раздел 6 «Комплектность ТД» исключить**Обоснование:**В разделе отсутствуютсведения в разделе «областьприменения», либо уточнитьобласть применения стандарта. Если раздел будет оставлен, то он требует доработки:- ввести ссылку комплектности ТД по ГОСТ3.1119-83 «Общие требования ккомплектности и оформлениюкомплектов документов наединичные технологическиепроцессы», вместо 6.1-6.3;- пункты 6.4 – 6.5 исключить попричине их неинформативности | Принято.Раздел 6 исключен |
|  | 6, таблица 4 | ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», № 195-35/16820 от 14.03.2024 г. | **Замечание:**Подход к применимости ТДЭ непонятен.1. Уточнить применимость АС УДИ при создании ВТД, как отчетная (бланк) форма с объектов БД.2. Необходимо исключить разночтения с таблицей 3. На основе технологической структуры может быть сформирован как основной, так и полный комплект в виде файлов, в т.ч. моделей и файлов комплекта – бланков.**Обоснование:**Уточнение | Принято к сведению. Раздел 6 с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6.1 | ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», № 195-35/16820 от 14.03.2024 г. | **Замечание:**В ГОСТ Р 3.301 вводится понятие пакет ТД. Уточнить связь пакета ТД с основным или полным комплектом.**Обоснование:**Уточнение | Принято к сведению. Раздел 6 с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6.1 | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**Некорректное деление на основной комплект ТД и полный комплект ТД. Полный комплект ТД состоит из основного комплекта ТД и дополнительного комплекта ТД | Принято к сведению. Раздел 6 с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6.2 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.;Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (ООО «ТМХ Технологии») | **Замечание:**Основной комплект ТД изделия состоит из всех ТД, относящихся ко всему 6.2изделию в целом, включая заимствованные ТД.**Обоснование:**Прошу пояснить, что значит «заимствованные ТД»? Заимствованные у внешнего источника? | Принято к сведению. Раздел 6 с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6.3 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**Из пункта 6.3 не ясно, основной комплект ТД на все СЧ данного изделия всех уровней структуры изделия должен или нет включать заимствованные ТД по аналогии с пунктом 6.2 | Принято к сведению. Раздел 6 с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6.3 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**Согласно пункту 6.3 не ясно, как вообще предприятию сформировать полный комплект ТД, содержащий ТД свою и других организаций.Зачем введен этот термин с учетом пункта ниже. | Принято к сведению. Раздел 6 с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6.4 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (АО «Газпром промгаз») | **Замечание:**Требуется конкретизация по дополнению ТД**Обоснование:**Для использования баз данных НСИ и компьютерных моделей необходимо наличие и передачи соответствующих Систем управления баз данных (СУБД) и программного комплекса для моделирования передаваемых компьютерных моделей. | Принято к сведению. Раздел 6 с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6.4 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (ООО «ГАЗПРОМ МЕЖРЕГИОНГАЗ») | **Замечание:**Требуется конкретизация по дополнению ТД | Принято к сведению. Раздел 6 с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6.5, таблица 4 | ПАО «РКК «Энергия», № 252-22/171 от 26.03.2024 г. | **Замечание:**Допустить применение в комплекте ТД, созданном на основе ЭСТ, формы представления в виде файлов, т.к. ТД могут быть созданы не только в АС УДИ, но и согласно ГОСТ Р 3.301 (пункт 4.5) путем преобразований, выполненных в бумажной форме. | Принято к сведению. Раздел 6 с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6.6 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (АО «Газпром промгаз») | **Замечание:**Уточнить формулировку**Предлагаемая редакция:**6.6 Допускается формирование смешанных комплектов на основе ведомости ТД, включающих ТД вбумажной и электронной форме**Обоснование:**Требование корректно лишь для первого способа организации комплекса ТД | Принято к сведению. Раздел 6 с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | 6.6 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (ООО «ГАЗПРОМ МЕЖРЕГИОНГАЗ») | **Замечание:**новая редакция6.6 Допускается формирование смешанных комплектов на основе ведомости ТД, включающих ТД в бумажной и электронной форме | Принято к сведению. Раздел 6 с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | Библиография | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**Ничего не сказано об электронной документации**Обоснование:**ГОСТ Р 1.5-2012, п. 3.12.2 | Принято к сведению. Раздел 6 с требованиями к комплектности исключен, так как такие требования установлены в двух отдельных документах: ГОСТ 3.1119-83 и ГОСТ 3.1121-84 |
|  | Ключевые слова, стр.12 | ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность», № 259/2-2024 от 18.02.2024 г. (ООО «Газпром недра») | **Замечание:**Ключевые слова, относящиеся к объекту стандартизации, приводят в том порядке, в котором эти слова приведены в заголовке стандарта**Обоснование:**ГОСТ 1.5-2001 (пункт 3.14) | Принято. |
|  | Ключевые слова, стр.12 | ФГУП «ВНИИ «Центр», б/г | В библиографических данных отсутствуют коды УДК и ОКС. | Принято. |
|  | Ключевые слова, стр.12 | ФГУП «ВНИИ «Центр», б/г | Ключевые слова. Отсутствует упоминание слова «электронный», хотя именно это и есть основная суть данного стандарта исходя из наименования. | Принято. |

Руководитель разработки

Генеральный директор АО «НИЦ «Прикладная логистика» Галин И.Ю.

Разработчик стандарта

Руководитель отдела САиНО Селезнёва Е.В.