СВОДКА ОТЗЫВОВ

на проект национального стандарта

ГОСТ Р «Единая система конструкторской документации. Правила упрощенного нанесения размеров отверстий»

*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)* |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | $$\_Пояснительная записка, п.7 | АО «Системы управления», № БЕ-590 от 28.02.2024 | **Замечание:**  Из пункта 7 убрать предложение «Предполагается прекращение действия ГОСТ 2.318–81…», т.к. межгосударственный стандарт ГОСТ 2.318–81 не потерял своей актуальности. По нашему мнению, отмена межгосударственного стандарта не может осуществляться автоматически. Данная процедура должна пройти согласование с органами военного управления, т.к. межгосударственный стандарт входит в Сводный перечень документов по стандартизации оборонной продукции |  |
|  | $$\_Пояснительная записка, 9 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Необходимо согласование проекта стандарта с ТК 465 «Строительство»  **Обоснование:**  ПЗ раздел 2:  Аспектом стандартизации являются правила упрощенного нанесения размеров отверстий на чертежах изделий всех отраслей промышленности и строительства |  |
|  | $$\_Проект в целом | ПАО «РКК «Энергия», № 252-22/171 от 26.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | АО «НЦВ Миль и Камов», № 10-01/12022 от 02.04.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | АО ОКБ «Ростов-Миль», № 703/1190 от 01.04.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | ФГБУ «НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского» | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | ФГУП «ВНИИ «Центр», б/н | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | АО «ИК «НЕОТЕК МАРИН», № 113-24/0-1 от 10.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | АО «Северное ПКБ», № 1705/2263Э от 15.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
| 1. м | $$\_Проект в целом | ФАУ «ГосНИИАС», б/н | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | АО «Томский электротехнический завод», № 0126 от 18.01.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | ПАО «Амурский судостроительный завод» № АСЗ-051-2423 от 09.02.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | ПАО «Роствертол», № 206-5/0042 от 15.02.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | ПАО СЗ «Северная верфь», № 436/16 от 14.02.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | АО «ОПК», б/н | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | АО «Туполев», ПАО «ОАК», № 5849-40.02 от 28.02.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | АО «ЦС «Звездочка» № 554-7.2/202 от 11.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | АО «ПО «УОМЗ», № 237/34 от 05.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | АО «УКБТМ», № 520-70/3927 от 11.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (ВНИИ «Сигнал») | 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 | АО «СПМБМ «Малахит», № 4/222-192 от 05.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | ФГБУ «16 ЦНИИИ МО РФ», б/н | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», № 195-35/16820 от 14.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | Союз «Объединение вагоностроителей»,  № 80 от 07.03.2024 г. | Без замечаний и предложений | Принято |
|  | $$\_Проект в целом | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  улучшить качество рисунков |  |
|  | $$\_Проект в целом | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Заголовок «ПРАВИЛА УПРОЩЕННОГО НАНЕСЕНИЯ РАЗМЕРОВ ОТВЕРСТИЙ» записать строчными буквами с первой прописной  **Предлагаемая редакция:**  Правила упрощенного нанесения размеров отверстий  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5–2001, п.3.6.4, Пояснительная записка |  |
|  | $$\_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 |  |
|  | $$\_Проект в целом | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  рисунки выполнить в САПР (например, Компас) для более четкого отражения графики и символов |  |
|  | $$\_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. |  |
|  | $$\_Проект в целом | В/ч 31800 Министерства обороны РФ, № 210/31/1876 от 15.03.2024 г. | **Замечание:**  Требования к особенностям упрощенного нанесения размеров отверстий в ЭГМ не установлены |  |
|  | $$\_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:**  По тексту проекта стандарта необходимо убрать лишние пробелы между словами. |  |
|  | $$\_Проект в целом | АО «Системы управления», № БЕ-590 от 28.02.2024 | **Замечание:**  Стандарт не содержит требований, отличных от ГОСТ 2.318–81. Разработка отдельного национального стандарта нецелесообразна |  |
|  | $$\_Проект в целом | НИЦ «Курчатовский институт», б/н | **Замечание:**  Поправить таблицу. Исправить горизонтальные разделительные 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 «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО «560 БРЗ») | **Замечание:**  4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ  **Предлагаемая редакция:**  4. ВЗАМЕН ГОСТ 2.318-81  **Обоснование:**  Не указано взамен, какого стандарта выпущен. |  |
|  | $\_Содержание | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Содержание отсутствует |  |
|  | 1 | АО «НИПТБ «Онега», № 920-54/13-2540е от 20.03.2024 г. | **Замечание:**  В соответствии с областью применения настоящий стандарт устанавливает правила упрощенного нанесения размеров отверстий на чертежах и в электронных геометрических моделях изделий всех отраслей промышленности и строительства.  Однако в тексте стандарта нет указаний о нанесении размеров на электронных геометрических моделях. Возникает вопрос, применим ли этот стандарт к моделям в принципе?  **Предлагаемая редакция:**  Предлагаем убрать из области применения указания об электронных геометрических моделях или внести соответствующие правки |  |
|  | 1 | АО «ЦНИИМФ», № УПР-0801 от 19.03.2024 г. | **Замечание:**  Объединить положения ГОСТ Р 2.318 с ГОСТ Р 307. ГОСТ Р 308 упразднить.  **Предлагаемая редакция:**  **1 Область применения** Настоящий стандарт устанавливает правила указания размеров и предельных отклонений размеров **и упрощённого нанесения размеров** в чертежах и электронных геометрических моделях. 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.  **Обоснование:**  Исключение выделенного ГОСТ-а на упрощённые размеры отверстий при наличии ГОСТ-а более общего назначения. |  |
|  | 2 | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**  ГОСТ Р 2.005 Единая система конструкторской документации. Термины и определения (проект, окончательная редакция)  **Предлагаемая редакция:**  ГОСТ Р 2.005 Единая система конструкторской документации. Термины и определения  **Обоснование:**  Ссылки даются на стандарты, а не на проекты ГОСТ 1.5-2001, п. 4.1.2  ГОСТ Р 1.5-2012, п. 3.6.9. |  |
|  | 2 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Изложить в редакции: В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт: … |  |
|  | 2 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  - ГОСТ Р 2.005 надо исключить из Раздела-2;  - информацию по ГОСТ Р 2.005 привести в сноске на стр.1;  - Раздел-2 «Нормативные ссылки» в проекте лишний – удалить его вместе с Примечанием и дать перенумерацию разделов далее по тексту. |  |
|  | 2 | АО «ЦКБ «Коралл», № 13-ОСК/502 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Предлагается дополнить раздел стандартами ГОСТ общих правил нанесения размеров.  **Предлагаемая редакция:**  Дополнить раздел:  ГОСТ Р 2.307 Единая система конструкторской документации. Нанесение размеров и предельных отклонений.  ГОСТ Р 2.052 Единая система конструкторской документации. Электронная модель изделия. Общие положения. |  |
|  | 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 | НИЦ «Курчатовский институт», б/н | **Замечание:**  ...стандарты:  ГОСТ Р 2.005 Единая...  ...редакция)  **Предлагаемая редакция:**  ...стандарты.  ГОСТ Р 2.005. Единая...  ...редакция).  **Обоснование:**  therules.ru/full-stop/ |  |
|  | 2 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.; Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (АО «Лугансктепловоз») | **Замечание:**  В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:  **Предлагаемая редакция:**  В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт: |  |
|  | 2 | АО «Северо-западный региональный центр Концерна ВКО «Алмаз-Антей» - Обуховский завод», № 18738/354 от 28.03.2024 г. | **Замечание:**  Изложить в новой редакции  **Предлагаемая редакция:**  В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт: ...  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5-2001 |  |
|  | 4 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Необходимо перенести заголовок раздела 4 на следующую страницу  **Обоснование:**  Наименование раздела и часть текста должны быть на одном листе |  |
|  | 4 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Заголовок Раздела-4 оторван от текста – перенести на стр.2. |  |
|  | 4 | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Нумерацию и название раздела 4 перенести на следующую страницу (не разрывать название раздела с его содержанием). |  |
|  | 4 | АО «Адмиралтейские верфи», № 480300/527 от 29.03.2024 г. | **Замечание:**  Название раздела «4 Основные положения» на странице 1, текст раздела начинается на странице 2. Перенести название раздела на следующую страницу.  **Предлагаемая редакция:**  4 Основные положения  4.1 Размеры…  **Обоснование:**  Для улучшения читаемости текста |  |
|  | 4.1 | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**  - диаметр отверстия на изображении – 2 мм и менее;  **Предлагаемая редакция:**  - диаметр отверстия на изображении не должен превышать (должен быть не более) 2 мм;  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5-2001, п. 4.1.4 |  |
|  | 4.1 | АО «ЦКБ «Коралл», № 13-ОСК/502 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  В пункте указано:  «4.1 Размеры отверстий на чертежах допускается наносить упрощённо в следующих случаях:  …   * нанесение размеров отверстий по общим правилам усложняет чтение чертежа.».   Предлагается дополнить пункт ссылками на стандарты ГОСТ общих правил нанесения размеров.  **Предлагаемая редакция:**  Предлагается:  «4.1 Размеры отверстий на чертежах допускается наносить упрощённо в следующих случаях:  …  нанесение размеров отверстий по общим правилам по ГОСТ Р 2.307 и ГОСТ  Р 2.052 усложняет чтение чертежа.». |  |
|  | 4.2 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Изменить запись ссылки на рисунок  **Предлагаемая редакция:**  …(рисунок 1) |  |
|  | 4.2 | АО «Концерн «Созвездие», б/н | **Замечание:**  Добавить возможность указывать размеры от видимого контура основного отверстия с целью сохранения ассоциативной связи размерной линии с графикой на чертеже.  **Предлагаемая редакция:**  4.2 Размеры отверстий следует указывать на полке линии-выноски, проведенной от оси отверстия или от видимого контура основного отверстия (см. рисунок 1)  Рисунок 1 |  |
|  | 4.2, рисунок 1; 4.3, таблица 1 | ФГБУ «46 ЦНИИ» Минобороны России, № 3/17 от 21.02.2024 г. | **Замечание:**  Неудовлетворительное качество копий рисунков, выполненных от руки.  Предлагается выполнить рисунки средствами САПР.  **Обоснование:**  1. Восприятие затруднено;  2. Не показано применение САПР при выполнении элементов чертежей конструкторской документации |  |
|  | 4.3 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Необходимо откорректировать пункт, не разрывая слово «таблица» от его числового значения. |  |
|  | 4.3 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Замечание:**  Номер таблицы разместить на одной строчке со словом «таблице» |  |
|  | 4.3 | В/ч 31800 Министерства обороны РФ, № 210/31/1876 от 15.03.2024 г. | **Замечание:**  В пункте 4.3 необходимо исключить ссылку на «таблица» из интернета. |  |
|  | 4.3 | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В 4.3 «таблица 1» прописать на одно строке без разрыва друг от друга. |  |
|  | 4.3 | ПАО «Яковлев», № 8516 от 19.03.2024 г. | **Замечание:**  Слово «отверстий» перенесено на строку ниже. |  |
|  | 4.3 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.; Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (ООО «ТМХ-Электротех») | **Замечание:**  Номер таблицы нельзя отрывать от слова |  |
|  | 4.3 | НИЦ «Курчатовский институт», б/н | **Замечание:**  Предложение:  Добавить обозначения еще для трех типов отверстий:  1. Сквозное отверстие с двумя одинаковыми фасками.    2. Сквозное отверстие с двумя разными фасками  .  3. Сквозное отверстие с фаской на обратной стороне вида.    **Предлагаемая редакция:**  Возможные обозначения для предложенных типов отверстий:  1. ;  2. – в скобках указывается фаска на обратной стороне вида;  3. .  **Обоснование:**  Предложенные типы отверстий отсутствуют в текущей редакции проекта стандарта |  |
|  | 4.3, таблица 1 | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Исключить из таблицы 1 колонку «№», т.к. графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается  **Обоснование:**  согласно ГОСТ 1.5-2001. |  |
|  | 4.3, таблица 1 | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В таблице 1, согласно ГОСТ 1.5-2001 и единообразия выполнения документа, после перечисления 6 убрать нижнюю горизонтальную черту ограничивающую таблицу, т.к. ее продолжение будет на следующей странице. |  |
|  | 4.3, таблица 1 | АО «ЦКБ МТ «Рубин», № ОСПИ/ССН-141-24 от 13.03.2024 г. | **Замечание:**  Рисунки и надписи на них скопированы со старого ГОСТ в плохом качестве |  |
|  | 4.3, таблица 1 | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**  Присутствует столбец с № (п/п)  **Предлагаемая редакция:**  Исключить столбец с № (п/п)  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5-2001, п. 4.5.7 |  |
|  | 4.3, таблица 1 | АО «КБП», № 14241/0014-24 от 28.02.2024 г. | **Замечание:**  разграничить строки линиями, некоторые рисунки перекрывают линии |  |
|  | 4.3, таблица 1 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Для таблицы 1 пунктов № 1, 3, 6 и 9 уменьшить размер рисунков в колонках «Тип отверстия» и «Пример упрощенного нанесения размеров отверстия» с целью видимости ограничительной линии колонки. |  |
|  | 4.3, таблица 1 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Необходимо исключить графу «№» из таблицы  **Обоснование:**  ГОСТ Р 2.105-2019, п. 6.8.8 |  |
|  | 4.3, таблица 1 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Уменьшить размеры рисунков (наложение на разделительные линии) |  |
|  | 4.3, таблица 1 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО ЦКБА) | **Замечание:**  Скан-образ рисунков по проекту некачественный.  Линии таблицы разорваны скан-образами.  **Обоснование:**  Существует множество программ, позволяющих начертить качественные и правильно оформленные рисунки.  Устранение неточностей. |  |
|  | 4.3, таблица 1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Убрать графу «№»  **Предлагаемая редакция:**  Нумеровать строки в графе «Тип отверстия»  **Обоснование:**  В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 (пункт 4.5.7) графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. При необходимости нумерации порядковые номера указывают в первой графе таблицы, непосредственно перед их наименованием. |  |
|  | 4.3, таблица 1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В графе «Тип отверстия» привести после строки 8 графику резьбового отверстия с цековкой, с уточнением графы «Пример упрощенного нанесения размеров отверстия»  **Предлагаемая редакция:**    **Обоснование:**  Различная графика и простановка размеров зенковки и цековки. На одном изображении не приводятся |  |
|  | 4.3, таблица 1 | ПАО «Яковлев», № 8516 от 19.03.2024 г. | **Замечание:**  Графа «Номер по порядку» в таблицах не допускается  **Обоснование:**  ГОСТ Р 2.105-2019  п.6.8.8. |  |
|  | 4.3, таблица 1 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.; Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (ООО «ПК «НЭВЗ») | **Замечание:**  Пример упрощенного нанесения размеров отверстия  *Ф5х7-1х45° ; Ф6х20 -1х45°*  **Предлагаемая редакция:**  Пример упрощенного нанесения размеров отверстия  *Ф5х7/1х45° ; Ф6х20/1х45°* |  |
|  | 4.3, таблица 1 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.; Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (ООО «ТМХ Инжиниринг») | **Замечание:**  В таблицу 1 включена графа «№»    **Предлагаемая редакция:**  Ввести нумерацию в графу «Тип отверстия»    Нарушение п.4.5.7 ГОСТ 1.5 |  |
|  | 4.3, таблица 1 | ООО «КСК», № ИЦ-226/24 от 04.03.2024 г.; Группа «ТМХ», № 1549-ДТР от 04.03.2024 г. (ООО «ТМХ-Электротех») | **Замечание:**  В соответствии ГОСТ 1.5(4.5.7) графу «номер по порядку» в таблицу включать не допускается, при необходимости нумерации номера указывают в первой графе(боковине) таблицы |  |
|  | 4.3, таблица 1 | АО «Северо-западный региональный центр Концерна ВКО «Алмаз-Антей» - Обуховский завод», № 18738/354 от 28.03.2024 г. | **Замечание:**  Переоформить изображения типов отверстий и примеры в машинном виде. Увеличить масштаб изображений.  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5-2001  Линии отображаются не четко.  Рукописный текст трудно читаем и может быть неоднозначно трактован. |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Указать единицу измерения угла фаски (знак «º» (градус)) для: *Ø10H7/1×45*  **Предлагаемая редакция:**  *Ø10H7/1×45****º***  **Обоснование:**  В соответствии с ГОСТ 2.307-2011 (пункт 4.9) угловые размеры и предельные отклонения угловых размеров указывают в градусах, минутах и секундах с обозначением единицы измерения. |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**    Изменить запись размера  **Предлагаемая редакция:**  *Ø4/1×45º*  **Обоснование:**  Аналогично с рисунком |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 1 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Добавить тип сквозного отверстия с фасками, выполненными с двух сторон  **Предлагаемая редакция:**    **Обоснование:**  Расширение возможностей |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 1 | ОКБ Сухого, ПАО «ОАК», № 1/406016/69/С3 от 29.02.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  В столбце «Пример упрощенного нанесения размеров отверстия» добавить обозначение градуса на размере Ø10Н7/1х45º. |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 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:**  Проставить знак "градус" в таблице 1, тип отверстия 1 у примера 10Н7/1Х45; |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 1 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Пропущен знак угла «°»    На рисунке ввести знак угла «°»  **Предлагаемая редакция:**    **Обоснование:**  Ошибка |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 1 | АО «ЦНИИмаш», № ОС-5242 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  Устранить опечатку. На эскизе с упрощенным изображением отверстия проставить знак «градус»  **Предлагаемая редакция:**  Ø10Н7/1х45° |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 1 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО СКБ «Турбина») | **Замечание:**  В 4.3 в таблице 1 для типа отверстия1:    **Предлагаемая редакция:**    **Обоснование:**  Пропущено обозначение градуса угла |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 1, строка 2 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Расположение буквенного обозначения угла фаски **α** (углового размера) показан неправильно (перевернуто)  D:\Profiles\0255095\Desktop\Снимок.PNG  На рисунке угол фаски **α** (угловой размер) расположить на полке  **Предлагаемая редакция:**    **Обоснование:**  Расположение углового размера не соответствует требованию ГОСТ 2.307-2011, п.5.28 (ГОСТ Р 2.307-20ХХ, п.5.2.6) |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 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:**  Заменить знак "/" на знак тире в таблице 1, тип отверстия 2 в формуле указания размеров для нижнего примера |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 2 | АО «ПО «Севмаш», № 83.60.1/315 от 06.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  В графе «Тип отверстия». Второй рисунок -  Обозначение угла указать символом: «α» |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 2 | АО «Концерн НПО «Аврора», № 20210/10-104 от 06.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  пример упрощённого нанесения глухого отверстия с фаской не соответствует приведённой схеме указания его конструктивных элементов (знаки «/» и «-»). |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 2 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Изменить запись размеров:  *«Ø5×7****−****1×45º****»***  *«Ø6×20****−****1×45º****»***  **Предлагаемая редакция:**  *«Ø5×7****/****1×45º****»***  *«Ø6×20****/****1×45º****»***  **Обоснование:**  Корректировка опечаток |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 2 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО СКБ «Турбина») | **Замечание:**  В 4.3 в таблице 1 для типа отверстия 2:    **Предлагаемая редакция:**    **Обоснование:**  Размер с отклонениями следует взять в скобки |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 2 | АО «Российские космические системы», № РКС 8-420 от 15.03.2024 г. | **Замечание:**  Тип отверстия: «d1 х l1/l4 х α»  В примерах: «Ø5х7 – 1х45⁰» «Ø6х20 – 1х45⁰»  **Предлагаемая редакция:**  «Ø5х7/1х45⁰» «Ø6х20/1х45⁰»  **Обоснование:**  Исправление ошибки, такое обозначение соответствует № 1, №  6 и № 7 |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 2 | АО «ВПК «НПО машиностроения», № 131/1-5 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  в таблице 1 (лист 3) у примера №2 в графе «Тип отверстия» приведено «d1×l1/l4×α.» (косая черта), а в графе «Пример упрощенного нанесения размеров отверстию» указано: «Ø5×7-1×45° и Ø6×20-×45°» (тире). Необходимо уточнить, что должно быть: «косая черта» или «тире»? |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 3 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**    Изменить индексы размеров  **Предлагаемая редакция:**  *«d2»* заменить на «*d3»*;  *«l3»*заменить на «*l5»*;  запись «*d1/d2×l3»*заменить на «*d1/d3×l5»*  **Обоснование:**  Уточнение понятий элементов |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 4 | АО «НПО «Высокоточные комплексы», № 1813/21 от 06.03.2024 г. (АО СКБ «Турбина») | **Замечание:**  В 4.3 в таблице 1 для типа отверстия 4:    **Предлагаемая редакция:**  или ?  **Обоснование:**  Размер угла с отклонениями следует брать в скобки?  Единообразие простановки знака «градус» в значении с отклонением один раз или дважды? |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 6 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В графе «Тип отверстия» исключить запись «*z×l2-l1*»  **Обоснование:**  Не соответствует типу отверстия |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 7 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Уточнить простановку размера угла фаски  **Предлагаемая редакция:**    **Обоснование:**  Корректировка ошибок |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 7 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Исключить запись «*z×l2*»  **Обоснование:**  Не соответствует типу отверстия |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 7 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Указать точку в сокращении слова «отв.»  **Предлагаемая редакция:**  *20 отв****.***  **Обоснование:**  ГОСТ 2.307-2011,  ГОСТ Р 2.316-2023 |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 7 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Неправильно показан угловой размер **α** фаски    На рисунке указать угловой размер фаски под 45°  **Предлагаемая редакция:**    **Обоснование:**  Ошибка |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 7 | АО «Российские космические системы», № РКС 8-420 от 15.03.2024 г. | **Замечание:**  графа «Тип отверстия»  Предлагаю исправить угловой размер фаски α, неверно изображенный на рисунке  **Обоснование:**  Исправление ошибки |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 7 | АО «Концерн «Созвездие», б/н | **Замечание:**  Неправильно проставлен размер **α.**  Имеется:  http://srv-soz-te01:4000/docs/setpict.gif?nd=1200006596&nh=0&pictid=P001E001D  **Предлагаемая редакция:**  Должно быть: |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 8 | Иван Михайлович Синёв, Начальник отдела стандартизации и нормоконтроля АО НПП «Респиратор», +79032429379, [ivan-sinyov@ya.ru](mailto:ivan-sinyov@ya.ru), б/н | **Замечание:**  В таблице 1 тип отверстия 8 в левой части приведена резьба с фаской, а в примере с резьбой М8-6Н/диам.10Х1 на рисунке показана цилиндрическая зенковка |  |
|  | 4.3, таблица 1, строка 8 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В графе «Тип отверстия» привести графику резьбового отверстия с зенковкой, с уточнением графы «Пример упрощенного нанесения размеров отверстия»  **Предлагаемая редакция:**      **Обоснование:**  Различная графика и простановка размеров зенковки и цековки. На одном изображении не приводятся |  |
|  | 4.4 | АО «НПО «Электромашина», № 43-18/1672 от 06.02.2024 г. | **Замечание:**  … различных типов  отверстий: (слово «отверстий» перенесено на строку ниже)  **Предлагаемая редакция:**  … различных типов отверстий: (убрать перенос слова «отверстий» на строку ниже)  **Обоснование:**  Аккуратность оформления документа |  |
|  | 4.4 | АО «ПО «Севмаш», № 83.60.1/315 от 06.03.2024 г. | **Предлагаемая редакция:**  Слово: «отверстий:» перенести на одну строку с основным текстом. |  |
|  | 4.4 | Госкорпорация «Росатом», № 1-8.15/11876 от 07.03.2024 г. | **Замечание:**  Предлагается перенести обозначения в раздел 3  **Обоснование:**  Положения п. 3.8 ГОСТ Р 1.5-2012 |  |
|  | 4.4 | АО «ЦНИИТОЧМАШ», № 1975/65 от 03.03.2024 г. | **Замечание:**  Исправить запись (подтянуть текст)  **Предлагаемая редакция:**  …различных типов отверстий |  |
|  | 4.4 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Добавить обозначения элементов цековки  **Предлагаемая редакция:**  «– d3 – диаметр цековки;»,  «– l5 – глубина цековки;»  **Обоснование:**  Уточнение понятий элементов |  |
|  | 4.4 | АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», № 31-21/6327 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  Исключить лишние пробелы в первом предложении (перед словом «отверстий»).  **Предлагаемая редакция:**  «4.4 Обозначения элементов отверстий, используемые в структуре записей для различных типов отверстий: …» |  |
|  | 4.4 | АО «НПК «КБМ», № 179/5362 от 06.03.2024 г. | **Замечание:**  В 4.4 слово «отверстий» прописать на одной строке со всем предложением. |  |
|  | 4.4 | ФГБУ «НИИЦ ЖДВ» Минобороны России, б/н | **Замечание:**  В п. 4.4 необходимо убрать лишний перенос перед словом «отверстий». |  |
|  | 4.4 | АО «Российские космические системы», № РКС 8-420 от 15.03.2024 г. | **Замечание:**  Ошибка представления текста: слова «различных типов» и слово «отверстий» расположены на разных строках, но должны быть на одной строке  **Предлагаемая редакция:**  Исправить ошибку, поместить слова на одной строке |  |
|  | 4.4 | АО «ВПК «НПО машиностроения», № 131/1-5 от 11.03.2024 г. | **Замечание:**  отформатировать первый абзац пункта 4.4, а именно: «Обозначения элементов отверстий, используемые в структуре записей для различных типов отверстий». |  |
|  | 4.4 | АО «Адмиралтейские верфи», № 480300/527 от 29.03.2024 г. | **Замечание:**  «… различных типов  отверстий:»  - убрать перенос на следующую строку перед словом «отверстий»  **Предлагаемая редакция:**  … различных типов отверстий:  **Обоснование:**  Опечатка |  |
|  | 4.4 | АО «Северо-западный региональный центр Концерна ВКО «Алмаз-Антей» - Обуховский завод», № 18738/354 от 28.03.2024 г. | **Замечание:**  Оформить как примечание к таблице 1 (либо привести в разделе 3 как обозначения, принятые в стандарте). Для латинских букв использовать курсив.  **Обоснование:**  ГОСТ 1.5-2001  Пункт содержит поясняющий текст к изображениям, приведенным в таблице. |  |