СВОДКА ОТЗЫВОВ

на проект национального стандарта

ГОСТ Р «Единая система конструкторской документации. Линии»

Версия 08.04.2024 (окончание публичного обсуждения)

|  | Структурный элемент стандарта | Наименование организации или иного лица (номер письма, дата) | Замечание, предложение, предлагаемая редакция | Заключение разработчика  *(в процессе подготовки)* |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | $$\_Пояснительная записка, п.3, второе и третье предложение | АО «ПО «Севмаш», № 83.60.1/153 от 05.02.2024 г. | **Замечание:**  Записаны некорректно.  **Обоснование:**  ГОСТ Р 2.303 не может быть разработан в развитие ГОСТ 2.303-68, т.к. после его утверждения ГОСТ 2.303-68 не будет действовать в РФ.  Не ясно, соответствие каких понятий обеспечивает данный проект. |  |
|  | $$\_Пояснительная записка, п.7 | АО «Системы управления», № БЕ-590 от 28.02.2024 | **Замечание:**  Из пункта 7 убрать предложение «Предполагается прекращение действия ГОСТ 2.303–68…», т.к. межгосударственный стандарт ГОСТ 2.303–68 не потерял своей актуальности. По нашему мнению, отмена межгосударственного стандарта не мо-жет осуществляться автоматически. Данная процедура должна пройти согласова-ние с органами военного управления, т.к. межгосударственный стандарт входит в Сводный перечень документов по стандартизации оборонной продукции |  |
|  | $$\_Пояснительная записка, раздел 9 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Необходимо согласование проекта стандарта с ТК 465 «Строительство», а применяется стандарт первично для изделий машиностроения (а согласуется только с ТК 465)?  **Обоснование:**  Раздел 2 ПЗ, третий абзац:  Стандарт распространяется на изделия машиностроения всех отраслей промышленности, а также на объекты строительства  Указать согласование другими заинтересованными ведомствами  Согласно разделу 2 ПЗ:  Стандарт распространяется на изделия машиностроения всех отраслей промышленности, а также на объекты строительства |  |
|  | $$\_Проект в целом | ПАО «Яковлев», № 8516 от 19.03.2024 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 | АО ОКБ «Ростов-Миль», № 703/1190 от 01.04.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | ФГБУ «НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского» | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | ФАУ «ГосНИИАС», б/н | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | АО «ИК «НЕОТЕК МАРИН», № 113-24/0-1 от 10.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | ФГБУ «46 ЦНИИ», № 3/9 от 24.01.2024 г. | 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 |
|  | $$\_Проект в целом | АО «ЦС «Звездочка» № 554-7.2/202 от 11.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (ВНИИ «Сигнал») | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | АО «Северное ПКБ», № 1705/2263Э от 15.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_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 Анна Сергеевна anna.ivankova@mail.ru | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», № 195-35/16820 от 14.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  Расстояние между заголовком раздела (подраздела) и предыдущим или последующим текстом, а также между заголовками раздела и подраздела должно быть равно не менее чем четырем высотам шрифта, которым набран основной текст стандарта. |  |
|  | $$\_Проект в целом | АО «НИИЭП», № 1953 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Предлагается ввести пункт, регламентирующий выступание за видимый контур детали штрихпунктирных линий, применяемых в качестве осевых и центровых. |  |
|  | $$\_Проект в целом | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Заголовок «ЛИНИИ» записать строчными буквами с первой прописной  **Предлагаемая редакция:**  Линии  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5–2001, п.3.6.4, Пояснительная записка |  |
|  | $$\_Проект в целом | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Сокращение «т.д.» записать через пробел  **Предлагаемая редакция:**  …т. д. |  |
|  | $$\_Проект в целом | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Не хватает уточнения по поводу изображения Штрихпунктирной тонкой линии на чертежах с использованием линий разрывов.  Разрыв делит осевую линию или нет?  Контекстно это нигде не закреплено.  **Обоснование:**  В проекте ГОСТ Р 2.305 на стр.23 визуально на картинках осевая не делится разрывом. Компас 2019, при использовании линии разрывов, делит осевую. |  |
|  | $$\_Проект в целом | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Привести в соответствие с ГОСТ Р 1.5-2012 и ГОСТ 1.5-2001 |  |
|  | $$\_Проект в целом | В/ч 31800 Министерства обороны РФ, № 210/31/1876 от 15.03.2024 г. | **Замечание:**  Необходимость пересмотра стандарта требует обоснования, так как не содержит новых требований, отличных от действующей редакции. |  |
|  | $$\_Проект в целом | ФГБУ «НИИЦ ЖДВ» Минобороны России, б/н | **Замечание:**  В соответствии с п. 5.2 ГОСТ Р 1.5 размер шрифта основного текста документа должен быть 14 пунктов, а размер шрифта приложений, примечаний и сносок по тексу документа должен быть 12 пунктов. |  |
|  | $$\_Проект в целом | ФГБУ «НИИЦ ЖДВ» Минобороны России, б/н | **Замечание:**  В соответствии с п. 5.3 ГОСТ Р 1.5 поля справа, слева, сверху и снизу от текста должны быть шириной не менее 20 мм и не более 30 мм. Необходимо изменить настройки правого и нижнего полей по тексту документа). |  |
|  | $$\_Проект в целом | ФГБУ «НИИЦ ЖДВ» Минобороны России, б/н | **Замечание:**  В соответствии с п. 5.4 ГОСТ Р 1.5 при оформлении проекта стандарта используют перенос в словах, кроме заголовков. Необходимо настроить переносы по тексту документа. |  |
|  | $$\_Проект в целом | ФГБУ «НИИЦ ЖДВ» Минобороны России, б/н | **Замечание:**  Последняя страница проекта стандарта должна быть оформлена в соответствии с требованиями приложения В ГОСТ 1.5. |  |
|  | $$\_Проект в целом | ФГБУ «НИИЦ ЖДВ» Минобороны России, б/н | **Замечание:**  Таблицы по тексту проекта стандарта должны быть оформлены в соответствии с п. 4.5.2 ГОСТ 1.5 (необходимо добавить наименования таблиц). |  |
|  | $$\_Проект в целом | АО «Системы управления», № БЕ-590 от 28.02.2024 | **Замечание:**  Стандарт не содержит требований, отличных от ГОСТ 2.303–68. Разработка от-дельного национального стандарта нецелесообразна |  |
|  | $$\_Проект в целом | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (АО ПО «Бежицкая сталь») | **Замечание:**  Расстояние между заголовком раздела (подраздела) и предыдущим или последующим текстом, а также между заголовками раздела и подраздела должно быть равно не менее чем четырем высотам шрифта, которым набран основной текст стандарта. |  |
|  | $$\_Проект в целом | ФГУП «ВНИИ «Центр», б/н | **Замечание:**  В отличии от действующего ГОСТ 2.303 введена сплошная утолщенная линия. Это новый тип линий, доселе не применяемый. Для видимых швов сварных, клееных и паянных соединений применяется сплошная основная линия согласно ГОСТ 2.312–72. Целесообразность применения сплошной утолщенной линии? |  |
|  | $$\_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 |  |
|  | $\_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 |  |
|  | $\_Предисловие, п.4 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  В п. 4 недопустимо указывать, что стандарт «ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ», т.к. имеется действующий стандарт «ГОСТ 2.303-68. Единая система конструкторской документации. Линии»  **Предлагаемая редакция:**  В п. 4 указать «ВВЕДЕН ВЗАМЕН ГОСТ 2.303-68»  **Обоснование:**  Несоответствие п. 3.3.1 «ГОСТ Р 1.5-2012. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения» |  |
|  | $\_Предисловие, п.4 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО «560 БРЗ») | **Замечание:**  4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ  **Предлагаемая редакция:**  4. ВЗАМЕН ГОСТ 2.303-68  **Обоснование:**  Не указано взамен, какого стандарта выпущен. |  |
|  | $\_Содержание | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**  Объем предлагаемого проекта стандарта 17 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». |  |
|  | $\_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 |  |
|  | $\_Содержание | ФГБУ «НИИЦ ЖДВ» Минобороны России, б/н | **Замечание:**  В соответствии с требованиями п. 3.4.1 ГОСТ 1.5, если объем стандарта превышает 24 страницы, рекомендуется включать в него элемент «Содержание». Предлагается исключить структурный элемент «Содержание», так как объем стандарта не превышает 24 страницы |  |
|  | 4 страница 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 |  |
|  | 4 страница 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» |  |
|  | 1 | ПАО «Амурский судостроительный завод» № АСЗ-051-2423 от 09.02.2024 г. | **Замечание:**  Текст раздела пронумеровать  **Предлагаемая редакция:**  1.1, 1.2 и т.д. |  |
|  | 1 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  изложить в соответствии с 3.7.2 ГОСТ 1.5  **Предлагаемая редакция:**  «Настоящий стандарт распространяется на изделия машиностроения всех отраслей промышленности, а также на объекты строительства…. и устанавливает…….». |  |
|  | 1 | АО «ЦКБ «Коралл», № 13-ОСК/502 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  В разделе указано:  «Настоящий стандарт распространяется на изделия машиностроения всех отраслей промышленности.  Настоящий стандарт также распространяется на объекты строительства и строительные изделия в соответствии со стандартами Системы проектной документации для строительства».  **Предлагаемая редакция:**  Предлагается:  «Настоящий стандарт распространяется на конструкторскую документацию изделий машиностроения всех отраслей промышленности.  Настоящий стандарт также распространяется на конструкторскую документацию объектов строительства и строительных изделий в соответствии со стандартами Системы проектной документации для строительства».  **Обоснование:**  Уточнение области распространения стандарта.  Стандарт устанавливает требования к конструкторским документам, а не к изделиям и объектам. |  |
|  | 1, первый абзац | АО «ПО «Севмаш», № 83.60.1/153 от 05.02.2024 г. | **Замечание:**  Изложить в новой редакции.  **Предлагаемая редакция:**  «Настоящий стандарт устанавливает начертания и назначение линий в графических конструкторских документах, выполненных в бумажной и электронной форме».  **Обоснование:**  См. разделы 6 и 7 проекта. |  |
|  | 1, второй абзац | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Область распространения стандарта оставить в соответствии с ГОСТ 2.301-68.  **Предлагаемая редакция:**  Абзац два области применения изложить в редакции: «Настоящий стандарт распространяется на изделия всех отраслей промышленности.»  **Обоснование:**  Необходимо учитывать многообразие направлений промышленности, не ограничиваясь машиностроением. |  |
|  | 1, второй абзац | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**  … на изделия машиностроения всех отраслей промышленности.  **Предлагаемая редакция:**  … на изделия машиностроения и приборостроения всех отраслей промышленности.  **Обоснование:**  ЕСКД используется не только в машиностроении, но также в приборостроении |  |
|  | 2 | ПАО «Амурский судостроительный завод» № АСЗ-051-2423 от 09.02.2024 г. | **Замечание и предложение:**  Добавить ГОСТ Р 2.531 (есть ссылка на стандарт в п.6.4) |  |
|  | 2 | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**  ГОСТ Р 2.005 Единая система конструкторской документации. Термины и определения  ГОСТ Р 2.305 Единая система конструкторской документации. Изображения – виды, разрезы, сечения (проект, первая редакция)  **Предлагаемая редакция:**  ГОСТ Р 2.005 Единая система конструкторской документации. Термины и определения  ГОСТ Р 2.305 Единая система конструкторской документации. Изображения – виды, разрезы, сечения  **Обоснование:**  Оба стандарта, на которые даны ссылки, являются проектами (находятся в стадии разработки), а оформление разное. ГОСТ 1.5-2001, п. 4.1.2 |  |
|  | 2 | Иван Михайлович Синёв, Начальник отдела стандартизации и нормоконтроля АО НПП «Респиратор», +79032429379, [ivan-sinyov@ya.ru](mailto:ivan-sinyov@ya.ru), б/н | **Замечание:**  необходимо привести ГОСТ Р 2.531, на который имеется ссылка в п.6.4 |  |
|  | 2 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  Приведена ссылка на «ГОСТ 2.052 Единая система конструкторской документации. Электронная модель изделия. Общие положения», при этом имеется проект первой редакции «ГОСТ Р 2.052 20ХХ. Единая система конструкторской документации. Электронная модель изделия. Общие положения»  **Предлагаемая редакция:**  «ГОСТ 2.052 Единая система конструкторской документации. Электронная модель изделия. Общие положения» исправить на «ГОСТ Р 2.052 Единая система конструкторской документации. Электронная модель изделия. Общие положения (проект, первая редакция)»  **Обоснование:**  Несоответствие обозначения «ГОСТ Р 2.052-20ХХ Единая система конструкторской документации. Электронная модель изделия. Общие положения (проект, первая редакция)» |  |
|  | 2 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  В п. 6.4 первой редакции ГОСТ Р 2.303 указана ссылка на ГОСТ Р 2.531, при этом в разделе 2 «Нормативные ссылки» данный стандарт отсутствует, что не соответствует п. 3.6 ГОСТ Р 1.5 2012.  **Предлагаемая редакция:**  Ввести в раздел 2 «Нормативные ссылки»:  «ГОСТ Р 2.531 Единая система конструкторской документации. Электронная конструкторская документация. Виды преобразований»  **Обоснование:**  Несоответствие п. 3.6 «ГОСТ Р 1.5 2012. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения» |  |
|  | 2 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  Следует ввести ГОСТ 2.531, так как на него имеется ссылка в пункте 6.4 |  |
|  | 2 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (ООО «ТМХ-Электротех») | **Замечание:**  Следует ввести ГОСТ 2.531, так как на него имеется ссылка в пункте 6.4 |  |
|  | 2 | ОКБ Сухого, ПАО «ОАК», № 1/406016/69/С3 от 29.02.2024 г. | **Замечание:**  дана ссылка: «ГОСТ 2.052 ЕСКД. Электронная модель изделия. Общие положения».  **Предлагаемая редакция:**  В имеющемся проекте наименование: «ГОСТ *Р* 2.052 ЕСКД. Электронная *геометрическая* модель изделия. Общие положения»; |  |
|  | 2 | АО «Туполев», ПАО «ОАК», № 5849-40.02 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  Добавить ссылку на ГОСТ Р 2.531  **Предлагаемая редакция:**  «ГОСТ Р 2.531 …»  **Обоснование:**  Ссылка на ГОСТ Р 2.531 дана в п. 6.4 |  |
|  | 2 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Дополнить ГОСТ Р 2.531, ссылка на который дана в п. 6.4.  **Обоснование:**  Положения п. 3.8.1 ГОСТ 1.5-2001 |  |
|  | 2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Добавить ГОСТ Р 2.531-2023  **Предлагаемая редакция:**  ГОСТ Р 2.531-2023 Единая система конструкторской документации. Электронная конструкторская документация. Виды преобразований  **Обоснование:**  Присутствует в пункте 6.4 проекта. |  |
|  | 2 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Замечание:**  Изменить обозначение ГОСТ 2.052 и его наименование. Так же исправить обозначение ГОСТ по тексту  **Предлагаемая редакция:**  ГОСТ Р 2.052 Единая система конструкторской документации. Электронная геометрическая модель изделия. Основные положения  **Обоснование:**  ТК 482 разработана первая редакция национального стандарта |  |
|  | 2 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Замечание:**  Включить нормативную ссылку на ГОСТ Р 2.531  **Обоснование:**  Ссылка на ГОСТ Р 2.531 приведена в 6.4 |  |
|  | 2 | ФГБУ «НИИЦ ЖДВ» Минобороны России, б/н | **Замечание:**  В соответствии с п. 3.8.4 ГОСТ 1.5 в перечне ссылочных нормативных документов указывают полные обозначения этих документов с цифрами года принятия. Также в соответствии с п. 3.6.9 ГОСТ Р 1.5 в проекте стандарта допускается приводить информацию о проектах стандартов, взаимосвязанных с разрабатываемым стандартом, если обеспечена одновременность их утверждения и/или введения в действие.  Исходя из вышесказанного, предлагается в перечне ссылочных нормативных документов указать цифры года принятия этих документов или указать в скобках, что данные нормативные документы являются проектами стандартов. |  |
|  | 2 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО СКБ «Турбина») | **Замечание:**  Имеется ссылка на ГОСТ 2.305, но он уже должен быть указан как ГОСТ Р 2.305 |  |
|  | 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. |  |
|  | 2 | АО «НПО «Квант», № 025/1206 от 29.02.2024 г. | **Замечание:**  ГОСТ 2.052…  ГОСТ Р 2.005…  ГОСТ Р 2.305…  **Предлагаемая редакция:**  ГОСТ Р 2.005…  ГОСТ Р 2.052…  ГОСТ Р 2.305…  ГОСТ Р 2.531…  **Обоснование:**  Уточнение обозначения ГОСТ Р 2.052 и добавление ссылочного ГОСТ Р 2.531 из п.6.4 |  |
|  | 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/ |  |
|  | 2 | АО «Адмиралтейские верфи», № 480300/527 от 29.03.2024 г. | **Замечание:**  Добавить ГОСТ Р 2.531 в раздел «Нормативные ссылки»  **Предлагаемая редакция:**  ГОСТ Р 2.005 Единая система конструкторской документации. Электронная конструкторская документация. Виды преобразований  **Обоснование:**  Ссылка на ГОСТ Р 2.531 используется в п.6.4 |  |
|  | 2; 7.1; 7.6 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Привести к единообразию. В Разделе 2 даны нормативные ссылки на действующий ГОСТ 2.052 и на проект ГОСТ Р 2.305. При этом направлены на отзыв проекты и ГОСТ Р 2.052, и ГОСТ Р 2.305. По тексту ссылка на действующий ГОСТ 2.305.  **Обоснование:**  Отсутствует единый подход к разработке стандарта – даны нормативные ссылки на действующий ГОСТ 2.052 и на проект ГОСТ Р 2.305. При этом вместе с настоящим стандартом направлены на отзыв проекты и ГОСТ Р 2.052, и ГОСТ Р 2.305. В свою очередь, в соответствии с пояснительной запиской к ГОСТ Р 2.052 предполагается прекращение действия ГОСТ 2.052–2021 на территории РФ после утверждения настоящего стандарта. |  |
|  | 3 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  Абзацный отступ должен быть только в первой строке (ГОСТ 1.5) |  |
|  | 2 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (ООО «ТМХ-Электротех») | **Замечание:**  Абзацный отступ должен быть только в первой строке (ГОСТ 1.5) |  |
|  | 4 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  В стандарте не рассматривается случай частичного нахождения основного изделия за обстановкой и изображение такого перехода. В случае насыщенной обстановки основной контур изделия может быть несколько раз скрыт за обстановкой, например, трубопровод двигателя. В этих случаях сложно определить положение по контуру изделия.  **Предлагаемая редакция:**  Добавить штриховую основную для изображения контура изделия, скрытого за обстановкой. |  |
|  | 4 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (АО «Коломенский завод») | **Замечание:**  В стандарте не рассматривается случай частичного нахождения основного изделия за обстановкой и изображение такого перехода. В случае насыщенной обстановки основной контур изделия может быть несколько раз скрыт за обстановкой, например, трубопровод двигателя. В этих случаях сложно определить положение по контуру изделия.  **Предлагаемая редакция:**  Добавить штриховую основную для изображения контура изделия, скрытого за обстановкой. |  |
|  | 4, 5 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Рекомендуется указать наименование таблиц |  |
|  | 4.1 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  В соответствии с ГОСТ 1.5 (3.12.8) ссылка на рекомендуемые приложения должна быть приведена на рисунках А1-А4 Приложения А |  |
|  | 4.1 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  «Наименование, начертание и основное назначение…»  **Предлагаемая редакция:**  «Наименование, начертание, толщина линий по отношению к толщине основной линии и основное назначение…»  **Обоснование:**  Ввиду указания в столбце 2 таблицы 1 диапазонов толщин линий по отношению к толщине основной линии |  |
|  | 4.1 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  Примеры применения линий показаны на рисунках в приложении А.  **Предлагаемая редакция:**  Примеры применения линий показаны на рисунках А.1-А.14 (приложение А). *или*  Примеры применения линий приведены в приложении А.  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5-2001 (пункт 4.8.2.3).  ГОСТ 1.5-2001 (пункт 3.12.8). |  |
|  | 4.1 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (ООО «ТМХ-Электротех») | **Замечание:**  В соответствии с ГОСТ 1.5 (3.12.8) ссылка на рекомендуемые приложения должна быть приведена на рисунках А1-А4 Приложения А |  |
|  | 4.1 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (АО НО «ТИВ») | **Замечание:**  «Наименование, начертание и основное назначение…»  **Предлагаемая редакция:**  «Наименование, начертание, толщина линий по отношению к толщине основной линии и основное назначение…»  **Обоснование:**  Ввиду указания в столбце 2 таблицы 1 диапазонов толщин линий по отношению к толщине основной линии |  |
|  | 4.1 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (АО «Лугансктепловоз») | **Замечание:**  Примеры применения линий показаны на рисунках в приложении А.  **Предлагаемая редакция:**  Примеры применения линий показаны на рисунках А.1-А.14 (приложение А). *или*  Примеры применения линий приведены в приложении А.  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5-2001 (пункт 4.8.2.3).  ГОСТ 1.5-2001 (пункт 3.12.8). |  |
|  | 4.1 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Раздел 4 имеет только один пункт. Исключить нумерацию пункта  **Обоснование:**  Положения п.4.2.3 ГОСТ 1.5-2001 |  |
|  | 4.1 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Изложить в редакции: Наименование, начертание, толщина линий по отношению к толщине основной линии и основное назначение линий должны соответствовать указанным в таблице 1. |  |
|  | 4.1 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Второе предложение перенести в новый пункт 7.7 в редакции  **Предлагаемая редакция:**  **«7.7 Примеры применения линий показаны на рисунках А.1–А.14.»**  **Обоснование:**  Ссылки на рисунки А.1–А.14 в проекте должны быть;  **- ссылки на рисунки А.1–А.14 не д.б. раньше ссылок по тексту на рис. 1 и 2.** |  |
|  | 4.1. | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Откорректировать изложение  **Предлагаемая редакция:**  Привести написание диапазонов единиц величин в таблице 1 (второй столбец) в соответствии с требованиями ГОСТ 1.5–2001 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению»  **Обоснование:**  В соответствии с требованиями пункта 4.14.4 ГОСТ 1.5–2001 интервалы чисел в тексте стандарта записывают со словами: «от» «до» (имея в виду: «от ... до ... включительно»), если после чисел указана единица величины, или через тире, если эти числа являются безразмерными коэффициентами |  |
|  | 4.1 | ФГБУ «16 ЦНИИИ МО РФ», б/н | **Замечание:**  Слово «шероховатость» заменить на «шероховатостью» |  |
|  | 4.1 | АО «Российские космические системы», № РКС 8-420 от 15.03.2024 г. | **Замечание:**  Предлагаю ввести дополнительное примечание  **Предлагаемая редакция:**  «Для документов, выполненных в электронной форме допускается вместо сплошной волнистой линии применять сплошную тонкую линию»  **Обоснование:**  В большинстве графических систем автоматизированного проектирования линии обрыва и линии соединения вида и разреза соответствуют линиям выносного элемента (окружность, овал, прямоугольник) |  |
|  | 4.1 | АО «Российские космические системы», № РКС 8-420 от 15.03.2024 г. | **Замечание:**  Предлагаю ввести дополнительное примечание  **Предлагаемая редакция:**  «Для документов, выполненных в электронной форме допускается вместо сплошной волнистой линии применять сплошную тонкую с изломами»  **Обоснование:**  В соответствии с проектом ГОСТ Р 2.305, рисунки 16 б, 17 б, 35 |  |
|  | 4.1 | АО «Адмиралтейские верфи», № 480300/527 от 29.03.2024 г. | **Замечание:**  Добавить пояснение по толщинам линий «s»  **Предлагаемая редакция:**  4.1 Наименование, начертание (с толщиной линии по отношению к толщине основной линии «s») и…  **Обоснование:**  Используется условное обозначение без описания его назначения |  |
|  | 4.1, 5.3 | В/ч 31800 Министерства обороны РФ, № 210/31/1876 от 15.03.2024 г. | **Замечание:**  В пунктах 4.1 и 5.3 слово «Таблица» необходимо исключить. |  |
|  | 4.1, примечание | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**  … назначение линий (изображения резьбы, шлицев, границы зон с различной шероховатость и т.д.) …  **Предлагаемая редакция:**  … назначение линий (изображения резьбы, шлицев, границы зон с различной шероховатостью и т.д.) …  **Обоснование:**  Несогласованность по правилам русского языка |  |
|  | 4.1, примечание | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  …с различной шероховатость…  **Предлагаемая редакция:**  …с различной шероховатость**ю**  **Обоснование:**  правила русского языка |  |
|  | 4.1, примечание | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Необходимо откорректировать ошибку в Примечании, в части написания слова «шероховатость»  **Предлагаемая редакция:**  «...(..., границы зон с различной шероховатостью...»  **Обоснование:**  Орфографическая ошибка |  |
|  | 4.1, примечание | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Заменить слово «шероховатость» на «шероховатостью»  **Предлагаемая редакция:**  …зон с различной шероховатостью и т. д.)… |  |
|  | 4.1, примечание | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В примечании слова «шероховатость» заменить на «шероховатостью»  **Предлагаемая редакция:**  «…(изображения резьбы, шлицев, границы зон с различной шероховатостью и т.д.)…»  **Обоснование:**  Устранение ошибки. |  |
|  | 4.1, примечание | АО «Композит», №0322-К18 от 22.03.2024 г. | **Замечание:**  Заменить слово «шероховатость» на «шероховатостью». |  |
|  | 4.1, примечание | АО «Северо-западный региональный центр Концерна ВКО «Алмаз-Антей» - Обуховский завод», № 18738/354 от 28.03.2024 г. | **Замечание:**  Слово «шероховатость» заменить на слово «шероховатостью»  **Предлагаемая редакция:**  Примечание – Специальное назначение линий (изображения резьбы, шлицев, границы зон с различной шероховатостью и т.д.) регламентировано соответствующими стандартами Единой системы конструкторской документации  **Обоснование:**  Ошибка в написании |  |
|  | 4.1, таблица 1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В строках столбца «Основное назначение» убрать номера, в конце каждой фразы, кроме последней в ячейке, поставить точки  **Предлагаемая редакция:**  «Линии видимого контура.  Линии перехода видимые.  Линии контура сечения (вынесенного и входящего в состав разреза)» и т.д.  **Обоснование:**  ГОСТ Р 2.105-2019, ГОСТ 1.5-2001 |  |
|  | 4.1, таблица 1 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Что означает «S»  **Обоснование:**  Необходимо пояснение, что это толщина линии по отношению к толщине основной линии |  |
|  | 4.1, таблица 1 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  В третьем столбце предложение каждого пункта должно заканчиваться точкой за исключением последнего  **Предлагаемая редакция:**  1.1 Линии видимого контура.  1.2 Линии перехода видимые.  1.3 Линии контура сечения (вынесенного и входящего в состав разреза) |  |
|  | 4.1, таблица 1 | АО «ПО «Севмаш», № 83.60.1/153 от 05.02.2024 г. | **Замечание:**  Таблицу 1 изложить в редакции ГОСТ 2.303-68.  **Обоснование:**  Таблица должна быть удобна в применении. |  |
|  | 4.1, таблица 1 | АО «ПО «Севмаш», № 83.60.1/153 от 05.02.2024 г. | **Замечание:**  Наименование графы: «Наименование» заменить.  **Предлагаемая редакция:**  «Наименование линий»  **Обоснование:**  Таблица 1 не имеет наименования, которое бы отражало ее содержание. |  |
|  | 4.1, таблица 1 | ОКБ Сухого, ПАО «ОАК», № 1/406016/69/С3 от 29.02.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Рекомендуется увеличить столбец «Начертание», т.к. не все рисунки в нее входят полностью. |  |
|  | 4.1, таблица 1 | АО «Туполев», ПАО «ОАК», № 5849-40.02 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  Изменить наименование таблицы 1  **Предлагаемая редакция:**  «Таблица 1 – Требования к линиям»  **Обоснование:**  Требования ЕСКД |  |
|  | 4.1, таблица 1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Запись интервалов толщин линий привести в виде десятичных дробей, кроме 1/3  **Предлагаемая редакция:**  Например:  «От (1/3)S до 0,5S.  От (1/3)S до (2/3)S.  От S до 1,5S»  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5-2001 |  |
|  | 4.1, таблица 1 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Замечание:**  Таблицу изложить в четырех столбцах, как в ГОСТ 2.303-68 |  |
|  | 4.1, таблица 1 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Замечание:**  Начертание линий в таблице нечеткое (пиксельное). |  |
|  | 4.1, таблица 1 | АО «СПМБМ «Малахит», № 4/222-192 от 05.03.2024 г. | **Замечание:**  В таблице 1 строки 4, 5 и 9 дополнить разделением между столбцами |  |
|  | 4.1, таблица 1 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Указание толщины линии перенести на горизонтальную полку  **Обоснование:**  Удобство чтения |  |
|  | 4.1, таблица 1 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Внести в текст «изделие-заготовку», изображение которого выполняется в тонких линиях  **Предлагаемая редакция:**  2.6 Линии для изображения пограничных изделий («обстановки»), изделия-заготовки, подлежащего дополнительной обработке  **Обоснование:**  ГОСТ 2.109-73 |  |
|  | 4.1, таблица 1 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Ввести дополнительное назначение линии  **Предлагаемая редакция:**  2.11 Линии, обозначающие координатные оси  **Обоснование:**  Указание координатных осей требуется для оформления чертежей лопаток; деталей, имеющих профильные поверхности, и т.п. |  |
|  | 4.1, таблица 1 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Ошибка  **Предлагаемая редакция:**  4.3 Линии невидимых швов сварных, клее**в**ых и пая**н**ых соединений  10 Линии видимых швов сварных, клеевых и паяных соединений  **Обоснование:**  По «клееному (клеевому) соединению» нет однозначности в терминологии среди государственных стандартов, например ГОСТ 23887 -79 и ГОСТ 33120-2014 |  |
|  | 4.1, таблица 1 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Ввести п.6.4  **Предлагаемая редакция:**  6.4 Линии, обозначающие участок поверхности с особо предъявляемыми требованиями.  **Обоснование:**  Например, указание участка поверхности, на которой необходимо проверить прилегание; участок поверхности, на котором допускается врезание, и т.п. |  |
|  | 4.1, таблица 1 | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Рисунки в графе «начертание» выходят за границы графы |  |
|  |  | ПАО «РКК «Энергия», № 252-22/171 от 26.03.2024 г. | **Замечание:**  Для позиций 4, 5 и 9 провести вертикальные линии, разграничившие графы таблицы. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 1 | АО «ПО «Севмаш», № 83.60.1/153 от 05.02.2024 г. | **Замечание:**  Графу «Основное значение» дополнить пунктом.  **Предлагаемая редакция:**  «1.4 Линии видимых швов сварных, клееных и паяных соединений»  **Обоснование:**  В ГОСТ 2.312-72 и ГОСТ 2.313-82 линии изображают сплошной основной линией. Кроме того, в чертежах верфи сварные швы также изображаются сплошной основной линией. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 1 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  «1.1 Линии видимого контура  1.2 Линии перехода видимые  1.3 Линии контура сечения (вынесенного и входящего в состав разреза)…»  Не ясно, для чего для линий 1.2 и 1.3 изменено начертание? В Пояснительной записке не приведены разъяснения. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 1 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  «1.1 Линии видимого контура  1.2 Линии перехода видимые  1.3 Линии контура сечения (вынесенного и входящего в состав разреза)…»  Не ясно, для чего для линий 1.2 и 1.3 изменено начертание? В Пояснительной записке не приведены разъяснения. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | АО «ПО «Севмаш», № 83.60.1/153 от 05.02.2024 г. | **Замечание:**  В графе «Основное значение» в п. 2.3 слова: «Линии штриховые» заменить.  **Предлагаемая редакция:**  «Линии штриховки»  **Обоснование:**  Линии штриховые регламентированы в пункте 4 графы 1 проекта стандарта. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | ПКТИ «Атомармпроект», б/н | **Предлагаемая редакция:**  2.3 Линии штриховки |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | Ассоциация «Объединение производителей железнодорожной техники», № 9/ОПЖТ от 11.01.2024 (АО НПК «Уралвагонзавод» № 15-110/0007 от 06.02.2024 г.) | **Замечание:**  П. 2.4 частично дублирует п. 2.2.  **Предлагаемая редакция:**  «2.4 Линия-выноска» |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | АО «ПО «Севмаш», № 83.60.1/153 от 05.02.2024 г. | **Замечание:**  В графе «Основное значение» в п. 2.4 слова: «Выносные линии» заменить.  **Предлагаемая редакция:**  «Линии – выноски»  **Обоснование:**  Выносные линии указаны в п.2.2. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  Таблица 1. Откорректировать п.2.4  **Предлагаемая редакция:**  п.2.4 Линии-выноски  **Обоснование:**  Про выносные линии написано в п.2.2 |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | Иван Михайлович Синёв, Начальник отдела стандартизации и нормоконтроля АО НПП «Респиратор», +79032429379, [ivan-sinyov@ya.ru](mailto:ivan-sinyov@ya.ru), б/н | **Замечание:**  Не понятно, чем отличаются выносные линии из п.2.2 и п.2.4, видимо нужно иметь эту ссылку только в одном пункте; |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  ввести линию-выноску |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  2.3 Линии штриховые  2.4 Выносные линии  **Предлагаемая редакция:**  2.3 Линии штриховки  2.4 Линии-выноски  **Обоснование:**  Устранение неточностей.  ГОСТ 2.303-68  (таблица 1, пункт 2) |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  2.3 Линии штриховые  **Предлагаемая редакция:**  Исключить из столбца «Основное назначение» 2.3 Линии штриховые.  **Обоснование:**  1. Это не является назначением Сплошной тонкой линии.  2. Начертание и назначение штриховых линий уже обозначено в пункте 4 данной таблицы. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  ввести линию-выноску |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  2.3 Линии штриховые  2.4 Выносные линии  **Предлагаемая редакция:**  2.3 Линии штриховки  2.4 Линии-выноски  **Обоснование:**  Устранение неточностей.  ГОСТ 2.303-68  (таблица 1, пункт 2) |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  2.3 Линии штриховые  **Предлагаемая редакция:**  Исключить из столбца «Основное назначение» 2.3 Линии штриховые.  **Обоснование:**  1. Это не является назначением Сплошной тонкой линии.  2. Начертание и назначение штриховых линий уже обозначено в пункте 4 данной таблицы. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | ОКБ Сухого, ПАО «ОАК», № 1/406016/69/С3 от 29.02.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Рекомендуется вернуть наименование «2.3 Линии штриховки». используются в ГОСТ Р 2.306-20ХХ |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | ОКБ Сухого, ПАО «ОАК», № 1/406016/69/С3 от 29.02.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Рекомендуется вернуть наименование «2.4 Линии-выноски» (т.к. выносные уже есть в п.2.2) и используются в ГОСТ Р 2.307-20ХХ. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  В строке 2 в пунктах 2.2 и 2.4 дублируются назначения сплошной тонкой линии. Изложить пункт 2.4 в новой редакции  **Предлагаемая редакция:**  2.4 Линии-выноски  **Обоснование:**  Дублирование информации |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО «163 БТРЗ») | **Замечание:**  Изменить строку основного назначения сплошной тонкой линии:  «2.3 Линии штриховые»  **Предлагаемая редакция:**  «2.3 Линии штриховки»  **Обоснование:**  Внесение неточности определений линий (по примеру ГОСТ 2.303-69) |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  2.3 Линии штриховые  **Предлагаемая редакция:**  Линии штриховки  **Обоснование:**  Приведение термина в соответствие |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Пункт 2.4 столбца «Основное назначение» таблицы 1 «Выносные линии» заменить на «Линии-выноски».  **Предлагаемая редакция:**  Линии-выноски  **Обоснование:**  Выносные линии указаны в п.2.2.  При указании в тексте других стандартов (например  ГОСТ Р 2.305 п.8.2, ГОСТ Р 2.307 п.5.2.8, п.5.2.9, ГОСТ Р 2.313 п.6.7 и др.) используется понятие «линии-выноски». |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Столбец «Основные назначения» таблицы 1 для сплошной тонкой дополнить пунктом 2.11 следующего содержания «линии для изображения резьбы».  **Предлагаемая редакция:**  2.11 Линии для изображения резьбы  **Обоснование:**  На рисунке А.1 Приложения А проекта стандарта указана поз.2 к линии изображения резьбы. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | АО «НИПТБ «Онега, № 920-54/13-2169е от 14.03.2024 г.» | **Замечание:**  Графа «Основное назначение» 2.4 Выносные линии  **Предлагаемая редакция:**  Предлагаем изложить в редакции: «2.4 Линии-выноски»  **Обоснование:**  Назначение сплошной тонкой линии в качестве выносной уже указано в 2.2 (выполнить по аналогии с ГОСТ 2.303-68) |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  2.3 Линии штриховки |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  2.4 Линии-выноски  **Обоснование:**  т.к. противоречит 2.5 «Полки линий-выносок …». |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В графы «Основное назначение» привести к единообразию 2.4 и 2.5 |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | НИЦ «Курчатовский институт», б/н | **Замечание:**  Линия 2.3 не может быть штриховой  Линия 2.4 выносная линия  **Предлагаемая редакция:**  П.2.3 исключить  П. 2.4 исключить  Штриховая описана в данной таблице п.4  **Обоснование:**  Выносная линия описана в п. 2.2 |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | АО «Северо-западный региональный центр Концерна ВКО «Алмаз-Антей» - Обуховский завод», № 18738/354 от 28.03.2024 г. | **Замечание:**  пункт 2.4 - заменить слова «Выносные линии»  **Предлагаемая редакция:**  2.4 Линии-выноски  **Обоснование:**  Однообразие применяемых понятий по пп. 2.4 и 2.5 |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 2 | АО «Концерн «Созвездие», б/н | **Замечание:**  Неверно указаны линии-выноски.  **Предлагаемая редакция:**  …  2.2 Линии размерные и выносные  2.3 Линии штриховые  2.4 Линии-выноски  … |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  поставить разделяющий пробел  **Предлагаемая редакция:**  4 Штриховая |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  4Штриховая  **Предлагаемая редакция:**  4 Штриховая  **Обоснование:**  Опечатка, отсутствует пробел |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  4Штриховая  **Предлагаемая редакция:**  4 Штриховая  **Обоснование:**  Опечатка, отсутствует пробел |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  4Штриховая:  - записать через пробел;  - отсутствует разделение второй и третей граф (уменьшить изображение)  **Предлагаемая редакция:**  4 Штриховая |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**    **Предлагаемая редакция:**    или в пунктах 6, 9 заменить засечку точкой  **Обоснование:**  Проект ГОСТ (табл. 1, пункты 6, 9) |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**    **Предлагаемая редакция:**    или в пунктах 6, 9 заменить засечку точкой  **Обоснование:**  Проект ГОСТ (табл. 1, пункты 6, 9) |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**    **Предлагаемая редакция:**    или в пунктах 6, 9 заменить засечку точкой  **Обоснование:**  Проект ГОСТ (табл. 1, пункты 6, 9) |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4 | АО «Туполев», ПАО «ОАК», № 5849-40.02 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  Отсутствует пробел между цифрой и словом  **Предлагаемая редакция:**  «4 Штриховая» |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  В пункте 4 таблицы 1 добавить пробел между «4» и «Штриховая»  **Предлагаемая редакция:**  «4 Штриховая» |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4 | АО «НИИЭП», № 1953 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В продолжении табл. 1 между номером пункта 4 и словом «Штриховая» отсутствует пробел  **Предлагаемая редакция:**  4 Штриховая |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4 | АО «НИИЭП», № 1953 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В продолжении табл. 1 п.4, графа «Начертание»  **Имеется:** 1…2 и 2…8  **Предлагаемая редакция:**  Следует писать: от 1 до 2 и от 2 до 8 (имея в виду мм) |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Скорректировать строку 4 таблицы, вставив пробел между нумерацией и наименованием.  **Предлагаемая редакция:**  4 Штриховая  **Обоснование:**  Отсутствует пробел. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Замечание:**  В пункте 4 точку на размерной линии заменить на косой штрих как изображено в пунктах 6 и 9. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4 | АО «Северо-западный региональный центр Концерна ВКО «Алмаз-Антей» - Обуховский завод», № 18738/354 от 28.03.2024 г. | **Замечание:**  Отсутствует пробел между цифрой и словом  **Предлагаемая редакция:**  4 Штриховая  **Обоснование:**  Ошибка в написании |  |
|  | 4.1, таблица 1, п.4, 5, 6,7,9 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Диапазоны размеров указать через тире  **Предлагаемая редакция:**  1 – 2, 2 – 8 и т.д.  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5-2001 п.4.14.4 |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4,5,6,7 и 9 | Иван Михайлович Синёв, Начальник отдела стандартизации и нормоконтроля АО НПП «Респиратор», +79032429379, [ivan-sinyov@ya.ru](mailto:ivan-sinyov@ya.ru), б/н | **Замечание:**  не указано, что размеры штрихов и промежутков указаны в миллиметрах |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4, 5, 9 | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**  Масштаб рисунка больше, чем графа, закрыта граница ячейки таблицы  **Предлагаемая редакция:**  Уменьшить размер рисунка или сдвинуть изображение влево  **Обоснование:**  Нарушение границ таблицы |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4, 5, 9 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  В строках 4, 5, 9 таблицы сместить рисунки  с начертанием линий для отображения правой границы столбца 2 |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4, 5, 9 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  В строках 4, 5, 9 таблицы сместить рисунки  с начертанием линий для отображения правой границы столбца 2 |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4, 5, 9 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  В пунктах 4, 5 и 9 уменьшить размер рисунков в колонке «Начертание» с целью видимости ограничительной линии колонки.  **Обоснование:**  Графический материал выходит за пределы ячейки таблицы |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4, 5, 9 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В строках 4, 5, 9 второй и третьей граф уточнить линии ячеек  **Предлагаемая редакция:**  Уменьшить графику  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5-2001 |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4, 5, 9 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Замечание:**  Отсутствуют внутренние границы таблицы в пунктах 4, 5, 9. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4, 5, 9 | АО «Адмиралтейские верфи», № 480300/527 от 29.03.2024 г. | **Замечание:**  В строках 4, 5, 9 таблицы 1 отсутствует вертикальная черта между столбцами «Начертание» и «Основное назначение»  **Предлагаемая редакция:**  Увеличить ширину столбца «Начертание»  **Обоснование:**  Начертания линий не помещаются в ячейки таблицы |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4.3, 10 | Иван Михайлович Синёв, Начальник отдела стандартизации и нормоконтроля АО НПП «Респиратор», +79032429379, [ivan-sinyov@ya.ru](mailto:ivan-sinyov@ya.ru), б/н | **Замечание:**  слово «паяных» написать с одной буквой «н»; |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4.3, 10 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Устранить грамматическую ошибку в пунктах 4.3 и 10 столбца «Основное назначение» таблицы 1, заменив слово «паянных» на «паяных».  **Предлагаемая редакция:**  Линии невидимых швов сварных, клееных и паяных соединений  Линии видимых швов сварных, клееных и паяных соединений  **Обоснование:**  Устранение грамматической ошибки. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4.3, 10 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  …паянных соединений  **Предлагаемая редакция:**  …паяных соединений |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4.3, 10 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  …паянных соединений  **Предлагаемая редакция:**  …паяных соединений |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 4.3 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  лишняя буква «н».  **Предлагаемая редакция:**  4.3 Линии невидимых швов сварных, клееных и пая**н**ых соединений  **Обоснование:**  В ГОСТ 23887-79 «Сборка. Термины и определения» есть термин «соединение пая**н**ое». |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 6 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  5 Штрихпунктирная – отсутствует разделение второй и третей граф (уменьшить изображение) |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 6 | АО «ПО «Севмаш», № 83.60.1/153 от 05.02.2024 г. | **Замечание:**  В графе «Основное назначение» в п. 6.3 после слова: «относится» дополнить словом.  **Предлагаемая редакция:**  «… геометрический …»  **Обоснование:**  Чтобы не путать с общими допусками по ГОСТ 30893.1. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 6 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  ввести линии, обозначающие одинаковую шероховатость поверхности сложной конфигурации |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 6 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  ввести линии, обозначающие одинаковую шероховатость поверхности сложной конфигурации |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 6 | ОКБ Сухого, ПАО «ОАК», № 1/406016/69/С3 от 29.02.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Размер «От s/*3* до ...» исправить на «От s/*2* до ...»; |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 6 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Замечание:**  В пункте 6 штрихпунктирная утолщенная линия изображена как тонкая. Привести в соответствие, увеличить пробел между штрихом и пунктиром для наглядности |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 8 | ПКТИ «Атомармпроект», б/н | **Предлагаемая редакция:**  Линии обрыва  **Обоснование:**  См. рисунок А.14 |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 8 | АО «ЦКБ «Коралл», № 13-ОСК/502 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  В таблице указано начертание линии сплошной тонкой с изломами, при этом не указаны размеры изломов:    **Предлагаемая редакция:**  Предлагается:    Размер 4…6 мм и 8…10 мм  **Обоснование:**  Унификация начертания линии сплошной тонкой с изломами, в графических документах. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 9 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  размерная линия совпала с линией таблицы |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 9 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  размерная линия совпала с линией таблицы |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 9 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  9 Штрихпунктирная с двумя точками тонкая – отсутствует разделение второй и третей граф (уменьшить изображение) |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 9 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Скорректировать строку 9 таблицы, включив изображение в границы ячейки.  **Предлагаемая редакция:**  Включить изображение в границы ячейки.  **Обоснование:**  Изображение выходит за границы ячейки. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 10 | Ассоциация «Объединение производителей железнодорожной техники», № 9/ОПЖТ от 11.01.2024 (АО НПК «Уралвагонзавод» № 15-110/0007 от 06.02.2024 г.) | **Замечание:**  Изменение толщины линии обозначения видимых швов сварных соединений на сплошную утолщенную линию, приведет к «загруженности» чертежей.  **Предлагаемая редакция:**  Оставить для швов сварных соединений сплошную толстую основную линию |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 10 | АО «ПО «Севмаш», № 83.60.1/153 от 05.02.2024 г. | **Замечание:**  Исключить.  **Обоснование:**  В ГОСТ 2.312-72 и ГОСТ 2.313-82 линии изображают сплошной основной линией. Кроме того, в чертежах верфи сварные швы также изображаются сплошной основной линией. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 10 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  Таблица 1. Удалить п.10  **Обоснование:**  1. Не требуется т.к. в п.4.1 имеется: Примечание – Специальное назначение линий (изображения резьбы, шлицев, границы зон с различной шероховатость и т.д.) регламентировано соответствующими стандартами Единой системы конструкторской документации. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 10 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  лишняя буква «н».  **Предлагаемая редакция:**  Линии видимых швов сварных, клееных и паяных соединений  **Обоснование:**  В ГОСТ 23887-79 «Сборка. Термины и определения» есть термин «соединение пая**н**ое». |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 10 | АО «НИИЭП», № 1953 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Окончание табл.1, п.10, графа «Начертание». Толщина линии сплошной утолщенной графически не отличается (или даже тоньше) от линии 1- сплошная толстая основная. |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 10 | АО «НИИЭП», № 1953 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В графе «Основное назначение»  **Имеется:** «паянных»  **Предлагаемая редакция:**  «паяных» |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 10 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО «163 БТРЗ») | **Замечание:**  Изменить строку основного назначения сплошной утолщенной линии:  «Линии видимых швов сварных, клееных и паянных соединений»  **Предлагаемая редакция:**  «Линии клееных и паянных соединений»  **Обоснование:**  Невозможность применения сплошной утолщенной линии при работе с масштабированием большой кратности |  |
|  | 4.1, таблица 1, пункт 10 | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Графически утолщить линию в 2 раза по сравнению с пункте 1. |  |
|  | 5 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Рекомендуется указать наименование рисунков |  |
|  | 5.2 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  «графическом документе»  **Предлагаемая редакция:**  «графическом конструкторском документе»  **Обоснование:**  Указанный термин приведен в области применения разрабатываемого стандарта, а также в статье 3.50 ГОСТ Р 2.005 |  |
|  | 5.2 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  «графическом документе»  **Предлагаемая редакция:**  «графическом конструкторском документе»  **Обоснование:**  Указанный термин приведен в области применения разрабатываемого стандарта, а также в статье 3.50 ГОСТ Р 2.005 |  |
|  | 5.2 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Изложить в редакции ГОСТ 2.303-68  **Предлагаемая редакция:**  Толщина линий одного и того же типа должна быть одинакова для всех изображений в одном графическом документе, вычерчиваемых в одинаковом масштабе  **Обоснование:**  Масштабы изображений одного документа могут отличаться и сохранение толщины линий на всех изображениях может привести к слиянию линий. |  |
|  | 5.3, таблица 2 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  Первый столбец, первая строка - единицы измерения оторваны от величины  **Предлагаемая редакция:**  «841 мм» |  |
|  | 5.3, таблица 2 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  Первый столбец, первая строка - единицы измерения оторваны от величины  **Предлагаемая редакция:**  «841 мм» |  |
|  | 5.3, таблица 2 | АО «ЦКБ «Коралл», № 13-ОСК/502 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  В разделе в таблице 2 указано:  «С размером большей стороны 841 мм и более»  **Предлагаемая редакция:**  Предлагается:  «С размером большей стороны 841 мм и более»  **Обоснование:**  Уточнение записи числового значения и единицы измерения на одной строке, без переноса. |  |
|  | 5.3, таблица 2 | АО «Туполев», ПАО «ОАК», № 5849-40.02 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  Изменить наименование таблицы 1  **Предлагаемая редакция:**  «Таблица 2 – Допустимые масштабы»  **Обоснование:**  Требования ЕСКД |  |
|  | 5.3, таблица 2 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Первый столбец, первая строка - единицы измерения оторваны от величины  **Предлагаемая редакция:**  «841 мм» |  |
|  | 5.3, таблица 2 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Предлог «в» перенести в подзаголовки  **Предлагаемая редакция:**  в электронной форме, в туши, в карандаше |  |
|  | 5.3, таблица 2 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Первая строка – нельзя разносить на разные строки единицу величины и числовое значение  **Предлагаемая редакция:**  841 мм |  |
|  | 5.3, таблица 2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В таблице 2, для документов, отличных от электронной формы, разрешены к применению только редко используемые туш и карандаш.  **Предлагаемая редакция:**  Предлагается рассмотреть возможность упоминания применения паст чернильных (например, по ГОСТ 24226-80)  электронной форме; туши; пасте чернильной; карандаше  **Обоснование:**  Для коррекции подлинников конструкторской документации используется паста чернильная |  |
|  | 5.3, таблица 2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Наименование графы «Наименьшая толщина линий, мм, выполненных в» изложить в редакции «Наименьшая толщина линии, мм, выполненной в»  **Предлагаемая редакция:**  «Наименьшая толщина линии, мм, выполненной в»  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5-2001 |  |
|  | 5.3, таблица 2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В первой строке первого столбца не отделять единицу длины от числового значения  **Предлагаемая редакция:**  «…841 мм…»  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5-2001 |  |
|  | 5.3 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  «графического документа»  **Предлагаемая редакция:**  «графического конструкторского документа»  **Обоснование:**  Указанный термин приведен в области применения разрабатываемого стандарта, а также в статье 3.50 ГОСТ Р 2.005 |  |
|  | 5.3 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  «графического документа»  **Предлагаемая редакция:**  «графического конструкторского документа»  **Обоснование:**  Указанный термин приведен в области применения разрабатываемого стандарта, а также в статье 3.50 ГОСТ Р 2.005 |  |
|  | 5.3 | АО «ПО «Севмаш», № 83.60.1/153 от 05.02.2024 г. | **Замечание:**  Исключить.  **Обоснование:**  Непонятен смысл приведенной таблицы. Что подразумевается под наименьшей толщиной линий и наименьшим расстоянием между линиями?  1. Smin для основной линии равна 0,5 мм, а для сплошной тонкой S/3 – составит 0,16 мм. В проекте ГОСТ Р 2.307 в п.5.1.12 наименьшее расстояние между параллельными линиями составляет 7 мм.  2. Толщина размерных линий в электронной форме закладывается в программном обеспечении.  3. В XXI веке в туши и карандаше чертежи не выполняются. |  |
|  | 5.4 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Отделить пробелом таблицу 2 и п.5.4 |  |
|  | 5.4 | АО «Концерн «Созвездие», б/н | **Замечание:**  Исключить.  **Обоснование:**  Положение п. 5.4 относится к ГОСТ Р 2.305, раздел 6 |  |
|  | 5.5 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  Длину штрихов в штриховых и штрихпунктирных линиях следует выбирать в зависимости от величины изображения.  **Предлагаемая редакция:**  Длину штрихов в штриховых и штрихпунктирных линиях следует выбирать в зависимости от величины изображения и из таблицы 1. |  |
|  | 5.5 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  Длину штрихов в штриховых и штрихпунктирных линиях следует выбирать в зависимости от величины изображения.  **Предлагаемая редакция:**  Длину штрихов в штриховых и штрихпунктирных линиях следует выбирать в зависимости от величины изображения и из таблицы 1. |  |
|  | 5.6 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО ЦКБА) | **Замечание:**  Исключить слово «приблизительно».  **Предлагаемая редакция:**  Штрихи в линии должны быть одинаковой длины.  **Обоснование:**  КД выполняемая в САПР позволяет делать штрихи в линии одинаковой длины |  |
|  | 5.8, 5.9 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  5.8 Штрихпунктирные линии должны пересекаться и заканчиваться штрихами.  5.9 Штрихпунктирные линии, применяемые в качестве центровых, следует заменять сплошными тон- кими линиями, если диаметр окружности или размеры других геометрических фигур в изображении менее 12 мм (рисунок 2).  **Предлагаемая редакция:**  5.8 Штрихпунктирные тонкие линии при указании осей вращения, центра дуг окружностей (центровые линии) должны пересекаться и заканчиваться штрихами.  Концы осевых и центровых линий должны выступать за контуры изображения предмета,  но не более чем на 5 мм.  5.9 Штрихпунктирные тонкие линии, применяемые в качестве центровых, следует заменять сплошными тонкими линиями, если диаметр окружности или размеры других геометрических фигур в изображении менее 12 мм (рисунок 2).  **Обоснование:**  Учебник черчения. Часть 2  А.Д. Ботвинников В.Н. Виноградов И.С. Вышнепольский |  |
|  | 5.8, 5.9 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  5.8 Штрихпунктирные линии должны пересекаться и заканчиваться штрихами.  5.9 Штрихпунктирные линии, применяемые в качестве центровых, следует заменять сплошными тон- кими линиями, если диаметр окружности или размеры других геометрических фигур в изображении менее 12 мм (рисунок 2).  **Предлагаемая редакция:**  5.8 Штрихпунктирные тонкие линии при указании осей вращения, центра дуг окружностей (центровые линии) должны пересекаться и заканчиваться штрихами.  Концы осевых и центровых линий должны выступать за контуры изображения предмета,  но не более чем на 5 мм.  5.9 Штрихпунктирные тонкие линии, применяемые в качестве центровых, следует заменять сплошными тонкими линиями, если диаметр окружности или размеры других геометрических фигур в изображении менее 12 мм (рисунок 2).  **Обоснование:**  Учебник черчения. Часть 2  А.Д. Ботвинников В.Н. Виноградов И.С. Вышнепольский |  |
|  | 5.8 | АО «УКБТМ», № 520-70/3927 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Изложить в предлагаемой редакции  **Предлагаемая редакция:**  Штрихпунктирные линии должны пересекаться и заканчиваться штрихами во всех чертежах кроме КД, выполненной в графических редакторах.  **Обоснование:**  Требование пункта 5.8 увеличивает трудоёмкость выполнения чертежа в графических редакторах, не оказывая влияния на читаемость |  |
|  | 5.8 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Согласно п. 5.6 – штрихи в штрихпунктирной линии должны быть приблизительно одинаковой длины. Однако на рисунке 2 (стр. 6) на правом верхнем отверстии видно, что это не так.  **Предлагаемая редакция:**  Добавить в п. 5.8:  Допускается заканчивать штрихпунктирную линию штрихом короче остальных, но не короче пунктира. |  |
|  | 5.9 | АО «УКБТМ», № 520-70/3927 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Изложить в предлагаемой редакции  **Предлагаемая редакция:**  Штрихпунктирные линии, применяемые в качестве центровых, следует заменять сплошными тонкими линиями, если диаметр окружности или размеры других геометрических фигур в изображении менее 12 мм (рисунок 2) во всех чертежах кроме КД, выполненной в графических редакторах.  **Обоснование:**  Требование пункта 5.9 увеличивает трудоёмкость выполнения чертежа в графических редакторах, не оказывая влияния на читаемость |  |
|  | 5.9 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  … или размеры других геометрических фигур в изображении менее 12 мм (рисунок 2).  **Предлагаемая редакция:**  … или размеры других геометрических фигур в изображении менее 12 мм (см. рисунок 2). |  |
|  | 5.10 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  В строительных чертежах в разрезах видимые линии контуров, не попадающие в плоскость сечения, допускается выполнять сплошной тонкой линией.  **Предлагаемая редакция:**  В строительных чертежах в разрезах видимые линии контуров, не попадающие в плоскость сечения, допускается выполнять сплошной тонкой линией (см. рисунок А.14 (приложение А)).  **Обоснование:**  Уточнение.  По аналогии с ГОСТ 2.303-68 (пункт 4). |  |
|  | 5.9 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  … или размеры других геометрических фигур в изображении менее 12 мм (рисунок 2).  **Предлагаемая редакция:**  … или размеры других геометрических фигур в изображении менее 12 мм (см. рисунок 2). |  |
|  | 5.9 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  В строительных чертежах в разрезах видимые линии контуров, не попадающие в плоскость сечения, допускается выполнять сплошной тонкой линией.  **Предлагаемая редакция:**  В строительных чертежах в разрезах видимые линии контуров, не попадающие в плоскость сечения, допускается выполнять сплошной тонкой линией (см. рисунок А.14 (приложение А)).  **Обоснование:**  Уточнение.  По аналогии с ГОСТ 2.303-68 (пункт 4). |  |
|  | 5.10 | АО «Туполев», ПАО «ОАК», № 5849-40.02 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  Предлагается дать ссылку на рисунок А.14  **Предлагаемая редакция:**  «В строительных чертежах … сплошной тонкой линией (рисунок А.14).»  **Обоснование:**  Сохранение преемственности с ГОСТ 2.303 |  |
|  | 6 | АО «Северо-западный региональный центр Концерна ВКО «Алмаз-Антей» - Обуховский завод», № 18738/354 от 28.03.2024 г. | **Замечание:**  После слов «свойствами» и «свойства» добавить слова «отображения»  **Обоснование:**  В п. 7.2 применяется понятие «свойства отображения», ссылка на раздел 6. |  |
|  | 6.1 | АО «Концерн НПО «Аврора», № 20210/10-104 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Настоящий стандарт устанавливает начертания и назначение линий в графических конструкторских документах. Следовательно, в п.6.1 должно быть «Линии в графических конструкторских документах …»: Свойство «прозрачность» неприменимо для линий в графических конструкторских документах. |  |
|  | 6.1 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Оформить перечисления по ГОСТ 1.5–2001 п.4.4.3 – д.б. дефисы, а не тире. |  |
|  | 6.1 | АО «ЦКБ «Коралл», № 13-ОСК/502 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  В пункте указано:  «6.1 Линии в электронных конструкторских документах, помимо толщины, могут обладать следующими свойствами:  - цвет;  - прозрачность».  Предлагается добавить «тип» линий.  **Предлагаемая редакция:**  Предлагается:  «Линии в электронных конструкторских документах, помимо толщины, могут обладать следующими свойствами:  - тип;  - цвет;  - прозрачность».  **Обоснование:**  Уточнение основных свойств линий в электронных конструкторских документах. |  |
|  | 6.3 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Дана ссылка на ГОСТ Р 2.531, отсутствующая в разделе 2  **Предлагаемая редакция:**  Включить в раздел 2  **Обоснование:**  ГОСТ Р 1.5–2012, п.3.6 |  |
|  | 6.4 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Внести ГОСТ Р 2.531 в раздел 2 разрабатываемого стандарта |  |
|  | 6.4 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Внести ГОСТ Р 2.531 в раздел 2 разрабатываемого стандарта |  |
|  | 6.4 | АО «Композит», №0322-К18 от 22.03.2024 г. | **Замечание:**  ГОСТ Р 2.531 отсутствует в разделе 2. |  |
|  | 7.1 | АО «Композит», №0322-К18 от 22.03.2024 г. | **Замечание:**  Исключить слово «могут». |  |
|  | 7.1 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.502 применяют могут следующие линии:  **Предлагаемая редакция:**  В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.502 следует применять следующие линии:  **Обоснование:**  Уточнение формулировки |  |
|  | 7.1 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  …по ГОСТ 2.052 применяют могут следующие линии: …  **Предлагаемая редакция:**  …по ГОСТ 2.052 применяют следующие линии: … |  |
|  | 7.1 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.502 применяют могут следующие линии:  **Предлагаемая редакция:**  В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.502 следует применять следующие линии:  **Обоснование:**  Уточнение формулировки |  |
|  | 7.1 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  …по ГОСТ 2.052 применяют могут следующие линии: …  **Предлагаемая редакция:**  …по ГОСТ 2.052 применяют следующие линии: … |  |
|  | 7.1 | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**  В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 применяют могут следующие линии  **Предлагаемая редакция:**  В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 могут применяться следующие линии  **Обоснование:**  Несогласованность по правилам русского языка |  |
|  | 7.1 | Иван Михайлович Синёв, Начальник отдела стандартизации и нормоконтроля АО НПП «Респиратор», +79032429379, [ivan-sinyov@ya.ru](mailto:ivan-sinyov@ya.ru), б/н | **Замечание:**  слова ... «применяют могут...» заменить словом «применяются»; |  |
|  | 7.1 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  Указана ссылка на стандарт «ГОСТ 2.052», при этом имеется проект первой редакции «ГОСТ Р 2.052 20ХХ. Единая система конструкторской документации. Электронная модель изделия. Общие положения»  **Предлагаемая редакция:**  «ГОСТ 2.052» исправить на «ГОСТ Р 2.052»  **Обоснование:**  Несоответствие обозначения «ГОСТ Р 2.052-20ХХ Единая система конструкторской документации. Электронная модель изделия. Общие положения (проект, первая редакция)» |  |
|  | 7.1 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 **применяют могут** следующие линии:  **Предлагаемая редакция:**  В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 **могут применяться** следующие линии:  **Обоснование:**  Нарушен смысл предложения. |  |
|  | 7.1 | ОКБ Сухого, ПАО «ОАК», № 1/406016/69/С3 от 29.02.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Убрать лишнее слово «могут». |  |
|  | 7.1 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Уточнить формулировки в соответствии с нормами русского языка: «В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 **применяют могут** следующие линии:…» |  |
|  | 7.1 | АО «НИИЭП», № 1953 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В п.7.1 **имеется:** «…применяют могут следующие линии:»  **Предлагаемая редакция:**  «…применяют следующие линии:» |  |
|  | 7.1 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Исправить формулировку «применяют могут следящие линии»  **Предлагаемая редакция:**  …применяются следующие линии |  |
|  | 7.1 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО ЦКБА) | **Замечание:**  В тексте пункта «… применяют могут», исключить слово «могут».  **Предлагаемая редакция:**  В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 применяют следующие линии:  **Обоснование:**  Лишнее слово, не стыкуется по смыслу |  |
|  | 7.1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Скорректировать абзац 1 «В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 применяют могут следующие линии:» с учетом норм русского языка.  **Предлагаемая редакция:**  Слова «применяют могут» заменить на «могут применяться».  **Обоснование:**  Необходима формулировка с учетом норм русского языка. |  |
|  | 7.1 | АО «НИПТБ «Онега, № 920-54/13-2169е от 14.03.2024 г.» | **Замечание:**  «В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 **применяют могут** ...»  **Предлагаемая редакция:**  «В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 **могут применяться** ...» |  |
|  | 7.1 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Замечание:**  Изложить в редакции: В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 **могут применяться** следующие линии: … |  |
|  | 7.1 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Изложить в редакции  **Предлагаемая редакция:**  «7.1 В электронных геометрических моделях согласно ГОСТ 2.052 можно применять следующие линии:  - сплошную толстую основную;  - сплошную тонкую;  - штриховую;  - штрихпунктирную тонкую;  **- штрихпунктирную утолщенную;**  - штрихпунктирную с двумя точками тонкую;  - сплошную утолщенную.» |  |
|  | 7.1 | АО «НЦВ Миль и Камов», № 10-01/8320 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Не верная формулировка пункта  **Предлагаемая редакция:**  Пункт 7.1 Изложить в редакции:  «В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 могут применяться следующие линии:» или  «В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 должны применяться следующие линии:»  **Обоснование:**  Ошибка |  |
|  | 7.1 | ФГБУ «НИИЦ ЖДВ» Минобороны России, б/н | **Замечание:** В п. 7.1 необходимо исправить синтаксические ошибки (словосочетание «В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 применяют могут следующие линии» переформулировать на «в электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 применяют(ся) следующие линии», либо «в электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 могут применяться следующие линии») |  |
|  | 7.1 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  …по ГОСТ 2.052 применяют могут…  **Предлагаемая редакция:**  …по ГОСТ 2.052 применять могут… |  |
|  | 7.1 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Ошибка  Заменить ГОСТ 2.052 на ГОСТ Р 2.052  **Предлагаемая редакция:**  В электронных геометрических моделях по ГОСТ Р 2.052 могут применяться следующие линии:… |  |
|  | 7.1 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО СКБ «Турбина») | **Замечание:**  Неверное построение предложения  **Предлагаемая редакция:**  7.1 В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 **могут применяться** следующие линии:….  **Обоснование:**  Синтаксическая ошибка |  |
|  | 7.1 | АО «ЦКБ «Коралл», № 13-ОСК/502 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  В пункте указано:  «В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 применяют могут следующие линии:».  **Предлагаемая редакция:**  Предлагается:  «В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 могут применяться следующие линии:».  **Обоснование:**  Исправление синтаксической ошибки |  |
|  | 7.1 | АО «НПО «Квант», № 025/1206 от 29.02.2024 г. | **Замечание:**  7.1 В электронных … по ГОСТ 2.052…  **Предлагаемая редакция:**  7.1 В электронных… по ГОСТ Р 2.052…  **Обоснование:**  Уточнение обозначений ГОСТ Р 2.052 |  |
|  | 7.1 | АО «Адмиралтейские верфи», № 480300/527 от 29.03.2024 г. | **Замечание:**  Исправить фразу «… применяют могут следующие линии:»  **Предлагаемая редакция:**  … могут применятся следующие линии:  **Обоснование:**  Опечатка |  |
|  | 7.1 | АО «Северо-западный региональный центр Концерна ВКО «Алмаз-Антей» - Обуховский завод», № 18738/354 от 28.03.2024 г. | **Замечание:**  Откорректировать первый абзац, предлагаем исключить слово «могут»  **Предлагаемая редакция:**  7.1 В электронных геометрических моделях по ГОСТ 2.052 применяют следующие линии: ...  **Обоснование:**  Сделать требование обязательным |  |
|  | 7.2 | АО «Северо-западный региональный центр Концерна ВКО «Алмаз-Антей» - Обуховский завод», № 18738/354 от 28.03.2024 г. | **Замечание:**  второй абзац - Уточнить что значит «(по 6)»,  **Предлагаемая редакция:**  (раздел 6)  **Обоснование:**  Уточнение |  |
|  | 7.2 | АО «Адмиралтейские верфи», № 480300/527 от 29.03.2024 г. | **Замечание:**  Исправить ссылку на пункт 6 «… (по 6)…»  **Предлагаемая редакция:**  … (по п.6)…  **Обоснование:**  Единообразие ссылок во всех стандартах серии |  |
|  | 7.2 | АО «Адмиралтейские верфи», № 480300/527 от 29.03.2024 г. | **Замечание:**  Исправить фразу «… линиям одного вида одни и те же цвета.»  **Предлагаемая редакция:**  …линиям одного вида одних и тех же цветов.  **Обоснование:**  Опечатка |  |
|  | 7.2 | АО «ЦКБ «Коралл», № 13-ОСК/502 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  В пункте указано:  «Толщины линий электронных геометрических моделей должны соответствовать начертанию по таблице 1, при этом минимально возможная толщина основной линии «s» может принимать любое значение, обеспечивающее удобство взаимодействия с электронной моделью. Допускается вместо толщины линий применять свойства отображения (по 6), например, путем присвоения линиям одного вида одни и те же цвета.».  **Предлагаемая редакция:**  Предлагается:  «Типы линий электронных геометрических моделей должны соответствовать начертанию по таблице 1, при этом минимально возможная толщина основной линии «s» может принимать любое значение, обеспечивающее удобство взаимодействия с электронной моделью. Допускается вместо толщины линий применять свойства отображения (п. 6.1), например, путем присвоения линиям одного типа одного и того же цвета.  **Обоснование:**  Исправление синтаксической ошибки |  |
|  | 7.2 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Ошибка  **Предлагаемая редакция:**  Допускается вместо толщины линий применять свойства отображения (**раздел 6**), например, путем присвоения линиям одного вида **одного и того же цвета**  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5 -2001 п.4.8.2.3 |  |
|  | 7.2 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Замечание:**  Во втором абзаце слова «… путем присвоения линиям одного вида одни и те же цвета.» заменить на «… путем присвоения линиям одного вида одного и того же цвета.» |  |
|  | 7.2 | АО «НИПТБ «Онега, № 920-54/13-2169е от 14.03.2024 г.» | **Замечание:**  «Допускается вместо толщины линий применять свойства отображения **(по 6)**, например, путем присвоения линиям одного вида **одни и те же цвета.**»  **Предлагаемая редакция:**  «Допускается вместо толщины линий применять свойства отображения **(в соответствии с разделом 6)**, например, путем присвоения линиям одного вида **одного и того же цвета**.»  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5-2001 (пункт 4.8.2.3) |  |
|  | 7.2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В абзаце 2 пункта 7.2 слова «(по 6)» заменить на «в соответствии с разделом 6».  **Предлагаемая редакция:**  Допускается вместо толщины линий применять свойства отображения в соответствии с разделом 6, например, путем присвоения линиям одного вида одни и те же цвета.  **Обоснование:**  В целях однозначного понимания. |  |
|  | 7.2 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Ссылка на структурный элемент оформлена не по ГОСТ  **Предлагаемая редакция:**  в соответствии с разделом 6  или  согласно разделу 6  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5–2001, п.4.8.2.3 |  |
|  | 7.2 | АО «НИИЭП», № 1953 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В п.7.2 второй абзац приведена ссылка на раздел 6 «(по 6)»  **Предлагаемая редакция:**  «в соответствии с разделом 6»  **Обоснование:**  В соответствии с п. 4.8.2.3 ГОСТ 1.5-2001 |  |
|  | 7.2 | АО «Казанский вертолетный завод», б/н | **Замечание:**  Не целесообразно жестко регламентировать толщины линий в пространстве моделирования  **Предлагаемая редакция:**  Пункт исключить |  |
|  | 7.2, второй абзац | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**  … свойства отображения (по 6) …  **Предлагаемая редакция:**  … свойства отображения (по разделу 6) …  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5-2001, п. 4.8.2.3 |  |
|  | 7.2, второй абзац | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**  … путем присвоения линиям одного вида одни и те же цвета.  **Предлагаемая редакция:**  … путем присвоения линиям одного вида одного цвета / одних и тех же цветов.  **Обоснование:**  Несогласованность по правилам русского языка |  |
|  | 7.2, второй абзац | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  Допускается вместо толщины линий применять свойства отображения (по 6), например, путем присвоения линиям одного вида **одни и те же цвета**.  уточнить фразу: «…свойства отображения (по 6)…»  **Предлагаемая редакция:**  Допускается вместо толщины линий применять свойства отображения (по 6), например, путем присвоения линиям одного вида **одних и тех же цветов**.  Или:  Допускается вместо толщины линий применять свойства отображения (по 6), например, путем присвоения линиям одного вида **одного и того же цвета.**  …свойства отображения (по пункту 6 настоящего ГОСТ)…  **Обоснование:**  Окончания не согласованы со словом «линиям». |  |
|  | 7.2, второй абзац | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  «путем присвоения линиям одного вида одни и те же цвета»  **Предлагаемая редакция:**  «путем присвоения линиям одного вида одних и тех же цветов» |  |
|  | 7.2, второй абзац | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  «путем присвоения линиям одного вида одни и те же цвета»  **Предлагаемая редакция:**  «путем присвоения линиям одного вида одних и тех же цветов» |  |
|  | 7.2, второй абзац | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Непонятно выражение, указанное в скобках: «(по 6)».  Ссылки на структурные элементы стандарта привести в соответствие с п.п. 4.8.2.3 ГОСТ 1.5-2001  **Обоснование:**  Положения п.п. 4.8.2.3 ГОСТ 1.5-2001. |  |
|  | 7.2, второй абзац | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Второй абзац изложить в редакции  **Предлагаемая редакция:**  **«Допускается вместо толщины линий применять свойства отображения согласно разделу 6, например, путем присвоения линиям одного вида одних и тех же цветов.»** |  |
|  | 7.2, второй абзац | АО «Концерн «Созвездие», б/н | **Замечание:**  Уточнить ссылку:  «… отображения (по 6), …» |  |
|  | 7.4 | АО «Казанский вертолетный завод», б/н | **Замечание:**  Определение “линия” не позволяет полностью описать данный пункт  **Предлагаемая редакция:**  Предлагается обобщить: “Пограничные детали (обстановку) допускается визуализировать посредством придания частичной прозрачности. |  |
|  | 7.4, 7.5 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Замечание:**  Исключить слово «обстановки» из кавычек. Изложить как: … **деталей (обстановки)** … . |  |
|  | 7.5 | АО «Казанский вертолетный завод», б/н | **Замечание:**  При изменении пункта 7.4 теряет смысл  **Предлагаемая редакция:**  Пункт исключить |  |
|  | 7.6 | АО «Казанский вертолетный завод», б/н | **Замечание:**  Изложенное требование отсутствует в действующем и проектном ГОСТ 2.305  **Предлагаемая редакция:**  Пункт исключить |  |
|  | 7.6 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  7.6 Согласно ГОСТ 2.305 секущая плоскость обозначается условной границей, которую следует выполнять сплошной тонкой линией.  **Предлагаемая редакция:**  7.6 Согласно ГОСТ Р 2.305 секущая плоскость обозначается условной границей, которую следует выполнять сплошной тонкой линией. |  |
|  | 7.6 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Уточнить. В соответствии с п. 7.5 ГОСТ 2.305 «контур изображения секущей плоскости изображают сплошными основными линиями…» |  |
|  | 7.6 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  7.6 Согласно ГОСТ 2.305 секущая плоскость обозначается условной границей, которую следует выполнять сплошной тонкой линией.  **Предлагаемая редакция:**  7.6 Согласно ГОСТ Р 2.305 секущая плоскость обозначается условной границей, которую следует выполнять сплошной тонкой линией. |  |
|  | 7.6 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Уточнить. В соответствии с п. 7.5 ГОСТ 2.305 «контур изображения секущей плоскости изображают сплошными основными линиями…» |  |
|  | 7.6 | АО «Туполев», ПАО «ОАК», № 5849-40.02 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  Уточнить ГОСТ  **Предлагаемая редакция:**  «ГОСТ Р 2.305» |  |
|  | 7.6 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Необходимо указать корректное обозначение документа  **Предлагаемая редакция:**  «Согласно ГОСТ Р 2.305...» |  |
|  | 7.6 | АО «НИИЭП», № 1953 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В п.7.6 приведена ссылка на ГОСТ 2.305  **Предлагаемая редакция:**  Изменить на ГОСТ Р 2.305  **Обоснование:**  В разделе 2 Нормативные ссылки указан ГОСТ Р 2.305 (проект, первая редакция) |  |
|  | 7.6 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Ссылку ГОСТ 2.305 заменить на ГОСТ Р 2.305 |  |
|  | 7.6 | ПАО «ОДК-УМПО», № 18-08-56/24 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  ГОСТ 2.305 заменить на ГОСТ Р 2.305  **Предлагаемая редакция:**  Секущая плоскость обозначается условной границей, которую следует выполнять сплошной тонкой линией согласно ГОСТ Р 2.305 |  |
|  | 7.6 | АО «Российские космические системы», № РКС 8-420 от 15.03.2024 г. | **Замечание:**  Неверное обозначение стандарта: «Согласно ГОСТ 2.305…»  **Предлагаемая редакция:**  «Согласно ГОСТ Р 2.305…»  **Обоснование:**  В разделе 2 имеется ссылка на ГОСТ Р 2.305 |  |
|  | 7.6 | АО «НПО «Квант», № 025/1206 от 29.02.2024 г. | **Замечание:**  7.6 Согласно ГОСТ 2.305…  **Предлагаемая редакция:**  7.6 Согласно ГОСТ Р 2.305…  **Обоснование:**  Уточнение обозначений ГОСТ Р 2.305 |  |
|  | 7.7 | АО «НЦВ Миль и Камов», № 10-01/8320 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Добавить пункт 7.7  **Предлагаемая редакция:**  Изложить в редакции пункта 4 действующего ГОСТ 2.302-68:  «7.7 применение линий, их свойств линий, включая порядок их изменения и интерпретации при разработке электронного конструкторского документа следует устанавливать в стандартах организации  **Обоснование:**  Расширение возможностей при разработке конструкторской документации |  |
|  | Z\_Приложение А | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  На рисунках А.1 - А.14 приведены примеры применения линий.  Примеры применения линий приведены на рисунках А.1 - А.14. |  |
|  | Z\_Приложение А | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Предложение:**  на рисунках А.1-А.14 номера позиций указать в соответствии с номерами подпунктов, приведенными в таблице 1 в графе «Основное назначение», например:  Рисунок А.2 Рисунок А.4 |  |
|  | Z\_Приложение А | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Рекомендуется указать наименование рисунков |  |
|  | Z\_Приложение А | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  На рисунках А.1 - А.14 приведены примеры применения линий.  Примеры применения линий приведены на рисунках А.1 - А.14. |  |
|  | Z\_Приложение А | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Предложение:**  на рисунках А.1-А.14 номера позиций указать в соответствии с номерами подпунктов, приведенными в таблице 1 в графе «Основное назначение», например:  Рисунок А.2 Рисунок А.4 |  |
|  | Z\_Приложение А | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Добавить номер пункта  **Предлагаемая редакция:**  «А.1 На рисунках А.1 – А.14…»  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5-2001 |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  На рисунках отсутствует пример применения линии 7 (разомкнутая) согласно таблице 1.  **Предлагаемая редакция:**  Сделать выноску номера позиции на рисунке А.1 разомкнутая линия (линия сечения А-А) — поз.7.  **Обоснование:**  С целью наглядности применения линий показать линию поз.7. |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  На рисунке А.1 от линии разграничения вида и разреза ошибочно вынесена поз.2  **Предлагаемая редакция:**  Изменить поз.2 на поз.3 у линии разграничения вида и разреза  **Обоснование:**  Согласно таблице 1 линия разграничения вида и разреза должна быть обозначена поз. |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  На рисунке А.1 на разрезе А-А линии поз.5 и поз.6 визуально не отличаются  **Предлагаемая редакция:**  Увеличить толщину линии поз.6 по отношению к линии поз.5  **Обоснование:**  С целью наглядности |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | АО «НИИЭП», № 1953 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  На рисунке А.1 у сплошной волнистой линии указан номер позиции 2  **Предлагаемая редакция:**  Изменить номер позиции на 3  **Обоснование:**  В соответствии с таблицей 1 данного ГОСТ |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | АО «НИИЭП», № 1953 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  На рисунке А.1 у разомкнутой линии (сечение А-А) не указан номер позиции  **Предлагаемая редакция:**  Проставить номер позиции 7  **Обоснование:**  В соответствии с таблицей 1 данного ГОСТ |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**    **Предлагаемая редакция:**    **Обоснование:**  ГОСТ 2.303-68 (Черт. 1) |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  добавить линии 2.5 и 2.7 (см. таблицу 1), указать линию 7 (см. таблицу 1) |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  для линий 2 сделать указание линии в соответствие с их значением в таблице 1. (2.1, 2.2, и т.д.). Указать какой линией выполнена стрелка разреза А-А |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**    **Предлагаемая редакция:**    **Обоснование:**  ГОСТ 2.303-68 (Черт. 1) |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  добавить линии 2.5 и 2.7 (см. таблицу 1), указать линию 7 (см. таблицу 1) |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  для линий 2 сделать указание линии в соответствие с их значением в таблице 1. (2.1, 2.2, и т.д.). Указать какой линией выполнена стрелка разреза А-А |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | Иван Михайлович Синёв, Начальник отдела стандартизации и нормоконтроля АО НПП «Респиратор», +79032429379, [ivan-sinyov@ya.ru](mailto:ivan-sinyov@ya.ru), б/н | **Замечание:**  На рисунке А1 волнистая линия обозначена позицией 2, а должно быть 3 |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | Иван Михайлович Синёв, Начальник отдела стандартизации и нормоконтроля АО НПП «Респиратор», +79032429379, [ivan-sinyov@ya.ru](mailto:ivan-sinyov@ya.ru), б/н | **Замечание:**  На рисунке А1 на разрезе А-А толщина линий 5 и 6 одинакова, а должна различаться |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | ОКБ Сухого, ПАО «ОАК», № 1/406016/69/С3 от 29.02.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Главный вид - поз.2 к линии обрыва заменить на поз.3, к линии сечения А-А дать поз.7, сечение А-А – для линии поз.6 длину штрихов и промежутков сделать меньше чем у осевой линии поз.5, увеличить толщину линии поз.6; |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | ОКБ Сухого, ПАО «ОАК», № 1/406016/69/С3 от 29.02.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Добавить полочку к линии-выноске А |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Позиция лини разграничения вида и разреза указана неправильно. Позицию 2, изменить на позицию 3. Отсутствует позиция 7  **Предлагаемая редакция:** |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | АО «ПО «УОМЗ», № 237/34 от 05.03.2024 г. | **Замечание:**  А - добавить полочку |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Изображение оси вала противоречит требованию п. 5.8 (штрихпунктирные линии не пересекаются штрихами). |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | АО «Российские космические системы», № РКС 8-420 от 15.03.2024 г. | **Замечание:**  Ошибочное обозначение позиции сплошной волнистой линии (2)  **Предлагаемая редакция:**  Сплошная волнистая линия должна иметь номер позиции 3  **Обоснование:**  В соответствии с таблицей 1 |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | АО «Композит», №0322-К18 от 22.03.2024 г. | **Замечание:**  Исправить значение цифры 2 (сплошная тонкая) на 3 (сплошная волнистая).  **Предлагаемая редакция:** |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 | АО «Концерн «Созвездие», б/н | **Замечание:**  Дополнить примером линии 10 из таблицы 1. |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 - А.14 | Иван Михайлович Синёв, Начальник отдела стандартизации и нормоконтроля АО НПП «Респиратор», +79032429379, [ivan-sinyov@ya.ru](mailto:ivan-sinyov@ya.ru), б/н | **Замечание:**  Пример линии 7 не обозначен ни на одном рисунке А1...А14, хотя они имеются на рисунке А1 |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.1 - А.14 | АО «НЦВ Миль и Камов», № 10-01/8320 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Отобразить позиции на полке линии-выноски (выносной линии)  **Обоснование:**  Ошибка |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.2 | АО «Российские космические системы», № РКС 8-420 от 15.03.2024 г. | **Замечание:**  Обозначение выносного элемента А не соответствует проекту ГОСТ Р 2.305  **Предлагаемая редакция:**  Привести обозначение выносного элемента А в соответствии с проектом ГОСТ Р 2.305  **Обоснование:**  См. рисунок 29 проекта ГОСТ Р 2.305 |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.2 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Обозначение выносного элемента А выполнено не в соответствии с требованиями п. 8.2 ГОСТ Р 2.305-20ХХ (буква А не на полке линии-выноски). |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.2 | ПКТИ «Атомармпроект», б/н | **Предлагаемая редакция:**    **Обоснование:**  Для иллюстрации, что линия с изломом может быть не прямолинейной |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.2 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  На основном виде сместилась буква А на полку линии-выноски  **Предлагаемая редакция:**  Привести в соответствии с ГОСТами  **Обоснование:**  ГОСТ 2.305 |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.2 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**    **Предлагаемая редакция:**  Уточнить обозначение выносного элемента, должно быть:    **Обоснование:**  Обозначение выносного элемента должно быть на полке линии-выноски (п. 8.2 ГОСТ 2.305) |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.2 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**    **Предлагаемая редакция:**  Уточнить обозначение выносного элемента, должно быть:    **Обоснование:**  Обозначение выносного элемента должно быть на полке линии-выноски (п. 8.2 ГОСТ 2.305) |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.2 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  На главном виде выноска А указана не на полке.  **Предлагаемая редакция:** |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.2 | АО «УКБТМ», № 520-70/3927 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Уточнить изображение выносного элемента А  **Обоснование:**  П. 8.2 и рисунок 29 проекта первой редакции ГОСТ Р 2.305 |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Обозначение выносного элемента расположено не на полке выноски, что не соответствует требованиям пункта 8.2 проекта ГОСТ Р 2.305.  **Предлагаемая редакция:**    **Обоснование:**  Необходимо привести в соответствие с 8.2 проекта ГОСТ Р 2.305 обозначение выносного элемента обозначается прописной буквой на полке линии-выноски. |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.2 | АО «НИПТБ «Онега, № 920-54/13-2169е от 14.03.2024 г.» | **Замечание:**  Обозначение выносного элемента А расположено не на полке линии-выноски  **Предлагаемая редакция:**  Привести в соответствие  **Обоснование:**  Проект ГОСТ Р 2.305 (раздел 8) |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.2 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Замечание:**  Обозначение выносного элемента А расположить на полке линии-выноски |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.2 | АО «Концерн «Созвездие», б/н | **Замечание:**  Перекрыто изображение полки линии-выноски. |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.3 | АО «Концерн «Созвездие», б/н | **Замечание:**  Сплошная волнистая линия должна быть тоньше сплошной основной линии (линии контура) |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.3 | ПКТИ «Атомармпроект», б/н | **Предлагаемая редакция:**  Волнистая линия — сплошная тонкая |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.3 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Некорректно отображена линия разрыва, изменить толщину.  **Предлагаемая редакция:** |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.6 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Изображения оси симметрии детали и линий сгиба противоречат требованию п. 5.8 (штрихпунктирные линии не пересекаются штрихами). |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.6 | АО «НЦВ Миль и Камов», № 10-01/8320 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Вынести цифру 9 за пределы изображения  **Обоснование:**  Ошибка |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.8 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Продлить выносные линии за концы стрелок размерной линии на 1–5 мм  См. п. 5.10 ГОСТ 2.307 |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.8 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Продлить выносные линии за концы стрелок размерной линии на 1–5 мм  См. п. 5.10 ГОСТ 2.307 |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.9 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**    Уточнить.  Линия, обозначенная как 2 – линия невидимого контура (должно быть 4), вертикальную линию между линиями 10 и 4 удалить |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.9 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**      **Предлагаемая редакция:**      Условные знаки для обозначения клееного и паяного соединения нанести сплошной основной линией  **Обоснование:**  ГОСТ 2.313-82 (пункт 2.2) |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.9 | ОКБ Сухого, ПАО «ОАК», № 1/406016/69/С3 от 29.02.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  поз.2 к линиям невидимого контура заменить на поз.4 (два места); |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.9 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**    Уточнить.  Линия, обозначенная как 2 – линия невидимого контура (должно быть 4), вертикальную линию между линиями 10 и 4 удалить |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.9 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**      **Предлагаемая редакция:**      Условные знаки для обозначения клееного и паяного соединения нанести сплошной основной линией  **Обоснование:**  ГОСТ 2.313-82 (пункт 2.2) |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.9 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  На рисунке А.9 (первое и третье изображения) показаны штриховые линии (поз.4 согласно таблице 1) к которым вынесена поз.2 (сплошная тонкая линия согласно таблице 1)  **Предлагаемая редакция:**  Изменить поз.2 на поз.4 на первом и третьем изображениях рисунка А.9  **Обоснование:**  Устранение ошибки |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.9 | АО «НИПТБ «Онега, № 920-54/13-2169е от 14.03.2024 г.» | **Замечание:**  Неверно указан номер позиции 2  **Предлагаемая редакция:**  В соответствии с таблицей 1 номер позиции 2 следует заменить на 4 |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.9 | АО «НЦВ Миль и Камов», № 10-01/8320 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  третье изображение (отчет слева на право). Исключить центральную линию  **Обоснование:**  Ошибка |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.9 | АО «НЦВ Миль и Камов», № 10-01/8320 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Указать буквенное обозначение для приведенных случаев  **Предлагаемая редакция:**  Указать рисункам буквенное обозначение а), б), в)  **Обоснование:**  Отсутствует возможность ссылки на рисунок |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.9 | АО «Композит», №0322-К18 от 22.03.2024 г. | **Замечание:**  Исправить значение цифры 2 (сплошная тонкая) на 4 (штриховая).  **Предлагаемая редакция:** |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.10 | АО «НЦВ Миль и Камов», № 10-01/8320 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Все размерные линии необходимо указать от центра пересечения осевой линии с плоскостями окружностей  **Обоснование:**  Противоречит требованиям ГОСТ 2.317 |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.11 | ОКБ Сухого, ПАО «ОАК», № 1/406016/69/С3 от 29.02.2024 г. | **Замечание:**  Из графики не понятно на каком основании дана штриховка и почему заштрихованная зона ограничена именно штрихпунктирной утолщенной линией поз.6. |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.11 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Уточнить необходимость штриховки на поверхности |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.13 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Уточнить обозначение контура секущей плоскости  **Обоснование:**  См. замечание к п. 7.6 |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.13 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Уточнить обозначение контура секущей плоскости  **Обоснование:**  См. замечание к п. 7.6 |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.14 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Сместить рисунок для обеспечения видимости номеров линий справа |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.14 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**    **Предлагаемая редакция:** |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.14 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**    **Предлагаемая редакция:** |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.14 | ОКБ Сухого, ПАО «ОАК», № 1/406016/69/С3 от 29.02.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Рисунок не вошел на страницу |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.14 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Сместить рисунок для обеспечения видимости номеров линий справа |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.14 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**    **Предлагаемая редакция:** |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.14 | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**    **Предлагаемая редакция:** |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.14 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  На рисунке А.14 на правой границе рисунка (в верхней и нижней части) в поле печати не попал номер сплошной тонкой линии с изломами (8) |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.14 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Рисунок обрезан по правому краю, не видны позиции.  **Предлагаемая редакция:**  Откорректировать положение рисунка в тексте. |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.14 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  По правой стороне рисунка не видны позиции линий  **Предлагаемая редакция:**  Уменьшить масштаб рисунка |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.14 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  На рисунке А.14 с правой стороны не видны номера позиций линии сплошной тонкой с изломами (поз.8 согласно таблице 1)  **Предлагаемая редакция:**  Указать номер поз.8 в двух местах с правой стороны рисунка  **Обоснование:**  Изображение обрезано справа |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.14 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Справа приведены стрелки, а цифры (тип линий) не показаны. |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.14 | АО «НИПТБ «Онега, № 920-54/13-2169е от 14.03.2024 г.» | **Замечание:**  Не видно обозначения линий 8 (находятся за областью печати)  **Предлагаемая редакция:**  Привести в соответствие |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.14 | АО «Композит», №0322-К18 от 22.03.2024 г. | **Замечание:**  На рисунке не видно номер линии 8 (сплошная тонкая с изломами) с правой стороны документа. |  |
|  | Z\_Приложение А, Рисунок А.14 | НИЦ «Курчатовский институт», б/н | **Замечание:**  С правой стороны не пропечатаны номера линий  **Предлагаемая редакция:**  Пропечатать 8 в двух местах |  |
|  | ZZ\_Ключевые слова | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  «графический документ»  **Предлагаемая редакция:**  «графический конструкторский документ» |  |
|  | ZZ\_Ключевые слова | Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. | **Замечание:**  «графический документ»  **Предлагаемая редакция:**  «графический конструкторский документ» |  |