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 3.1119  Комплектность 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 2.602  Такая 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 1.5-2001  В 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 1.5-2001  Стандарт 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 0001-001-2019  Постановление 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. 3.8.6  Приводят 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.126  Изделие – ГОСТ Р 2.005 п.1  Остальные 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 пунктов  3.1.  3.2.  **Предлагаемая редакция:**  3.1  3.2  **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» по ГОСТ 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 электронный  ЭКД - электронная конструкторская документация  ЭКРД - электронная конструкторская ремонтная документация  ЭТД - электронная технологическая документация  ЭТРД - электронная технологическая ремонтная документация  ЭТДД - 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».  Или  Корректировка 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».  Или  Корректировка 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 только  и 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. 4.2.3  Пункт 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 ПЗ  Дополнительные 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 в ГОСТ3.1102, ГОСТ Р 59192. | Отклонено.  Обоснование исключения деления на «основные и вспомогательные ТД» приведено в пояснительной записке к ОР  Виды 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 УП  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  **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.3  Указания 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 лист  Код вида документа: ТЛ  Назначение 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 документа  К 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 документа  Маршрутная карта  МК  Документ 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 предусмотрены  ГОСТ (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 применяемости  средств технологического оснащения. Применяют для решения задач технологической подготовки производства  **Обоснование:**  Применяемость состава деталей определяет  конструктор. 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 перемещения  Устранение 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:**  Примечания  1.  2.  3.  **Предлагаемая редакция:**  Примечания  1  2  3  **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 ТПП  Добавить 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 ИО  2) 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 в  бумажной 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.