

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СВОДКА ОТЗЫВОВ

на окончательную редакцию проекта национального стандарта

ГОСТ Р 2.104 «Единая система конструкторской документации. Основные надписи»

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
1	Проект в целом	ОКБ им. А. Люльки - филиала ПАО «ОДК-УМПО»	Используются одинаковые или близкие по значению, но отличающиеся по написанию лексические единицы: «конструкторские документы, выполненные в бумажной форме» - «конструкторские документы на бумажном носителе»; «конструкторские документы, выполненные в электронной форме» - «электронные документы», что может осложнить правильное восприятие пользователями положений стандарта. Предложение: Привести используемую терминологию к единообразию для исключения предпосылок неоднозначной трактовки положений стандарта	Принято к сведению. Замечание к первой редакции. В окончательной редакции терминология приведена в соответствие ГОСТ Р 2.005
2	Титульный лист	ОКБ им. А. Люльки - филиала ПАО «ОДК-УМПО»	Неправильно приведено наименование стандарта. Заменить в тексте заголовка слова. «Общие положения» на «Основные надписи», а также исправить текст на английском языке	Принято к сведению. Замечание к первой редакции. Титульный лист исправлен. Наименование на английском исправлено.
3	1, сноска	ОКБ им. А. Люльки - филиала ПАО «ОДК-УМПО»	Трактовка термина «электронная форма» [конструкторского документа] не соответствует определению термина «электронный конструкторский документ» по ГОСТ 2.001. Предложение: Изменить редакцию текста сноски гармонизировав её с принятым в ЕСКД определением термина «электронный конструкторский документ»	Принято к сведению. Замечание к первой редакции. Текст существенно переработан
4	2	ПАО «ТАНТК им. Г.М. Бериева»	Имеется: ГОСТ 2 305 Должно быть: ГОСТ 2.305	Принято.
5	3.1	ОКБ им. А. Люльки - филиала ПАО «ОДК-УМПО»	Не приведены прямым изложением или в виде ссылки определения используемых в тексте ПНС терминов «электронные документы», «конструкторские документы», «конструкторские документы, выполненные в бумажной форме», «конструкторские 4. документы, выполненные в электронной форме», «электронные документы», «электронная подпись», что создаёт неопределенности в содержании ПНС.	Принято к сведению. В 3.1 дана ссылка на терминологический стандарт ЕСКД, в связи с чем термины исключены из проекта ГОСТ Р 2.104

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
			Предложение: Привести определения указанных терминов для устранения неопределенностей	
6	4.1	ЦКБ МТ «Рубин»	Пункт 4.1 примечание, противоречит ГОСТ Р 2.051 (4.4, 4.7-4.9)	Принято. Имелось в виду, что основная надпись-это способ представления реквизитной части электронного КД в одном файле с содержательной частью. Примечание исключено.
7	4.2	АО НПО «Электромашина»	Организация-разработчик (через дефис), в примечании написано верно.	Принято.
8	5	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей»	Внести изменение в наименование «Правила выполнения и заполнения основной надписи». <u>Предлагаемая редакция:</u> «Правила выполнения и заполнения основной надписи и дополнительных граф к ней». <u>Обоснование:</u> Наименование раздела не соответствует тексту раздела	Принято.
9	5.1	АО НПО «Электромашина»	«...для графических КД (в том числе, чертежей и схем) ...» (убрать запятую)	Принято к сведению. Текст в скобках исключен
10	5.1	ЦКБ МТ «Рубин»	Пункт 5.1 первое перечисление. Изложить в редакции: «-для графических КД применяется форма 1 для первого листа, и форма 2а для последующих листов (допускается для последующих листов графических КД применять форму 1);». На практике все машиностроительные организации-разработчики применяют такие формы основной надписи. Приведенная в стандарте система применяется только в системе проектной документации для строительства по ГОСТ 21.XXX.	Принято.
11	5.2	«Энергомаш» (получено через ГК «Роскосмос»)	По пункту 5.2 - в основную надпись ввести строку "Т.контр."	Принято к сведению. Не понятно, почему замечание отнесено к п. 5.2. В основной надписи присутствует строка «Т.контр» (см. графу 10 в таблице 1 и форму 1 в приложении Б. Также в стандарте указано, что организация может самостоятельно указать в

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
				основной надписи необходимые значения графы 10 (см. таблицу 1, порядок заполнения графы 10).
12	5.4	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей»	В первом предложении пункта слова «пространство» заменить на «поле». <u>Предлагаемая редакция:</u> «Для быстрого визуального поиска информации в графическом КД формата больше А4 рекомендуется разбивать поле КД на зоны.» <u>Обоснование:</u> Пространство-протяженность, место неограниченное видимыми пределами.	Принято.
13	5.5	ЦКБ МТ «Рубин»	Пункт 5.5 последний абзац. Заменить ссылку на В.6	Отклонено. Ссылка в скобках дана на номер пункта приложения, а не на номер рисунка
14	5.7	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей»	Скорректировать пункт. В пункте ссылка на несуществующее приложение Д.	Принято. Исправлено на «Г»
15	5.7	АО "НПЦАП" (получено через ГК «Роскосмос»)	В пункте 5.7 имеется ссылка на приложение Д, которое <i>отсутствует в проекте</i>	Принято. Исправлено на «Г»
16	5.7, таблица 1	АО НПО «Электромашина»	Строка с 1 графой - в 1 графе указывается также наименование изделия (ГОСТ 2.104-2006, п. 6.1 в графе 1 - наименование изделия и наименование документа, если этому документу присвоен код. Также в проекте стандарта ГОСТ Р 2.711 в приложении Б (Пример оформления схемы деления изделия на составные части) указано наименование изделия). Также в ГОСТ 2.105, п. 5.2.1 Полное наименование изделия на титульном листе, в основной надписи и при первом упоминании в тексте документа должно быть одинаковым с наименованием его в основном КД. <u>Изложение содержания графы 1, представленное в проекте стандарта, создает путаницу при разработке КД и производстве изделий, просим исправить ошибку в проекте ГОСТ Р 2.104 в Таблице 1, графа 1 в следующей редакции «Указывают наименование изделия и наименование КД».</u>	Отклонено. В ГОСТ Р 2.005 дано определение понятию «наименование КД» – «Идентификационная характеристика конструкторского документа, содержащая наименование изделия, на которое разработан конструкторский документ, наименование вида документа и другие признаки при необходимости.» Таким образом, наименование документа включает наименование изделия и повторять это не целесообразно. Рекомендации по формированию наименования КД приведены в ГОСТ Р

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
				2.201 (приложение А)
17	5.7, таблица 1	АО НПО «Электромашина»	Неточность формулировки. В стандарте указано «Указывают наименование КД по ГОСТ Р 2.201». ГОСТ Р 2.201 - обозначение КД, наименование КД - ГОСТ Р 2.102. Либо необходимо вставить ссылку на ГОСТ 2.201, приложение А (там есть расшифровка про наименование КД).	Принято. Дана ссылка на приложение А.
18	5.7, таблица 1, графа 1 и 2	АО "НПО «Энергомаш» (получено через ГК «Роскосмос»)	Предусмотреть допустимость записи наименования изделий и его обозначения по системе, принятой в организации-разработчике.	Отклонено. Требования к обозначению изделий содержатся в ГОСТ Р 2.201. В ГОСТ 2.201 введены 2 системы обозначения с достаточно гибкими требованиями. Рекомендации по наименованию изделий также приведены в ГОСТ Р 2.201. Дополнительные требования к наименованию и обозначению изделий, не противоречащие ГОСТ Р 2.201, устанавливаются в стандарте организации.
19	5.7, таблица 1, графа 3	АО НПО «Электромашина»	Строка с 3 графой - при необходимости - наименование (запятую убрать, заменить на дефис).	Принято.
20	5.7, таблица 1, графа 3	АО «КБП»	Исправить слово «путём» на «путем».	Принято к сведению. Слово исключено
21	5.7, таблица 1, графа 4	АО НПО «Электромашина»	Строка с 4 графой - Как заполнять графу с литерой (графа №4) документа при перевыпуске? В действующей редакции написано «на документе в бумажной форме графу заполняют последовательно, начиная с крайней левой клетки», как заполнять в соответствии с новой редакцией? Ошибка - литера указывается в графе 28 (не 26!!!) 26 - обозначение документа, перевернутое на 180 градусов.	Принято частично. Ошибка с графой 26 исправлена. Использовать слово «клетка» по отношению к графам таблицы не допускается. В связи с этим требованием переформулировано в «Графы заполняют последовательно слева направо» (см. первое предложение в графе). Указание, что надо начинать с самой левой клетки,

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
				по мнению авторов излишне.
22	5.7, таблица 1, графа 4	АО "НПЦАП" (получено через ГК «Роскосмос»)	Таблица 1, графа 4. «Порядок заполнения графы» первая строка снизу "графе 26" заменить на "графе 28"	Принято.
23	5.7, таблица 1, графа 5	«Энергомаш» (получено через ГК «Роскосмос»)	В графе "Порядок ..." для массы ввести ссылку на ГОСТ 17265-80.	Отклонено. Указанный ГОСТ применяется для деталей и сборочных единиц ракетных и космических изделий и поэтому на него нельзя дать ссылку в общетехническом стандарте. Ссылку на данный ГОСТ можно дать в стандарте организации.
24	5.7, таблица 1, графа 7	АО НПО «Электромашина»	Строка с 7 графой - в действующей редакции стандарта, когда документ состоит из 1 листа, графу не заполняют, в новой редакции - на усмотрение разработчика?	Принято к сведению. Исправлено в соответствии с замечанием ОКБ «Сухого» (см. строку 287 сводки отзывов): «При разработке КД с помощью компьютерных программ автоматически исключать номер листа для одностраничных документов, как правило, невозможно, а убирать его вручную чревато ошибками», поэтому номер листа разрешено оставлять.
25	5.7, таблица 1, графа 8	АО НПО «Электромашина»	Строка с 8 графой - в действующей редакции указано, что количество страниц проставляется только на первом листе, в новой редакции не указано где проставлять общее количество листов.	Принято. Добавлено предложение: «Допускается указывать только на первом листе КД.»
26	5.7, таблица 1, графа 10	ПАО «Авиационный комплекс им. С.В.Ильюшина» №142-07/16734	Текст: «Указывают характер работы, выполняемой лицом, подписывающим кд. В формах 1 и 2 (приложение Б) установлены общие требования к значениям графы 10: «Разраб.» - разработал; «Пров.» - проверил; «Т.контр» - выполнил технологический контроль; «Н.контр» - выполнил нормоконтроль. Применяемый организацией (в	Принято.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
			<p>т. ч. для конкретных видов КД) перечень значений графы 10 может быть уточнен в стандарте организации»</p> <p>Должно быть: Указывают характер работы, выполняемой лицом, подписывающим КД. В формах 1 и 2 (приложение Б) установлены общие требования к значениям графы 10: «Разраб.» —разработал; «Пров.» — проверил; «Т.контр» - выполнил технологический контроль; «Н.контр» - выполнил нормоконтроль. Применяемый организацией (в т. ч. для конкретных видов КД) перечень значений графы 10 может быть уточнен в стандарте организации, вне зависимости от формы и вида КД, значения "Разраб." и "Н. контр. " - являются обязательными.</p>	
27	5.7, таблица 1, графа 12	ПАО «Авиационный комплекс им. С.В.Ильюшина» №142-07/16734	Текст: «Проставляют собственноручную подпись лица, фамилия которого указана в графе 11» Должно быть: Проставляют собственноручную подпись лица, фамилия которого указана в графе 11, подписи лиц, разработавших данный документ и ответственных за нормоконтроль, являются обязательными.	Принято. Полагаем, что можно написать здесь, что подписи разработчика и нормоконтролера обязательны. Хотя, конечно, это должно быть написано в другом месте, например в 2.50X (посвященном управлению КД).
28	5.7, таблица 1, графы 27 и 28	АО НПО «Электромашина»	Строка с 27 и 28 графой - почему знак перевернутый, а номер решения нет? Обе графы должны заполняться единообразно (либо все перевернутое, либо нет).	Принято. Указано, что все перевернутое
29	5.7, таблица 1, графа 31	АО НПО «Электромашина»	Строка 31 - почему нет указания, что графу допускается не заполнять? Графу «Формат» допускается не заполнять, просим рассмотреть возможность внести данное положение и в графу «Копировал».	Отдельного указания нет, так как графа 31 по определению не обязательная для заполнения (стоит знак «o»). В описании графы 32 знак обязательности другой («•» - обязательная для заполнения), поэтому в «Порядке заполнения графы» 32 перечислены исключения, в которых графу допускается не

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
				заполнять.
30	Таблица 1	ЦКБ МТ «Рубин»	Таблица 1 заголовок первой графы. Изложить в редакции «Номер графы/заголовок графы». Содержание строк в первой графе привести с использованием разделителя «/».	Отклонено. Использованная в окончательной редакции проекта формулировка содержит меньше слов, что позволяет сократить размер документа. Введение дополнительного символа «/» по мнению авторов затруднит чтение таблицы
31	Таблица 1	ЦКБ МТ «Рубин»	Таблица 1. Исключить графу «Содержание графы», т.к. совершенно не понятен ее смысл, заголовок графы не соответствует ее содержанию, в таблице перечислены не все реквизиты КД, которые указаны в приложении А. Достаточно того, что в пункте 4.3 проекта есть ссылка на приложение А.	Принято к сведению. Требуется установить однозначные соответствия между графами основной надписи и атрибутами КД (в т.ч. по просьбе МО РФ), поэтому такая графа таблицы 1 очень полезна. В таблице 1 перечислены не все реквизиты КД из Приложения 1, т.к. в основной надписи невозможно отобразить все реквизиты. К таблице 1 дано новое примечание, в котором пояснено назначение графы «Содержание графы»
32	Таблица 1, стр10	ЦКБ МТ «Рубин»	Таблица 1 строка 10. Изложить в редакции: «Т. Контр.» и «Н. контр.» как в проекте 2.316	Принято. В форме 1 заголовки граф исправлены на «Т. контр.» и «Н. контр.»
33	Приложение А	АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей»	Изложение информации в таблице затруднено для визуального восприятия.	Принято к сведению. Можно предоставить конкретные рекомендации по улучшению таблицы.
34	Приложение А	АО «СПМБМ «Малахит» № 4/222-607 от 29.06.2023	Основная надпись для текстовых конструкторских документов при двусторонней печати: 1) Графа (7) - «Стр.» заменить на «С.» (согласно ГОСТ Р 7.0.012-2011); 2) Графа (15) - «Лист» заменить на «С.»; 3) таблица А.1: в указаниях по заполнению графы 10 добавить информацию о заполнении свободной строки аналогично п. 6.1 ГОСТ	Принято к сведению. 1) В проекте ГОСТ Р 2.316 разрешено использование сокращения «стр.» (наряду с сокращением «с.») для слова «страница». Так как в основной надписи достаточно места для

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
			2.104-2006	<p>использования сокращения «стр.» и такое сокращение более понятно. См. Б.4 окончательной редакции.</p> <p>2) В графе 15 невозможно изменить заголовок графы, так как в ней указывается именно новые и измененные листы (а листы в ДБ заменяют целиком). В том числе заполнение этой графы описано в ГОСТ Р 2.503. См. Б.4 окончательной редакции.</p> <p>3) В таблице 1 указано. какие графы с подписями обязательно, а другие значения устанавливают в стандарте организации.</p>
35	Приложение А, таблица А.1	ПАО «Авиационный комплекс им. С.В.Ильюшина» №142-07/16734	Графа "Лицо, разработавшее КД" изменить обязательность, на • Этот реквизит обязательно должен присутствовать и быть заполнен в РЧ КД.	Принято
36	Приложение А, таблица А.1	ПАО «Авиационный комплекс им. С.В. Ильюшина» №142-07/16734	После графы "Лицо, разработавшее КД" Ввести строку с реквизитом "Лицо, ответственное за нормоконтроль", с обязательностью - кратностью - 1, описанием реквизита: "Идентифицирующие сведения о лице, проводившем нормоконтроль КД"	Принято к сведению. Дополнительные реквизиты (в том числе обязательные) можно ввести в СТО
37	Приложение А, А.2	АО «КБП»	Замечание: неправильное написание «не независимо от ...». Предлагаемая редакция: «независимо от».	Принято.
38	Приложение Б, Б.2	АО «КБП»	В конце предложения следует ставить точку.	Принято.
39	Приложение В, В.3	АО НПО «Электромашина»	В описании указан штриховой код, на рисунке приведен рК-код. Так какой код должен содержаться на документах?	Принято к сведению. QR code — это матричный штриховой код. ГОСТ Р 2.104 не устанавливает

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция	Заключение разработчика
				конкретный вид кода, а только возможность его применения.
40	Приложение Г, Г.2, примечание	АО НПО «Электромашина»	Слово «невозможно» - слитно	Принято.
41	Приложение Г, Г.2	АО НПО «Электромашина»	Организационные реквизиты, например: «Подписано в АС... (после слова «например» должно быть двоеточие, далее следует перечисление).	Принято.