

Сводка

отзывов к первой редакции проекта Изменения № 1 межгосударственного стандарта ГОСТ 34057-2017 «Соединения резьбовые обсадных, насосно-компрессорных труб, труб для трубопроводов и резьбовые калибры для них. Общие технические требования» с комментариями ПАО «ТМК», АО «ВТЗ» (по неодобренным заключениям) эл. письмо от 29.11.2019, с замечаниями по бюллетеням голосования: ПАО «СинТЗ» эл. письмо от 26.11.2019, ООО «Темерсо-инжиниринг» эл. письмо от 22.11.2019, ПАО «ЧТПЗ и ПНТЗ» эл. письмо от 02.12.2019, ОАО «Газпромтрубинвест» эл. письмо от 19.11.2019, «Уральский трубный завод» эл. письмо от 25.11.2019, ООО ПКФ «Челябинский калибр» эл. письмо от 27.11.2019, в конце Сводки Дополнительные замечания и предложения АО «ВТЗ» эл. письмо от 13.11.2019 (Манина В.Г.).

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
1	Текст изменения	АО «СТНГ» № И/М/19.08.2019/14 от 19.08.2019	-	Замечания и предложения отсутствуют	Принято к сведению			
2	Текст изменения	ПАО «СинТЗ» №05-00184 от 29.08.2019	-	Замечания и предложения отсутствуют	Принято к сведению			
3	Текст изменения	НИЦ ЦНИИ КМ «ПРОМТЕЙ» №47/03-17/32 от 19.09.2019	-	Замечания и предложения отсутствуют	Принято к сведению			
4	Общее	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	<i>Изложение изменений не соответствует требованиям Росстандарта</i>	<i>Привести в соответствие – см. Изменение № 1 ГОСТ Р 53366 и Изменение № 1 ГОСТ Р 53365 на тот же объект стандартизации.</i>	Принято			
5	Текст изменения	СТАН-ДАРТИН-ФОРМ эл. письмо от 27.08.2019	Изменение № 1 ГОСТ 34057–2017 Соединения резьбовые обсадных, насосно-компрессорных труб, труб для трубопроводов и резьбовые калибры для них. Общие технические требования	Шапку изменения привести в редакции: Изменение № 1 ГОСТ 34057–2017 Соединения резьбовые обсадных, насосно-компрессорных труб, труб для трубопроводов и резьбовые калибры для них. Общие технические требования Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от №) Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: ...[коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004] Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации	Принято			
6	Нормативные ссылки	СТАН-ДАРТИН-ФОРМ эл. письмо от 27.08.2019		ГОСТ 31446–2012 был заменён на ГОСТ 31446–2017, необходимо отразить это в изменении. Привести в редакции: Раздел 2. Заменить ссылку: «ГОСТ	Принято			

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
				31446–2012 Трубы стальные, применяемые в качестве обсадных или насосно-компрессорных труб для скважин в нефтяной и газовой промышленности. Общие технические условия на ГОСТ 31446–2017 Трубы Стальные обсадные и насосно-компрессорные для нефтяной и газовой промышленности. Общие технические условия»				
7	Раздел 3	ПАО «ЧТПЗ» № ЧТПЗ-053047 от 13.09.2019	Раздел 3. Пункты ... 3.1.13 изложить в новой редакции: 3.1.13 свинчивание ручное (hand-tight make-up): Расчетное положение свинченного соединения трубы с муфтой при номинальных параметрах резьбы».	Уточнить или исключить. Свинчивание – это процесс, результатом которого является достижение определенного положения муфты на трубе. В предлагаемой редакции принципиально отлично от подхода, принятого для аналогичного термина «свинчивание механическое». (см. 3.1.14 свинчивание механическое (power-tightmake-up): Свинчивание резьбового соединения с определенным усилием и/или до определенного положения с применением специального инструмента или на муфтонавртном станке).	Принято в редакции: «3.1.13 плоскость ручного свинчивания (свинчивание ручное) (hand-tight make-up): Расчетное положение свинченного соединения трубы с муфтой при номинальных параметрах резьбы».	Автор замечания предлагал уточнить определение термина «свинчивание ручное», а не менять сам термин. Новому термину определение не соответствует: «положение соединения» – это не плоскость, т.к. соединение имеет длину. Термин «свинчивание ручное» должен быть сохранен для соблюдения сопоставимости с термином 3.1.19 API 5B, а также потому, что он применяется: - в названии параметра А – «натяг при ручном свинчивании»; - в названии плоскости 3 на рисунках 2, 4, 7 – «плоскость торца трубы при ручном свинчивании»; - в сноске 1) к рисункам 9 и 10 – «соединение...свинченное вручную». Предлагаем уточнить определение термина 3.1.13 на основе API 5B, единообразно с термином 3.1.14: 3.1.13 свинчивание ручное (hand-tight make-up): Свинчивание резьбового соединения усилием одного человека без применения ключа или других устройств. Примечание – Ручное свинчивание является условным свинчиванием трубы и муфты с	ООО «Темерсоинжиниринг»: Введение Не указано довольно значимое отличие ГОСТ 34057 от последнего издания API Spec 5B. Добавить: В настоящем стандарте, по сравнению с последним изданием API Spec 5B, для закругленной резьбы НКТ (NU и EU) и обсадных труб (SC и LC) введены понятия «основная плоскость» и «средний диаметр резьбы в основной плоскости». Раздел 3 В отличие от API 5B в ГОСТ 34057-2017 введено понятие «основная плоскость» Добавить: Основная плоскость для закругленной резьбы НКТ (NU и EU) и обсадных труб (SC и LC) находится в сечении, в котором наружный конус резьбы трубы пересекается с номинальным наружным диаметром трубы. Раздел 3 Нет определения «средний диаметр резьбы в основной плоскости» для закругленной резьбы НКТ (NU и EU) и обсадных труб (SC и LC) Добавить: Средний диаметр резьбы в основной плоскости для закругленной резьбы НКТ (NU и EU) и обсадных труб (SC и LC) равен номинальному наружному диаметру трубы за вычетом удвоенного расстояния от средней линии	Замечание «Темерсоинжиниринг» к введению: Отклонено Стандарт не гармонизирован с API 5B, поэтому не требуется приводить сравнение. При этом приведенное отличие является одним из многих отличий. Е7 приведено для проектирования калибров Замечания ТМК и «Темерсоинжиниринг» по терминам: Исключить из Изменения № 1 все изменения по терминам. Отложить вопросы терминологии до рассмотрения стандарта на термины и определения по резьбовым соединениям. Предложения по изменениям к терминам передать в группу по стандарту на термины и определения. Замечание ТМК к термину 3.1.13. Принято Дополнить в Изменении № 1: «Пункт 3.1.13 дополнить примечанием: Примечание – В настоящем стандарте под ручным свинчиванием подразумевается условное свинчивание трубы и муфты с номинальными параметрами резьбового соединения. Положение плоскости ручного свин-

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ 5 (совещание, февраль, 2020г.)
						<p>номинальными параметрами резьбы. Дополнить в раздел 3 термин «плоскость ручного свинчивания» с соответствующим определением.</p>	<p>профиля резьбы до вершины витка резьбы Раздел 3 Нет определения «средний диаметр резьбы в плоскости ручного свинчивания» для закругленной резьбы НКТ (NU и EU) и обсадных труб (SC и LC) Добавить: Средний диаметр резьбы в плоскости свинчивания от руки для закругленной резьбы НКТ (NU и EU) и обсадных труб (SC и LC) равен диаметру окружности в плоскости пересечения поверхности среднего конуса резьбы муфты с поверхностью заходной фаски резьбы муфты, выполненной при номинальной величине угла 25° к оси резьбы</p>	<p>чивания и параметры резьбового соединения при ручном свинчивании приведены для проектирования резьбовых соединений и контролю не подвергаются».</p> <p>См. также заключение по дополнительным замечаниям АО «ВТЗ» в части замены «ширины выступа».</p>
8	3.1.5	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	<p><u>Раздел 3.</u> Пункты 3.1.5, 3.1.8, 3.1.13 изложить в новой редакции: «3.1.5 конусность резьбы (taper): Отношение разности диаметров резьбы в сечениях, перпендикулярных оси резьбы, к расстоянию между этими сечениями. Примечание – Конусность резьбы характеризуется изменением диаметра резьбы в осевом направлении и может быть выражена в виде отношения чисел, в миллиметрах на миллиметр или как величина разности диаметров на установленном интервале. ».</p>	<p>Исключить излишнее указание раздела 3. Подчеркнутые слова в примечании противоречат определению термина, т.к. не являются «отношением разности диаметров». При этом, подчеркнутые слова являются не вариантом выражения конусности (см. «конусность резьбы ... на длине 25,4 мм» - выражается также в мм на мм), а вариантом определения конусности (не отношение диаметров, а разность диаметров). Изложить в редакции (с исключением ненужного указания раздела): «Пункты 3.1.5, 3.1.8, 3.1.13 изложить в новой редакции: «3.1.5 конусность резьбы: Отношение разности диаметров резьбы в сечениях, перпендикулярных оси резьбы, к расстоянию между этими сечениями <u>или разность этих диаметров на расстоянии между этими сечениями.</u> Примечание – Конусность резьбы характеризуется изменением диаметра резьбы в осевом направлении и может быть выражена в виде отношения чисел или в миллиметрах на милли-</p>	<p>Принято</p> <p>Отклонено: термин «конусность резьбы» соответствует аналогичному термину в ГОСТ 33758</p>	<p>Исключение противоречия требуется и в проекте ГОСТ 33758 (см. соответствующее замечание к нему). Из примечания к термину должно быть исключено альтернативное определение конусности и дополнены единицы измерений такой конусности – «в миллиметрах», как в таблицах 1, 4, 25, 27, на рисунках 5, 6, 13, 14. Изложить в редакции: «3.1.5 конусность резьбы: Отношение разности диаметров резьбы в сечениях, перпендикулярных оси резьбы, к расстоянию между этими сечениями <u>или разность этих диаметров на расстоянии между этими сечениями.</u> Примечание – Конусность резьбы характеризуется изменением диаметра резьбы в осевом направлении и может быть выражена в виде отношения чисел, в миллиметрах на миллиметр <u>или в миллиметрах.</u></p>		<p>Отклонено См. решение по пункту 7.</p>

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
				метр.....».				
9	3.1.7	АО «ВТЗ» эл. письмо от 11.10.2019	натяг (standoff): Расстояние, характеризующее посадку одного изделия на другое и припуск на механическое довинчивание.	Необходимо уточнить – какое расстояние диаметрально или линейное. Предлагается натяг (standoff): Расстояние, измеренное параллельно оси резьбы, характеризующее посадку одного изделия на другое	Отклонено. Оставить в существующей редакции			
10	3.1.8	АО «ВТЗ» эл. письмо от 11.10.2019	натяг при контроле калибрами (standoff of gauging): Расстояние от измерительной плоскости калибра до плоскости торца трубы или муфты, или расстояние между измерительными плоскостями припасованных калибров	натяг при контроле калибрами (standoff of gauging): Расстояние от измерительной плоскости калибра до плоскости торца трубы или муфты, или расстояние между измерительными плоскостями припасованных калибров измеренное параллельно оси резьбы.	Отклонено. Оставить в существующей редакции.			
11	3.1.13	АО «ВТЗ» эл. письмо от 11.10.2019	свинчивание ручное (hand-tight make-up): расчетное положение свинченного соединения трубы с муфтой при номинальных параметрах резьбы.	свинчивание ручное (hand-tight make-up): Резьбовое соединение, свинченное вручную усилием одного человека без помощи ключа или иного механического приспособления или станка для наворачивания муфт.	Отклонено. См. п. 7 Сводки	См. комментарий к п. 7 Сводки		Отклонено См. решение по пункту 7.
12	3.1.13	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	3.1.13 свинчивание ручное (hand-tight make-up): Расчетное положение свинченного соединения трубы с муфтой при номинальных параметрах резьбы. Это определение плоскости ручного свинчивания. Если оно необходимо в ГОСТе, то нужно ввести как новое определение.	3.1.13 плоскость ручного свинчивания: Расчетное положение свинченного соединения трубы с муфтой при номинальных параметрах резьбы.	Принято. См. п. 7 Сводки	См. комментарий к п. 7 Сводки		Отклонено См. решение по пункту 7.
13	3.1.13	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Раздел 3. Пункты 3.1.5, 3.1.8, 3.1.13 изложить в новой редакции: «.....» 3.1.13 свинчивание ручное (hand-tight make-up): Расчетное <u>положение свинченного соединения</u> трубы с муфтой <u>при</u> номинальных параметрах резьбы».	<i>Исключить излишнее указание раздела 3. Ни на рисунках, ни в таблицах не применяется понятие «<u>положение свинченного соединения</u>». Изложить в следующей редакции, единообразно с 3.14 (от родового термина «свинчивание» как процесса): Пункты 3.1.5, 3.1.8, 3.1.13 изложить в новой редакции: «.....» 3.1.13 свинчивание ручное: Расчетное свинчивание резьбового соединения <u>с</u> номинальными геометрическими параметрами».</i>	Отклонено. См. п. 7 Сводки	См. комментарий к п. 7 Сводки		Отклонено См. решение по пункту 7.
14	3.2	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Раздел 3.2. <u>Пояснение обозначений</u> D_a, h_s, h_n изложить в новой редакции: « D_a – диаметр поддерживающего	<i>Несоответствующее изложение изменений. Если указано, что у D_a меняется</i>	Принято			

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)									
			<p>фланца, мм; h_s, h_n, h_g – высота профиля резьбы, мм».</p>	<p>только пояснение, обозначение D_a в новой редакции не приводится. В изменении, касающемся h_s, h_n, пояснение обозначений не меняется – добавляется только новое обозначение h_g. См. в 3.2 ГОСТ 34057 после D_u дублирование «d_r – внутренний диаметр резьбы калибра-кольца в основной плоскости». Также с учетом последующих замечаний к замене наименований параметров в таблицах 1, 4, 18 и 19, изложить изменения в редакции: <u>Подраздел 3.2. Заменить перечисления:</u> «D_a – диаметр фланца, мм» на «D_a – диаметр поддерживающего фланца, мм»; «$f_{rs}, f_{rn}, f_{cs}, f_{cn}$ – срез по вершинам и впадинам профиля <u>плоскосрезанной треугольной</u> резьбы» на «$f_{rs}, f_{rn}, f_{cs}, f_{cn}$ – срез по вершинам или впадинам профиля резьбы»; «h_s, h_n – высота профиля резьбы, мм» на «h_s, h_n, h_g – высота профиля резьбы, мм». R, r, r_1 – радиусы скругления элементов профиля резьбы или <u>резьбового соединения</u>» на «R, r, r_1 – радиусы скругления»; «$s_{rs}, s_{rn}, s_{cs}, s_{cn}$ – срез по вершинам и впадинам профиля <u>треугольной закругленной</u> резьбы» на «$s_{rs}, s_{rn}, s_{cs}, s_{cn}$ – срез по вершинам или впадинам профиля резьбы»; «K – конусность» на ««K – конусность <u>резьбы</u>»»; исключить слова после перечисления «D_u – диаметр проточки калибра-пробки»: «d_i – внутренний диаметр резьбы калибра-кольца в основной плоскости».</p>													
15	4.1.1 Таблица 1	ООО НПШ «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	<p>изложить в новой редакции строку:</p> <table border="1"> <tr> <td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм</td> <td>K</td> <td>1,59 (1:16)</td> </tr> </table>	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм	K	1,59 (1:16)	<p>Данную строку вводить не взамен существующей, а как дополнение</p> <table border="1"> <tr> <td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм</td> <td>K</td> <td>6,25 (1:16)</td> </tr> <tr> <td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм</td> <td>K</td> <td>1,59 (1:16)</td> </tr> </table>	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм	K	6,25 (1:16)	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм	K	1,59 (1:16)	Отклонено. Соответствует ГОСТ 33758 - конусность резьбы K на длине 25,4мм.	Изменить обоснование отклонения – необходимо сохранять сопоставимость с API 5B.		Принято Изменено обоснование отклонения: необходимо сохранить сопоставимость основных положений с API 5B (конусность резьбы K на длине 25,4 мм).
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм	K	1,59 (1:16)															
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм	K	6,25 (1:16)															
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм	K	1,59 (1:16)															
16	4.1.1,	ПАО	Раздел 4.	Исключить излишнее указание	Принято												

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)						
	4.2.1, таблицы 1, 4 – в части одинаковых изменений	«ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	<p>Пункт 4.1.1. Таблица 1. Графа: «Геометрический параметр». Заменить_: «Высота профиля» на «Высота профиля резьбы»; изложить в новой редакции строку:</p> <table border="1" data-bbox="566 499 923 674"> <tr> <td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм</td> <td>K</td> <td>1,59 (1:16)</td> </tr> </table> <p>Пункт 4.2.1. Таблица 4. Графа: «Геометрический параметр». Заменить_: «Высота профиля» на «Высота профиля резьбы»; «Радиус закругления впадины» на «Радиус закругления впадины»; «Радиус закругления вершины» на «Радиус закругления вершины»; изложить в новой редакции строку:</p> <table border="1" data-bbox="566 974 923 1148"> <tr> <td>Конусность по среднему диаметру резьб на длине 25,4 мм</td> <td>K</td> <td>1,59 (1:16)</td> </tr> </table>	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм	K	1,59 (1:16)	Конусность по среднему диаметру резьб на длине 25,4 мм	K	1,59 (1:16)	<p>раздела 4. Непонятен частичный подход к уточнению наименования только одного параметра, см. в подразделе 3.2 полное наименование других параметров: - H – высота исходного треугольника <u>резьбы</u>; - frs, fm fcs, fcp – срез по вершинам и впадинам <u>профиля плоскоре-занной треугольной резьбы</u>. При этом требуется соответствующее уточнение наименований параметров и в таблицах 18 и 19. Для единообразного подхода предлагается внести изменения и в подраздел 3.2, а также объединить <u>одинаковые</u> изменения для таблиц 1 и 4, далее – для 18 и 19. Также учитывая изменение примечания 1 на рисунке 11, изложить единообразно соответствующие примечания на рисунках 1 и 3, исключив из таблиц 1 и 4 указание конусности в скобках: (1:16), единообразно с таблицами 3, 9, 10. С учетом этого изложить в следующей редакции, исключив излишнее описание структурных элементов: «Пункты 4.1.1 и 4.2.1. Рисунки 1 и 3. Примечание изложить в новой редакции: «Конусность резьбы – 1:16 (0,0625 мм/мм)» на рисунке увеличена»; таблицы 1 и 4. Заменить слова: «Высота исходного треугольника» на «Высота исходного треугольника резьбы» (2 раза); «Высота профиля» на «Высота профиля резьбы» (2 раза); «Срез по впадинам» на «Срез по впадинам профиля резьбы» (2 раза); «Срез по вершинам» на «Срез по вершинам профиля резьбы» (2 раза); строку «Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм» изложить в новой редакции (2 раза):</p>	<p>Принято</p> <p>Принято</p> <p>Принято</p> <p>Принято</p> <p>Принято</p> <p>Отклонено. В таблицах 1 и 4 оставить указание</p>	<p>Отклонение предложения не обосновано. Указание конусности в скобках (1:16) дублирует новую редакцию примечания к таблице 1. Отличается от указания конусности в таблицах проекта ГОСТ 33758.</p>		<p>Принято Рисунки 1, 3, 5, 6, 11, 13, 14. Примечание по конусности ко всем рисункам изложить единообразно: «Конусность резьбы 1:16 (1:12) на рисунке увеличена». В таблицах 1 и 4 слово «резьбы» не добавлять, достаточно соответствующего указания в наименовании таблиц – переформировать таблицы при пересмотре стандарта. Принято Не указывать в таблицах конусность 1:16 (1:12), т.к. она будет указана на соответствующих рисунках.</p>
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм	K	1,59 (1:16)												
Конусность по среднему диаметру резьб на длине 25,4 мм	K	1,59 (1:16)												

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)												
				Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>K</td><td>1,59</td></tr></table> таблица 4. Заменить слово: «закругления» на «скругления» (2 раза).	K	1,59	конусности в скобках: (1:16). Принято													
K	1,59																			
17	4.1.3 Таблица 3	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	Изложить в новой редакции строку: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм²⁾</td><td>+ 0,13 - 0,07</td></tr></table>	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм ²⁾	+ 0,13 - 0,07	Данную строку вводить не взамен существующей, а как дополнение <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм²⁾</td><td>+ 0,52 - 0,26</td></tr><tr><td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм²⁾</td><td>+ 0,13 - 0,07</td></tr></table>	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм ²⁾	+ 0,52 - 0,26	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм ²⁾	+ 0,13 - 0,07	Отклонено. См. п. 15 и п. 18 Сводки.	Изменить обоснование отклонения – необходимо сохранять сопоставимость с API 5B.		Принято Изменено обоснование отклонения: необходимо сохранить сопоставимость основных положений с API 5B (конусность резьбы K на длине 25,4 мм).						
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм ²⁾	+ 0,13 - 0,07																			
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм ²⁾	+ 0,52 - 0,26																			
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм ²⁾	+ 0,13 - 0,07																			
18	4.1.3	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 4.1.3. Таблица 3. Изложить в новой редакции строку: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм²⁾</td><td>+ 0,13 0,07</td></tr></table>	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм ²⁾	+ 0,13 0,07	<i>Исправить изложение изменения:</i> Пункт 4.1.3. Таблица 3. Первую строку изложить в новой редакции: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм²⁾</td><td>+ 0,13 - 0,07</td></tr></table>	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм ²⁾	+ 0,13 - 0,07	Принято											
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм ²⁾	+ 0,13 0,07																			
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм ²⁾	+ 0,13 - 0,07																			
19	4.2.1 Таблица 4	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	изложить в новой редакции строку: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм</td><td>K</td><td>1,59</td><td>1:16)</td></tr></table>	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм	K	1,59	1:16)	Данную строку вводить не взамен существующей, а как дополнение <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм</td><td>K</td><td>6 25</td><td>(1:16)</td></tr><tr><td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 м</td><td>K</td><td>1,59</td><td>(1:16)</td></tr></table>	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм	K	6 25	(1:16)	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 м	K	1,59	(1:16)	Отклонено. См. п. 15 Сводки	Изменить обоснование отклонения – необходимо сохранять сопоставимость с API 5B.		Принято Изменено обоснование отклонения: необходимо сохранить сопоставимость основных положений с API 5B (конусность резьбы K на длине 25,4 мм).
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм	K	1,59	1:16)																	
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм	K	6 25	(1:16)																	
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 м	K	1,59	(1:16)																	
20	4.2.4 Таблица 9 и 10	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	Изложить в новой редакции строку: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм²⁾</td><td>+ 0,13 - 0,07</td></tr></table>	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм ²⁾	+ 0,13 - 0,07	Данную строку вводить не взамен существующей, а как дополнение <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм²⁾</td><td>+ 0,52 - 0, 6</td></tr><tr><td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм²⁾</td><td>+ 0,13 - 0,</td></tr></table>	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм ²⁾	+ 0,52 - 0, 6	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм ²⁾	+ 0,13 - 0,	Отклонено. См. п.п. 15, 21 Сводки	Изменить обоснование отклонения – необходимо сохранять сопоставимость с API 5B.		Принято Изменено обоснование отклонения: необходимо сохранить сопоставимость основных положений с API 5B (конусность резьбы K на длине 25,4 мм).						
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм ²⁾	+ 0,13 - 0,07																			
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм ²⁾	+ 0,52 - 0, 6																			
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм ²⁾	+ 0,13 - 0,																			
21	4.2.4	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 4.2.4. Таблицы 9 и 10. Изложить в новой редакции <u>первую строку</u> : <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм</td><td>+ 0,13 - 0,07</td></tr></table>	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм	+ 0,13 - 0,07	<i>Уточнить редакцию, указав количество замен:</i> Пункт 4.2.4. Таблицы 9 и 10. <u>Первую строку</u> изложить в новой редакции (2 раза): <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм</td><td>+ 0,13 - 0,07</td></tr></table>	Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм	+ 0,13 - 0,07	Принято											
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм	+ 0,13 - 0,07																			
Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 25,4 мм	+ 0,13 - 0,07																			

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ 5 (совещание, февраль, 2020г.)
22	4.3.1 Рисунок 5 Примечание 1	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	изложить в новой редакции: «1 Конусность резьбы на длине 25,4 мм – 1,59 мм (1:16)».	Данную строку вводить не взамен существующей, а как дополнение 1 Конусность резьбы на длине 100 мм – 6,25 мм (1:16) Конусность резьбы на длине 25,4 мм – 1,59 мм (1:16)	Отклонено. См. п. 15 Сводки	Изменить обоснование отклонения – необходимо сохранять сопоставимость с АРІ 5В.		Замечание ТМК Принято Изменено обоснование отклонения: необходимо сохранить сопоставимость основных положений с АРІ 5В (конусность резьбы К на длине 25,4 мм).
23	4.3.1	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 4.3.1 Рисунок 5. Примечание 1 изложить в новой редакции: «1 Конусность резьбы на длине 25,4 мм – 1,59 мм (1:16)». Рисунок 6. Примечание 1 изложить в новой редакции: «1 Конусность резьбы на длине 25,4 мм – 2,12 мм (1:12)».	<i>В примечании 3 на рисунках 5 и 6 также требуется замена «закругления» на «скругления». Запись о конусности изложить единообразно с рисунками 1, 3, 11 в части указания конусности в мм/мм. Уточнить изложение редакции в целом и дополнить ее:</i> Пункт 4.3.1. Рисунок 5. Примечание 1 изложить в новой редакции: «1 Конусность резьбы – <u>1:16 (0,0625 мм/мм)</u> , на длине 25,4 мм – <u>1,59 мм</u> »; примечание 3. Заменить слово: «закруглений» на «скругления»; рисунок 6. Примечание 1 изложить в новой редакции: «1 Конусность резьбы – <u>1:12 (0,0833 мм/мм)</u> , на длине 25,4 мм – <u>2,12 мм</u> »; примечание 3. Заменить слово: «закругления» на «скругления».	Принято			См. заключение по замечанию 16 в части редакции примечания по конусности на рисунках. Значение конусности на длине 25,4 мм дополнить в таблицу 12 в виде сноски к конусности. См. также заключение по дополнительным замечаниям АО «ВТЗ» в части замены «ширины выступа».
24	4.3.1 рисунок 6	АО «ВМЗ» эл. письмо от 15.10.2019	на профиле трубы размер 2,57 мм	заменить на размер 2,54 мм	Принято			
25	4.3.1 Рисунок 6 Примечание 1	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ«ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	изложить в новой редакции: «1 Конусность резьбы на длине 25,4 мм – 2,12 мм (1:12)».	Данную строку вводить не взамен существующей, а как дополнение 1 Конусность резьбы на длине 100 мм – 8,33 мм (1:12) Конусность резьбы на длине 25,4 мм – 2,12 мм (1:12)	Отклонено. См. п. 23 Сводки	Изменить обоснование отклонения – необходимо сохранять сопоставимость с АРІ 5В.		Принято Изменено обоснование отклонения: необходимо сохранить сопоставимость основных положений с АРІ 5В (конусность резьбы К на длине 25,4 мм). См. заключение по замечанию 16 в части редакции примечания по конусности на рисунках. Значение конусности на длине 25,4 мм дополнить в таблицу 12 в виде сноски к конусности. См. также заключение по

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ 5 (совещание, февраль, 2020г.)																		
								дополнительным замечаниям АО «ВТЗ» в части замены «ширины выступа».																		
26	4.3.3 Таблица 12	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	Изложить в новой редакции строку: <table border="1"> <tr> <td>Конусность резьбы на длине 25,4 мм: внутренней резьбы</td> <td>+ 0,11 - 0,06</td> </tr> <tr> <td>наружной резьбы: на длине резьбы с полным профилем</td> <td>+ 0,09 - 0,04</td> </tr> <tr> <td>на длине резьбы с неполным профилем</td> <td>+ 0,11 - 0,04</td> </tr> </table>	Конусность резьбы на длине 25,4 мм: внутренней резьбы	+ 0,11 - 0,06	наружной резьбы: на длине резьбы с полным профилем	+ 0,09 - 0,04	на длине резьбы с неполным профилем	+ 0,11 - 0,04	Данную строку вводить не взамен существующей, а как дополнение <table border="1"> <tr> <td>Конусность резьбы на длине 100 мм: внутренней резьбы</td> <td>+ 0,45 - 0,25</td> </tr> <tr> <td>наружной резьбы: на длине резьбы с полным профилем</td> <td>+ 0,35 - 0,15</td> </tr> <tr> <td>на длине резьбы с неполным профилем</td> <td>+ 0,45 - ,15</td> </tr> <tr> <td>Конусность резьбы на длине 25,4 мм: внутренней резьбы</td> <td>+ 0,11 - 0,06</td> </tr> <tr> <td>наружной резьбы: на длине резьбы с полным профилем</td> <td>+ 0,09 - 0,04</td> </tr> <tr> <td>на длине резьбы с неполным профилем</td> <td>+ 0,11 - 0,0</td> </tr> </table>	Конусность резьбы на длине 100 мм: внутренней резьбы	+ 0,45 - 0,25	наружной резьбы: на длине резьбы с полным профилем	+ 0,35 - 0,15	на длине резьбы с неполным профилем	+ 0,45 - ,15	Конусность резьбы на длине 25,4 мм: внутренней резьбы	+ 0,11 - 0,06	наружной резьбы: на длине резьбы с полным профилем	+ 0,09 - 0,04	на длине резьбы с неполным профилем	+ 0,11 - 0,0	Отклонено. См. п.15 Сводки	Изменить обоснование отклонения – необходимо сохранять сопоставимость с API 5B.		Принято Изменено обоснование отклонения: необходимо сохранить сопоставимость основных положений с API 5B (конусность резьбы К на длине 25,4 мм).
Конусность резьбы на длине 25,4 мм: внутренней резьбы	+ 0,11 - 0,06																									
наружной резьбы: на длине резьбы с полным профилем	+ 0,09 - 0,04																									
на длине резьбы с неполным профилем	+ 0,11 - 0,04																									
Конусность резьбы на длине 100 мм: внутренней резьбы	+ 0,45 - 0,25																									
наружной резьбы: на длине резьбы с полным профилем	+ 0,35 - 0,15																									
на длине резьбы с неполным профилем	+ 0,45 - ,15																									
Конусность резьбы на длине 25,4 мм: внутренней резьбы	+ 0,11 - 0,06																									
наружной резьбы: на длине резьбы с полным профилем	+ 0,09 - 0,04																									
на длине резьбы с неполным профилем	+ 0,11 - 0,0																									
27	4.3.3	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 4.3.3_Таблица 12. Изложить в новой редакции строку: <table border="1"> <tr> <td>Конусность резьбы на длине 25,4 мм: внутренней резьбы</td> <td>+ 0,11 - 0,06</td> </tr> <tr> <td>наружной резьбы: на длине резьбы с полным профилем</td> <td>+ 0,09 - 0,04</td> </tr> <tr> <td>на длине резьбы с неполным профилем</td> <td>+ 0,11 - 0,04</td> </tr> </table>	Конусность резьбы на длине 25,4 мм: внутренней резьбы	+ 0,11 - 0,06	наружной резьбы: на длине резьбы с полным профилем	+ 0,09 - 0,04	на длине резьбы с неполным профилем	+ 0,11 - 0,04	Уточнить описание изменяемого структурного элемента, расположение перечислений. Также, абзацные отступы внутри строки привести в соответствие с ГОСТ 34057: Пункт 4.3.3_Таблица 12. Первую строку изложить в новой редакции: <table border="1"> <tr> <td>Конусность резьбы на длине 25,4 мм: внутренней резьбы</td> <td>+ 0,11 - 0,06</td> </tr> <tr> <td>наружной резьбы: на длине резьбы с полным профилем</td> <td>+ 0,09 - 0,04</td> </tr> <tr> <td>на длине резьбы с неполным профилем</td> <td>+ 0,11 - 0,04</td> </tr> </table>	Конусность резьбы на длине 25,4 мм: внутренней резьбы	+ 0,11 - 0,06	наружной резьбы: на длине резьбы с полным профилем	+ 0,09 - 0,04	на длине резьбы с неполным профилем	+ 0,11 - 0,04	Принято	Заменить слова по всему тексту: «внутренней резьбы» на «резьбы муфты», «наружной резьбы» на «резьбы трубы».		Принято Заменить по всему тексту, кроме текста по калибрам. Также дополнить таблицу сноской с номинальным значением конусности на длине 25,4 мм: « ³ Конусность резьбы на длине 25,4 мм для резьбы номинальным диаметром от 114,30 до 339,72 мм – 1,59 мм, для резьбы номинальным диаметром 406,40 мм и более – 2,12 мм».						
Конусность резьбы на длине 25,4 мм: внутренней резьбы	+ 0,11 - 0,06																									
наружной резьбы: на длине резьбы с полным профилем	+ 0,09 - 0,04																									
на длине резьбы с неполным профилем	+ 0,11 - 0,04																									
Конусность резьбы на длине 25,4 мм: внутренней резьбы	+ 0,11 - 0,06																									
наружной резьбы: на длине резьбы с полным профилем	+ 0,09 - 0,04																									
на длине резьбы с неполным профилем	+ 0,11 - 0,04																									
28	4.3.2 Рисунок 7	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	Ошибка в подрисовочном тексте: 4 – плоскость торца трубы при ручном свинчивании; На рисунке эта плоскость обозначена позицией 3	Изменить: 3 – плоскость торца трубы при ручном свинчивании;	Принято																					
29	4.4.6	АО «ВТЗ» эл. письмо от 11.10.2019	Для следующих труб положение торца муфты по отношению к основанию треугольного клейма является критерием правильности свинчивания соединения: - для труб с резьбовым соединением SC - для труб с резьбовым соединением LC	Исключить критерий правильности механического свинчивания основание треугольного клейма для соединений SC и LC. Для труб с резьбовым соединением SC и LC основным критерием силовой сборки является положение торца муфты относительно плоскости конца (точки) сбега	Принято. ВТЗ до 01.12.2019 уточнить редакцию пункта 4.4.6	Необходимо сохранять: - сопоставимость с API 5B – пункт 4.3, второй абзац, рисунки 5 и В.1; - взаимосвязь с ГОСТ 31446, API 5СТ – рисунок D.1.	4.4.6 ВТЗ (Манин) для труб с резьбовыми соединениями NU, EU, SC и LC – более чем на ± 6,4 мм. Для труб с резьбовым соединением BC положение торца муфты по отношению к основанию тре-	Замечание ТМК Принято, см. заключение по замечаниям ВТЗ. Замечание ВТЗ Принято Дополнить Изменение № 1 в следующей редак-																		

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
			<p>При правильном механическом свинчивании таких труб с муфтами торец муфты должен находиться между вершиной треугольного клейма и плоскостью, расположенной на длине одного витка (шага резьбы) от основания треугольного клейма.</p>	<p>резьбы с допуском $\pm 6,35$ мм. Рассматривая положение торца муфты, относительно конца сбега резьбы мы имеем: - высота треугольного клейма 9,52 мм; - основание треугольного клейма, нанесено на расстоянии ($L_4 + 1,59$ мм), где L_4 – длина резьбы от торца трубы до конца сбега резьбы. Итого мы получаем ($9,52 + 1,59 = 11,11$) мм, что превышает допустимое значение положение торца муфты относительно конца (точки) сбега резьбы ($+ 6,35$) мм на 4,76 мм. Это брак. API 5C1 пункт 4.4.1 с.1) свинчивание производится с моментом указанным в таблице 1. Основание треугольного клейма, нанесенное на расстоянии ($L_4 + 1,59$ мм) определяет местоположение плоскости (точки) сбега резьбы для правильного механического свинчивания. Так же отмечено, что положение торца муфты относительно основания треугольника не будет служить основанием приемки или отбраковки изделия API RP 5B1 Пункт 5.3.2.2 Затяжка муфты Для контроля правильности сборки муфтового соединения необходимо: - определить расстояние N-L_4, где N- фактическая длина муфты, L_4 – номинальная длина резьбы конца трубы. Это номинальное положение торца трубы внутри муфты; - измерить фактическое расстояние от свободного торца муфты до торца трубы внутри муфты; - измеренное расстояние не должно отличаться от номинального значения более чем на $\pm 6,35$ мм ($\pm 0,250$ дюйма),</p>			<p>угольного клейма является критерием правильности свинчивания соединения. При правильном механическом свинчивании таких труб с муфтами торец муфты должен находиться между вершиной треугольного клейма и плоскостью, расположенной на длине одного витка (шага резьбы) от основания треугольного клейма. Для контроля правильности сборки соединения SC и LC. необходимо: - определить расстояние N-L_4, где N- фактическая длина муфты, L_4 – номинальная длина резьбы конца трубы. Это номинальное положение торца трубы внутри муфты; - измерить фактическое расстояние от свободного торца муфты до торца трубы внутри муфты; - измеренное расстояние не должно отличаться от номинального значения более чем на $\pm 6,4$ мм ($\pm 0,250$ дюйма).</p> <p>ООО «Темерсоинжиниринг»: 4.4.1 В ГОСТ 34057 для закругленной резьбы НКТ (NU и EU) и обсадных труб (SC и LC) приводятся два диаметра, в виде справочных размеров: - «средний диаметр резьбы в основной плоскости-E7» -«средний диаметр резьбы в плоскости ручного свинчивания-E1» Как E1, так и E7 можно использовать для расчета геометрических параметров соединений Не указано, какой из этих диаметров использован для расчета соединений Добавить: Расчет геометрических параметров соединений закругленной резьбы НКТ (NU и EU) и обсадных труб</p>	<p>ции: «Пункт 4.4.6. Второй абзац. Второе перечисление. Исключить слова: «за исключением труб, свинчиваемых по положению муфты относительно треугольного клейма»; четвертый абзац исключить; пятый абзац. Заменить слова: «таких труб» на «труб с резьбовым соединением BC».</p> <p>ООО «Темерсоинжиниринг»: Принято Дополнить Изменение № 1: «Приложение А. Дополнить новым пунктом А.4: «А.4 Расчет геометрических параметров резьбы калибров для резьбовых соединений SC, LC, NU и EU проведен на основе среднего диаметра резьбы в основной плоскости E7».</p>

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
							(SC и LC) , а также расчет геометрических параметров резьбовых калибров для этих соединений произведен на основе размеров среднего диаметра E1 в основной плоскости соединений-	
30	5.3.1	АО «ВТЗ» эл. письмо от 11.10.2019	- соосности резьбы муфты – в плоскости торца муфты и плоскости измерений, расположенной перпендикулярно оси муфты на заданном расстоянии от середины муфты или в плоскости оси муфты по впадинам резьбы с противоположных сторон муфты.	- соосности резьбы муфты – в плоскости торца муфты и плоскости измерений, расположенной перпендикулярно оси муфты на заданном расстоянии от середины муфты или в плоскости оси муфты по впадинам резьбы на равном расстоянии от середины муфты.	Принято в редакции: «- соосности резьбы муфты - перпендикулярно оси резьбы, в плоскости торца муфты и на заданном расстоянии от середины муфты или <u>по канавкам резьбы, расположенным симметрично от середины муфты.</u>	Поддерживаем предложение АО «ВТЗ». «Симметричность» не может являться критерием правильного выбора впадин резьбы – равенство расстояния от впадин до середины муфты можно проверить, как проверить «симметричность»? В плоскости оси муфты впадины резьбы, расположенные на равном расстоянии от середины муфты, априори будут симметричны. Также вместо «канавок» и в ГОСТ 34057и в ГОСТ 33758 применяется термин «впадины». <i>Изложить в редакции:</i> «- соосности резьбы муфты – в плоскости торца муфты и <u>плоскости</u> , расположенной перпендикулярно оси муфты на заданном расстоянии от середины муфты, или в плоскости оси муфты по <u>впадинам</u> резьбы, <u>расположенным</u> на равном расстоянии от середины муфты.		Принято Изложить изменения пункта 5.3.1 в редакции: «Пункт 5.3.1. Шестое перечисление изложить в новой редакции: - соосности резьбы муфты – в плоскости торца муфты и <u>плоскости</u> , расположенной перпендикулярно оси муфты на заданном расстоянии от середины муфты, или параллельно оси муфты по <u>впадинам</u> резьбы, <u>расположенным</u> на равном расстоянии от середины муфты»; дополнить примечанием: «Примечание – Под измерением шага резьбы подразумевается измерение отклонений шага резьбы».
31	5.3.1	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	<u>Раздел 5.</u> Пункт 5.3.1. Третье перечисление изложить в новой редакции: «- отклонения шага резьбы – параллельно оси резьбы, вдоль средней линии резьбы;». <i>См. ГОСТ 34057:</i> 5.3.1 <u>Измерение</u> геометрических параметров резьбовых соединений <u>проводят</u> : - длины резьбы — параллельно оси резьбы; - высоты профиля — в плоскости перпендикулярной оси резьбы;	<i>Исключить излишнее указание раздела 5.</i> <i>Учитывая, что измеряют не конусность, а диаметры резьбы (см. 5.3.2), соответствующим образом заменить положение измерений конусности на положение измерений диаметров резьбы.</i> <i>Также, уточнить наименование параметра «высоты профиля» (см. изменения к таблицам 1, 4 и др.).</i> <i>С учетом этого изложить в редакции:</i> Пункт 5.3.1. Второе, третье и чет-	Принято в редакции: «Пункт 5.3.1. Второе, третье и четвертое перечисления изложить в новой редакции: – высоты профиля резьбы – в плоскости перпендикулярной оси резьбы; – шага резьбы – параллельно оси резьбы, вдоль средней линии резьбы; – конусности резьбы – вдоль оси резьбы».	При описании измерений должно применяться одно наименование измеряемой величины: - если в 5.4.1 и 5.4.2 измеряется отклонение шага, то 5.3.1 также должно быть указано «отклонение шага».		Принято Дополнить Изменение № 1 по пункту 5.3.1 см. пункт 30

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
			- шага резьбы — параллельно оси резьбы, вдоль средней линии резьбы; - конусности резьбы — вдоль оси резьбы; - выхода резьбы резьбового соединения ВС — в плоскости перпендикулярной оси резьбы; - соосности резьбы муфты — в плоскости торца муфты и плоскости измерений, расположенной перпендикулярно оси муфты на заданном расстоянии от середины муфты или в плоскости оси муфты по впадинам резьбы с противоположных сторон муфты.	верное перечисления изложить в новой редакции: «- высоты профиля <u>резьбы</u> – в плоскости перпендикулярной оси резьбы»; «- отклонения шага резьбы – параллельно оси резьбы, вдоль средней линии резьбы»; «- <u>диаметров резьбы при определении</u> конусности резьбы – вдоль оси резьбы».				
32	5.3.1 (второе перечисление)	АО «ВМЗ» эл. письмо от 17.10.2019	Высота профиля – в плоскости перпендикулярной оси резьбы	«- отклонение высоты профиля резьбы в плоскости перпендикулярной оси резьбы;»	Отклонено. Наименование геометрического параметра - «высота профиля резьбы».			
33	5.3.2	АО «ВТЗ» эл. письмо от 11.10.2019	Конусность резьбы определяют: - для резьбовых соединений LP, SC, LC, NU, EU при измерении разности диаметров на установленном интервале. Измерения проводят по среднему диаметру резьбы; - для резьбового соединения ВС – при измерении разности диаметров на установленном интервале. Измерения проводят по впадинам резьбы.	Разность диаметров мы не измеряем, а определяем вычислением. Предлагается Измерение конусности резьбы: - для резьбовых соединений LP, SC, LC, NU, EU проводят измерение среднего диаметра резьбы на установленном интервале и определяют разность диаметров; - для резьбового соединения ВС – проводят измерение диаметра резьбы по впадинам на установленном интервале и определяют разность диаметров;	Отклонено. Метод измерения относительный, не предусматривает измерение диаметров			
34	5.3.2	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 5.3.2 изложить в новой редакции: «5.3.2 Конусность резьбы определяют: - для резьбовых соединений LP, SC, LC, NU, EU при измерении разности <u>диаметров</u> на установленном интервале. <u>Измерения проводят по среднему диаметру резьбы;</u> - для резьбового соединения ВС – при измерении разности <u>диаметров</u> на установленном интервале. <u>Измерения проводят по впадинам резьбы.</u> ».	<i>Предлагаемые изменения загромождают редакцию, причем изменение второго перечисления противоречит таблице 12. Привести в соответствие и уточнить редакцию:</i> Пункт 5.3.2 изложить в новой редакции: «5.3.2 Конусность резьбы определяют: - для резьбовых соединений LP, SC, LC, NU, EU – при измерении на установленном интервале разности <u>средних диаметров резьбы;</u> - для резьбового соединения ВС – при измерении на установленном интервале разности <u>наружных диаметров внутренней резьбы и разности внутренних диаметров наружной резьбы.</u> ».	Отклонено. Оставить в существующей редакции - не более громоздко, чем предложенное. Термин «впадина» стандартизован в ГОСТ 11708.	Отсутствует единообразие в указании положения измерений: - во втором перечислении – положение указано через элемент резьбы (по впадины резьбы), как в 5.5.1; - в первом перечислении – положение указано через параметр (по среднему диаметру резьбы) – заменить как в 5.5.1 «по средней линии резьбы». Помимо громоздкости (два лишних предложения) имеется несогласованность обобщающего предложения и второго предложения перечислений: «Конусность резьбы определяют (по 5.3.1 измеряют):».	Принято в редакции: «Пункт 5.3.2 изложить в новой редакции: «5.3.2 Конусность резьбы определяют: - на резьбовых соединениях LP, SC, LC, NU, EU – при измерении разности диаметров по средней линии резьбы; - на резьбовом соединении ВС – при измерении разности диаметров по впадинам резьбы.».	

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
						<p>-Измерения проводят...;</p> <p>-Измерения проводят....</p> <p>Изложить в новой редакции с исключением дублирования 5.4 (в части интервалов): «5.3.2 Конусность резьбы определяют: - на резьбовых соединениях LP, SC, LC, NU, EU – при измерении разности диаметров по средней линии резьбы; - на резьбовом соединении BC – при измерении разности диаметров по впадинам резьбы».</p>		
35	5.4.1	ПАО «ЧТПЗ» № ЧТПЗ-053047 от 13.09.2019	Пункт 5.4.1 изложить в новой редакции: «5.4.1 ... Высоту профиля, отклонение шага, конусность по наружному диаметру резьбы муфты резьбового соединения BC измеряют на витках резьбы с полным профилем, конусность по внутреннему диаметру резьбы трубы – на витках резьбы с полным и неполным профилем».	Требует корректировки в соответствии с изменениями, вносимыми в 4.3.3 согласно которым понятия «конусность по наружному диаметру резьбы муфты» и «конусность по внутреннему диаметру резьбы трубы» больше не применяются	Отклонено. См п. 37 Сводки.			
36	5.4.1	АО «ВТЗ» эл. письмо от 11.10.2019	Высоту профиля, отклонение шага, конусность по наружному диаметру резьбы муфты резьбового соединения BC измеряют на витках резьбы с полным профилем, конусность по внутреннему диаметру резьбы трубы – на витках резьбы с полным и неполным профилем	Высоту профиля, отклонение шага наружной и внутренней резьбы и конусность по наружному диаметру внутренней резьбы резьбового соединения BC измеряют на витках резьбы с полным профилем, конусность по внутреннему диаметру наружной резьбы – на витках резьбы с полным и неполным профилем	Отклонено. См. п. 37 Сводки.			
37	5.4.1	АО «ВМЗ» эл. письмо от 17.10.2019	Высоту профиля, отклонение шага резьбы, конусность резьбы труб и муфт с резьбовым соединением LP, SC, LC, NU, EU измеряют на витках резьбы с полным профилем. Высоту профиля, отклонение шага, конусность по наружному диаметру резьбы муфты резьбового соединения BC измеряют на витках резьбы с полным профилем, конусность по	Отклонение высоты профиля резьбы, отклонение шага резьбы, конусность резьбы труб и муфт с резьбовым соединением LP, SC, LC, NU, EU измеряют на витках резьбы с полным профилем. Отклонение высоты профиля резьбы, отклонение шага резьбы, конусность по наружному диаметру резьбы муфты резьбового соеди-	Принято в редакции: «Высоту профиля, отклонение шага резьбы, конусность резьбы труб и муфт с резьбовым соединением LP, SC, LC, NU, EU измеряют на витках резьбы с полным профилем. Высоту профиля, от-			Заключение РГ по «отклонению шага» изменено - см. пункт 30

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
			внутреннему диаметру резьбы трубы – на витках резьбы с полным и неполным профилем».	нения ВС измеряют на витках резьбы с полным профилем, конусность по внутреннему диаметру резьбы трубы – на витках резьбы с полным и неполным профилем».	клонение шага резьбы труб и муфт, конусность резьбы муфты резьбового соединения ВС измеряют на витках резьбы с полным профилем, конусность резьбы трубы – на витках резьбы с полным и неполным профилем».			
38	5.4.1	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 5.4.1 изложить в новой редакции: «5.4.1 Высоту профиля, отклонение шага, конусность резьбы труб и муфт с резьбовым соединением LP, SC, LC, NU, EU измеряют на витках резьбы с полным профилем. Высоту профиля, отклонение шага, конусность по наружному диаметру резьбы муфты резьбового соединения ВС измеряют на витках резьбы с полным профилем, конусность по внутреннему диаметру резьбы трубы – на витках резьбы с полным и неполным профилем».	<i>В текстах пунктов 3.1.17, 4.4.2.1, 4.4.2.2, 5.4.3 таблицах 3, 9, 10 и 12 требования по конусности установлены не для резьбы трубы или муфты, а для «наружной и внутренней резьбы» – предлагаемая замена на «резьбу труб и муфт» в пунктах 5.4.1 и 5.4.2 приводит к противоречию с остальной частью стандарта.</i> <i>Исключить замену «наружной и внутренней резьбы» на «резьбу труб и муфт», упростить изложение изменений в части шага резьбы:</i> Пункт 5.4.1. <u>Заменить слово: «шага» на «отклонение шага» (2 раза).</u>	Отклонено. См. п.п.27, 37 Сводки Принято			Заключение РГ по «отклонению шага» изменено - см. пункт 30
39	5.4.2	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	Последнее предложение изложить в новой редакции: «При определении конусности резьбы на длине 12,7 мм или 4Р полученные значения конусности должны быть пересчитаны пропорционально отношению интервала измерений к длине 25,4 мм». Конусность на длине 100 мм является базовой и более удобной для пересчета	Оставить в существующей редакции	Отклонено. См. п. 15 Сводки	Изменить обоснование отклонения – необходимо сохранять сопоставимость с API 5B.		Принято в редакции: «Последнее предложение изложить в новой редакции: «При определении конусности резьбы на длине 12,7 мм или 4Р значения конусности на длине 25,4 мм должны быть пересчитаны пропорционально отношению интервала измерений к длине 25,4 мм».
40	5.4.2	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 5.4.2: Первое <u>предложение</u> изложить в новой редакции: «При определении высоты профиля, отклонения шага и конусности резьбы...»; <u>Третье предложение</u> изложить в новой редакции: «При определении <u>суммарного отклонения шага</u> резьбы на всей длине резьбы с полным профилем, измерения проводят...»; <u>Последнее предложение</u> изложить в новой редакции: «При определении конусности резь-	<i>Упростить изложение изменений, привести изменение в третьем предложении (абзаце) в соответствие с таблицами 3, 9, 10, 12 (суммарный шаг):</i> Пункт 5.4.2. <u>Первый абзац.</u> Заменить слово: «шага» на «отклонения шага»; <u>третий абзац.</u> Заменить слова: «суммарного шага» на « <u>отклонения суммарного шага</u> »; <u>последний абзац</u> изложить в новой редакции: «При определении конусности резьбы на длине 12,7 мм или 4Р	Принято			

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
			бы на длине 12,7 мм или 4Р полученные значения конусности должны быть пересчитаны пропорционально отношению интервала измерений к длине 25,4 мм».	полученные значения конусности должны быть пересчитаны пропорционально отношению интервала измерений к длине 25,4 мм».				
41	5.4.2	АО «ВМЗ» эл. письмо от 17.10.2019	«При определении высоты профиля, отклонения шага и конусности резьбы...»;	«При определении отклонения высоты профиля резьбы, отклонения шага резьбы и конусности резьбы...»;	Отклонено. См. п. 32 Сводки			
42	5.5.1	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 5.5.1. Таблицы 13 и 14. Исключить примечание.	<i>Не учтена замена «шага» на «отклонения шага» (см. начиная с 5.3.1), не учтена необходимость уточнения наименования параметров в таблице 14 (см. изменения к таблицам 1, 4 и др.). Дополнить редакцию: Пункт 5.5.1. Первый, второй и третий абзацы. Заменить слова: «шага резьбы» на «отклонения шага резьбы» (3 раза); таблица 13. Заменить в наименовании слова: «шага резьбы» на «отклонения шага резьбы»; исключить примечание; таблица 14. В наименовании заменить слова: «шага резьбы» на «отклонения шага резьбы»; в первой графе заменить слова: «Конусность» на «Конусность резьбы», «Шаг» на «Шаг резьбы», «Выход» на «Выход резьбы»; исключить примечание.</i>	Отклонено, т.к. это название приборов. Отклонено, т.к. это название приборов. Принято Отклонено, т.к. это название приборов. Принято Принято		Заключение РГ по «отклонению шага» изменено - см. пункт 30. Принято слово «резьбы» в таблицы 13 и 14 не добавлять, достаточно соответствующего указания в наименовании таблиц – переформатировать таблицы при пересмотре стандарта.	
43	5.6.1	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	<i>В ГОСТ 34057, 5.6.1, включая таблицу 15: «измерение шага резьбы» (5 раз) В Изменении № 1 не приведено</i>	<i>Не учтена замена «шага» на «отклонения шага» (см. начиная с 5.3.1). Дополнить проект Изменения № 1: Пункт 5.6.1. Заменить слова: «шага резьбы» на «отклонения шага резьбы» (5 раз).</i>	Отклонено. См. п. 42 Сводки			Заклучение РГ по «отклонению шага» изменено - см. пункт 30
44	6.1.1	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	<u>Раздел 6. Пункт 6.1.1 дополнить примечанием:</u> «Примечание – Калибры_ изготовленные по ГОСТ Р 51906 (с указанием в маркировке ГОСТ Р 51906) до 01.08.2018 года, даты введения данного стандарта, могут применяться для контроля натяга резьбы калибров и изделий наравне с калибрами изготовленными после 01.08.2018 года по ГОСТ 34057 (с указанием в маркировке ГОСТ 34057)».	<i>Дублируют друг друга слова: «изготовленные по ГОСТ Р 51906», «до 01.08.2018, даты введения данного стандарта» и «с указанием в маркировке ГОСТ Р 51906», т.к. до 01.08.2018 все калибры были изготовлены по ГОСТ Р 51906 и имели в маркировке ГОСТ Р 51906, то же – в отношении «изготовленными после 01.08.2018 года», «по ГОСТ 34057» и «с указанием в маркировке ГОСТ 34057». Исключить дублирование, уточнить изложение, т.к. ссылка на действующий ГОСТ Р 51906</i>	Принято			

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
				должна быть дополнена сноской в конце страницы в соответствии с формулировкой приказа о его отмене, т.к. 01.08.2018 это дата введения ГОСТ 34057 только в РФ: Пункт 6.1.1 дополнить примечанием: «Примечание – Калибры, изготовленные по ГОСТ Р 51906 ¹⁾ могут применяться наравне с калибрами, изготовленными по настоящему стандарту. дополнить сноску в конце страницы: ¹⁾ В Российской Федерации национальный стандарт ГОСТ Р 51906–2015 был отменен с 1 августа 2018 г. в связи с введением в действие настоящего стандарта».				
45	6.2 Рисунок 9	ПАО «ЧТПЗ» № ЧТПЗ-053047 от 13.09.2019	Рисунок 9 лист 2, подрисуночный текст изложить в новой редакции: «... 2 – плоскость ручного свинчивания трубы и муфты...»	См. замечания по 3.1.13	Принято	Непонятно что принято – конкретного предложения не указано. Тем более, что рисунок 9 и подрисуночный текст к нему не меняется, см. заключение по п.46.		Заключение РГ изменено - подрисуночный текст не изменять.
46	6.2	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 6.2. Первый абзац, первое перечисление изложить в новой редакции: «- натягов S и N контрольного калибра-кольца [рисунки 9 а) и 10 а)], при этом исходное значение натяга S должно быть указано в маркировке на контрольном калибре-кольце при сертификации или первичной калибровке калибра, значение натяга S в дальнейшем – только в документе на контрольный калибр-кольцо»; примечание изложить в новой редакции: «Примечание – Исходное значение натяга S в сопряжении контрольного калибра-кольца и контрольного калибра-пробки является основой для определения износа или необратимых изменений калибров.»; второй абзац (второе и третье предложения) и примечание изложить в новой редакции: «...Резьбовой контрольный калибр-кольцо предназначен для определения натяга S ₁ рабочего калибра-пробки [рисунки 9 б) и 10 б)]. Значение <u>натяга</u> S ₁ должно быть указа-	Уточнить редакцию первого перечисления в первом абзаце, т.к. непонятно что стоит под словом «в дальнейшем» – последующие сертификации? калибровки? Для тех изменений, которые вносятся, изложение очень громоздко: - из примечания после первого абзаца всего лишь исключается второе предложение, редакция первого предложения неизменна; - во втором абзаце из второго предложения исключено только слово «исходного», в третье предложение добавлено совсем необязательное слово «натяга» перед S ₁ (при наличии пояснений в 3.2 можно вообще нигде не указывать «натяг» перед S, S ₁ , N, N ₁). Примеч, непонятно зачем везде добавляется слово «значение» – слово «значение» не применяется, когда называется конкретный параметр или когда указывается конкретная цифра. В противном случае слово «значение» требовалось бы указывать по тексту и в таблицах перед наименованием			ПАО «СинТЗ»: № 46, 6.2 рисунки 9 и 10, в части «Принято в редакции: ... примечание (после второго абзаца) изложить в новой редакции: ...», так как после 2 абзаца нет примечания, заменить на «... дополнить примечанием (после второго абзаца): ...»; № 46, 6.2 рисунки 9 и 10, в части «... отклонено, рисунки 9 и 10 оставить в существующей ред. ГОСТ», в действующей редакции ГОСТ на рисунках не обозначены измерительные плоскости, в подрисуночном тексте есть неточности, пояснения к натягам не соответствуют определению 3.1.18. Рисунки 9 и 10 привести в новой редакции (с учётом изложенного в редакции проекта изменения № 1), подрисуночный текст привести в редакции изменения;	Отклонено Рисунки 9,10 оставить в существующей редакции Дополнить Изменение № 1 заменой ссылки на фрагмент д в примечании 2 к рисунку 9 – см. общую редакцию изменения по пункту 6.2. Редакцию формулы в примечании 2 к рисунку 9 изменить по предложению ПНТЗ – обсудить на следующем заседании.

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ 5 (совещание, февраль, 2020г.)
			<p>но в маркировке на рабочем калибре-пробке или документе на рабочий калибр-пробку.</p> <p>Примечание – Отклонение значения натяга S от исходного значения должно учитываться при определении значений натяга рабочего калибра-пробки».</p> <p>Рисунки 9 и 10. <u>Дополнить позицией 4:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - для контрольного калибра-пробки на нижней (внутренней) поверхности фланца и на малом торце; - для контрольного калибра-кольца на большем торце; - для рабочего калибра-пробки - на нижней (внутренней) поверхности фланца; - для рабочего калибра-кольца на малом торце. <p>Рисунок 9 лист 2, подрисуночный текст изложить в новой редакции:</p> <p>Рисунок 10, лист 2, подрисуночный текст изложить в новой редакции:</p>	<p><i>каждого из параметров, например:</i></p> <p><i>Таблица 13, заголовки</i></p> <p><u>Значение</u> шага резьбы, мм</p> <p><u>Значение</u> числа витков на длине 25,4 мм</p> <p><u>Значение</u> диаметра измерительного наконечника, мм</p> <p><i>Пункт 5.6.2, третий– пятый абзацы:</i></p> <p><u>Значение</u> предельных отклонений глубины канавок ± 0,005 мм.</p> <p><u>Значение</u> угла призмы установочных мер с призматическими V-образными канавками должно быть не более 60°.</p> <p><u>Значение</u> ширины среза профиля канавки по впадине должно быть равно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,079 мм — для резьбы со <u>значением</u> шага 3,175 мм резьбового соединения LP; и т.п. <p><i>Упоминание новой редакции примечания вместе со вторым абзацем непонятно – во втором абзаце нет примечания. Если не имеется в виду дополнение нового примечания после второго абзаца, то положение заменяемого абзаца должно быть конкретизировано отдельно.</i></p> <p><i>Недопустимое изложение изменений, вносимых в рисунки – должны быть приведены новые редакции рисунков 9 и 10 с указанием новой позиции 4, новой редакции поясняющих данных и примечаний.</i></p> <p><i>С учетом всего сказанного предлагается исключить лишнее и изложить в редакции:</i></p> <p>Пункт 6.2. Первый абзац. Первое перечисление изложить в новой редакции:</p> <p>«- натягов S и N контрольного калибра-кольца [рисунки 9 а) и 10 а)], при этом исходное значение натяга S должно быть указано в маркировке на контрольном калибре-кольце при сертификации или первичной калибровке калибра, значение натяга S в дальнейшем (?) – только в документе на контрольный калибр-кольцо»;</p> <p>примечание (после первого абзаца) изложить в новой редакции:</p>	<p>Принято в редакции:</p> <p>«Пункт 6.2. Первый абзац. Первое перечисление изложить в новой редакции:</p> <p>«- натягов S и N контрольного калибра-кольца [рисунки 9 а) и 10 а)], при этом исходное значение натяга S должно быть указано в <u>маркировке</u> на контрольном калибре-кольце при сертификации или первичной калибровке калибра. Значение натяга S при периодической калибровке указывается <u>только в документе</u> на контрольный калибр-кольцо»;</p> <p>Примечание (после первого абзаца). Исключить второе предложение;</p> <p>второй абзац. Заменить слова: «исходного натяга S₁» на «натяга S₁»;</p> <p>примечание (после второго абзаца) изложить в новой редакции:</p>	<p>Требуется уточнение:</p> <p>- при периодической калибровке S указывается «только в документе», а при сертификации или первичной калибровке <u>только</u> «в маркировке» или не только, а еще и в документе?</p> <p>Повторно – после второго абзаца нет примечания, есть примечание после пятого абзаца (в предложении было ошибочно указано – после четвертого).</p>		<p>Принято в редакции:</p> <p>«Пункт 6.2. Первый абзац. Первое перечисление изложить в новой редакции:</p> <p>«- натягов S и N контрольного калибра-кольца [рисунки 9 а) и 10 а)], при этом исходное значение натяга S должно быть указано <u>в документе и маркировке</u> на контрольном калибре-кольце при сертификации или первичной калибровке калибра. Значение натяга S при периодической калибровке указывается <u>только в документе</u> на контрольный калибр-кольцо»;</p> <p>примечание после первого абзаца. Исключить второе предложение;</p> <p>второй абзац. Заменить слова: «исходного натяга S₁» на «натяга S₁»;</p> <p>дополнить примечанием (после второго абзаца):</p> <p>«Примечание – Отклонение натяга S₁ от исходного значения натяга S должно учитываться при определении значений натяга рабочего калибра-</p>

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
				ца). Исключить второе предложение; второй абзац. Заменить слова: «исходного натяга S_1 » на «натяга S_1 »; примечание (после четвертого абзаца) изложить в новой редакции: «Примечание – Отклонение натяга S от исходного значения должно учитываться при определении значений натяга рабочего калибра-пробки»; рисунки 9 и 10 изложить в новой редакции.	«Примечание – Отклонение натяга S от исходного значения должно учитываться при определении значений натяга рабочего калибра-пробки»; Отклонено: рисунки 9 и 10 оставить в существующей ред. ГОСТ			пробки»; рисунок 9. Примечание 2 изложить в редакции: «При применении для контроля натяга резьбы трубы с резьбовым соединением LC рабочего калибра-кольца для резьбового соединения SC торец трубы будет выступать за малый торец калибра-кольца [в отличие от рисунка е)] на расстояние $[(L_{1LC} - L_{1SC}) - N_1]$ ».
47	6.2	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	Рисунки 9 и 10. Дополнить позицией 4: - для контрольного калибра-пробки на нижней (внутренней) поверхности фланца и на малом торце; - для контрольного калибра-кольца на большем торце; - для рабочего калибра-пробки - на нижней (внутренней) поверхности фланца; - для рабочего калибра-кольца на малом торце. Рисунок 9 лист 2, подрисовочный текст изложить в новой редакции: «1 – плоскость конца сбега резьбы трубы; 2 – плоскость ручного свинчивания трубы и муфты; 3 – плоскость торца трубы; 4 - измерительная плоскость калибра	Чтобы не засорять рисунок, предлагаем вынести обозначения этих измерительных плоскостей на Рисунок 12 и Рисунок 15 Рисунок 12. Дополнить позицию 6 на большем торце калибра-кольца на размерной линии (L_4-S); позицию 4 с малого торца калибра-кольца перенести выше на размерную линию (L_4-S); подрисовочный текст изложить в новой редакции: 1 – измерительная плоскость контрольного и рабочего калибра-пробки, плоскость конца сбега резьбы трубы; 2 – основная плоскость; 3 – плоскость ручного свинчивания; 4 – измерительная плоскость рабочего калибра-кольца, измерительная плоскость контрольного калибра пробки, плоскость торца трубы; 5 – ось резьбы; 6 – измерительная плоскость контрольного калибра-кольца	Отклонено. См. п. 46 Сводки			
48	6.2	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019		Рисунок 15. Дополнить позицию 5 на большем торце калибра-кольца на размерной линии (L_4-S); позицию 3 с малого торца калибра-кольца перенести выше на размерную линию (L_4-S); подрисовочный текст изложить в новой редакции: 1 – измерительная плоскость контрольного и рабочего калибра-пробки, плоскость конца сбега резьбы трубы; 2 – основная плоскость; 3 – измерительная плоскость рабочего калибра-кольца, измерительная плоскость контрольного ка-	Отклонено. См. п. 46 Сводки			

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
				либра пробки, плоскость торца трубы; 4 – ось резьбы; 5 – измерительная плоскость контрольного калибра-кольца				
49	6.3.1; таблица 16	ПАО «СТЗ» эл. письмо от 11.10.2019	-	Исключить из Изменения № 1, оставить в существующей редакции. В спецификации API 5B предельные отклонения установлены только на натяг S для контрольных калибров, для рабочих калибров S ₁ не нормируется.	Принято			
50	6.3.1	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 6.3.1 изложить в новой редакции: «Пара контрольных калибров может применяться для дальнейшего использования при условии, что натяг в сопряжении между ними отличается от исходного значения натяга..., определенного при сертификации или первичной калибровке калибров и маркированного на контрольном калибре-кольце, не более чем указано в таблице 16. Пара контрольных калибров, на которой обнаружено отклонения натяга ... от исходного значения, выходящее за предельные отклонения, указанные в таблице 16, подлежит ремонту или замене. Износ рабочих калибров, <u>выраженный изменением</u> натягов от исходных значений, <u>в процессе эксплуатации</u> калибров не должен выходить за предельные отклонения, указанные в таблице 16». Таблица 16. Наименование таблицы изложить в новой редакции: «Т а б л и ц а 16 – Предельные отклонения натяга... калибров от исходного значения». Таблица 16. Третью графу изложить в новой редакции: «Предельные отклонения натяга ... калибров от исходного значения, мм»	<i>Для тех изменений, которые вносятся, изложение очень громоздко:</i> <i>- из первого абзаца и таблицы исключается только S, редакция остального неизменна.</i> <i>Применяется некорректное выражение: «износ ..., выраженный изменением». При этом, в таблице 16 указаны предельные отклонения натягов, а не износа.</i> <i>С учетом этого предлагается исключить лишнее и изложить в редакции:</i> Пункт 6.3.1. <u>Исключить обозначение: «S» (4 раза);</u> <u>дополнить новым абзацем (после первого абзаца):</u> <u>«В процессе эксплуатации рабочих калибров отличие натягов от исходных значений, обусловленное износом калибров, не должно превышать предельных отклонений, указанных в таблице 16».</u>	Отклонено. См. п. 49		ОАО «Газпромтрубинвест»: поддерживает отклоненное предложение ПАО «ТМК»	Отклонено, см. пункт 49 – из Изменения № 1 исключено изменение, касающееся таблицы 16 и всего пункта 6.3.1.
51	6.3.1 Таблица 17	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	Таблица 17 – Предельные отклонения натягов	Изменить наименование таблицы: Таблица 17 – Предельные отклонения натягов для схем взаимосвязи г); д); е); ж); и) рисунки 9 и 10	Отклонено. См. п. 6.3.3 ГОСТ			
52	7.1.1 Таблицы 18 и	ПАО «ЧТПЗ» № ЧТПЗ-	Таблицы 18 и 19 исключить строку «Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм»	Исключить. Упразднение требований к конусности для резьбы калибров сомнительно, тем более с	Отклонено. См. п. 15 Сводки	Пункт 15 Сводки не относится к калибрам. Автор замечания имел в	ПАО «ЧТПЗ и ПНТЗ» В пунктах 52 и 53 некорректна ссылка на п.15 сводки, т.к.	Принято Изменено обоснование отклонения – номиналь-

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
	19	053047 от 13.09.2019		сохранением требований к соответствующим предельным отклонениям (см. табл.24 и 25)?		виду, что в таблицах 24 и 25 указаны предельные отклонения конусности в мм, а номинального значения конусности в мм при исключении строк из таблиц 18 и 19 не будет указано нигде. Следует не исключать строки в таблицах 18 и 19, а изложить их в новой редакции – см. номинальное значение конусности в таблицах 3 и 4 с учетом принятых РГ заключений.	в п.15 речь идет о конусности изделия (трубы/муфты), а в 52 и 53 конусность на калибре	ное значение конусности будет приведено в примечании на рисунках 13 и 14 в таком же виде, как на рисунке 5.
53	7.1.1 Таблицы 18 и 19	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	Таблицы 18 и 19 исключить строку «Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм» Конусность калибров контролируется на всей длине калибра и пересчет удобнее делать со 100 мм.	Оставить в существующей редакции ГОСТа	Отклонено. См. п. 15 Сводки	Изменить обоснование отклонения – необходимо сохранять сопоставимость с API 5B.	ООО ПКФ «Челябинский калибр»: На следующем заседании пересмотреть пункт 53, т.к. было принято ошибочное решение	Замечание ПАО «ТМК» Принято, см. пункт 52 Замечание ООО ПКФ «Челябинский калибр» Отклонено, см. пункт 52
54	7.1.2 Таблицы 20; 21; 22; 23	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	Столбец: Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S	Дополнить строку перечислением натягов S; S₁: Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S ; S ₁	Принято в редакции: Таблицы 20; 21; 22; 23 дополнить S ₁ *: * - для изготовителей калибров	Содержание сноски * некорректно – все остальные параметры в таблицах 20; 21; 22; 23 не для изготовителей? – укажите для кого.		Принято Дополнить Изменение № 1 в редакции: «Пункт 7.1.2. Таблицы 20 – 23. Заголовок графы «Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S». Заменить обозначение: «S» на «S, S ₁ ¹⁾ ». дополнить сноской: ¹⁾ Значения S ₁ установлены для приемочного контроля, проводимого изготовителем калибров».
55	7.1.1	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 7.1.1 Рисунок 11. Обозначение «h _s » <u>заменить обозначением «h_g»₂</u> <u>Примечание 1 изложить в новой редакции:</u> «1 Конусность резьбы 1:16 (0,0625 мм/мм) на рисунке увеличена» ₂ <u>Таблица 18. Графа: Геометрический параметр. Заменить:</u> «Высота профиля» на «Высота профиля резьбы»; <u>Таблицы 18 и 19. Графа: обозначение параметра и формула. Обозначение «h_s» заменить обозначением «h_g».</u> <u>Таблицы 18 и 19 исключить строку «Конусность по среднему диаметру резьбы на длине 100 мм»</u> Рисунок 12. Дополнить позицию 6 на большем торце калибра-кольца	<i>См. приведенные выше замечания: - к пунктам 4.1.1, 4.2.1 в части объединения одинаковых изменений. - по единообразному изложению примечаний к рисункам 1, 3 и 11. Также, рисунок 12 находится не в пункте 7.1.1, а в пункте 7.1.2. При этом, недопустимо такое изложение изменений, вносимых в рисунок 12 – должна быть приведена новая редакция рисунка с указанием новой позиции 6, изменением позиции 4, новой редакции поясняющих данных и примечаний. Исправить изложение:</i> Пункт 7.1.1. Рисунок 11. <u>Заменить</u> обозначение: «h _s » <u>на</u> «h _g » ₂ <u>примечание 1 изложить в новой</u>	Принято			Примечание 1 изложить в новой редакции: «1 Конусность резьбы 1:16 на рисунке увеличена».

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
			<p>на размерной линии (L_4-S); позицию 4 с малого торца калибра-кольца перенести выше на размерную линию (L_4-S);</p> <p>подрисуночный текст изложить в новой редакции:</p> <p>«1 – измерительная плоскость контрольного и рабочего калибра-пробки, плоскость конца сбега резьбы трубы; 2 – основная плоскость; 3 – плоскость ручного свинчивания; 4 – измерительная плоскость рабочего калибра-кольца, измерительная плоскость контрольного калибра пробки, плоскость торца трубы; 5 – ось резьбы; 6 – измерительная плоскость контрольного калибра-кольца»</p> <p>дополнить:</p> <p>«Примечания:</p> <p>1 Длина резьбы калибров:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контрольных калибров-пробок должна быть равной ($L_4 - U$); - рабочих калибров-пробок должна быть равной L_1; - контрольных и рабочих калибров-колец не менее ($L_4 - g - 1,5P$). <p>2 На рисунке показано сопряжение калибра-пробки и калибра-кольца с номинальными геометрическими параметрами, при которых натяг N равен нулю».</p>	<p>редакции:</p> <p>«1 Конусность резьбы = 1:16 (0,0625 мм/мм), на рисунке увеличена»;</p> <p>таблицы 18 и 19. <u>Заменить слова:</u> «Высота исходного треугольника» на «Высота исходного треугольника резьбы» (2 раза);</p> <p>«Высота профиля» на «Высота профиля резьбы»;</p> <p>«Срез по вершинам» на «Срез по вершинам профиля резьбы» (2 раза)»;</p> <p><u>«Ширина канавки» на «Ширина канавки резьбы» (2 раза);</u></p> <p><u>заменить обозначение: «h_s» на «h_g» (3 раза);</u></p> <p>исключить последнюю строку (2 раза).</p> <p><u>Пункт 7.1.2. Рисунок 12 изложить в новой редакции.</u></p>	<p>Принято</p> <p>Принято</p> <p>Принято</p> <p>Принято</p> <p>Принято</p> <p>Принято</p> <p>Принято</p> <p>Отклонено. Изложить в новой редакции: «Пункт 7.1.2. Рисунок 12. Подрисуночный текст. Примечания 1, 2 заменить на «Примечание – На рисунке показано сопряжение калибра-пробки и калибра-кольца с номинальными геометрическими параметрами, при которых натяг N равен нулю».</p>	<p>На рисунке 12 нет примечаний 1 и 2.</p> <p>Изложить в редакции: «Пункт 7.1.2. Рисунок 12. <u>Дополнить примечанием:</u> «Примечание – На рисунке показано сопряжение калибра-пробки и калибра-кольца с номинальными геометрическими параметрами, при которых натяг N равен нулю».</p>		<p>В отношении единообразия таблиц 18 и 19: не добавлять «резьбы» в каждую строку таблиц 18 и 19 – переформатировать таблицы при пересмотре стандарта.</p> <p>Принято в редакции по рисункам 12 и 15 (п. 67 Сводки)</p> <p>«Пункты 7.1.2 и 7.2.2. Рисунки 12 и 15.</p> <p>Поясняющие данные изложить в новой редакции: «1 – измерительная плоскость контрольного и рабочего калибра-пробки.; 2 – основная плоскость; 3 – измерительная плоскость рабочего калибра-кольца и контрольного калибра пробки; 4 – ось резьбы».</p> <p>Рисунки с указанием измерительных плоскостей переделать при пересмотре стандарта.</p> <p>Примечанием не дополнять, в приложение А подготовить предложения по номинальным значениям N и N_1 - ООО ПКФ «Челябинский калибр», ПАО «СинТЗ», ПАО «ТМК».</p>
56	7.1.2 Рисунок 12	ПАО «ЧТПЗ» № ЧТПЗ-053047 от 13.09.2019	Рисунок 12. ... подрисуночный текст изложить в новой редакции: «... 3 – плоскость ручного свинчивания»	См. соображения по 3.1.13	Принято. См. п. 7 Сводки	Непонятно что принято – конкретного предложения не указано. Тем более, что подрисуночный текст к рисунку 12 не меняется, см. заключение по п.55.		Заключение РГ изменено – предложение ЧТПЗ отклонено, т.к. конкретной предложения не указано.

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)												
57	7.1.3 Таблица 24	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	<table border="1"> <tr> <td>Натяг S в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой</td> <td>±0,940</td> <td>±1,422</td> <td>±1,803</td> <td>±2,210</td> <td>±2,540</td> </tr> </table> <p>Предельные отклонения в таблице даны для натяга резьбового соединения, а не для калибров. Предельные отклонения для натяга м/д калибрами рассчитаны по аналогии с калибрами для резьб SC;NU;EU как 1/5 от допуска предельных отклонений на натяг резьбового соединения.</p>	Натяг S в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой	±0,940	±1,422	±1,803	±2,210	±2,540	<table border="1"> <tr> <td>Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S; N; N₁</td> <td>±0,188</td> <td>±0,284</td> <td>±0,361</td> <td>±0,442</td> <td>±0,540</td> </tr> </table> <p>Дополнить строку перечислением натягов и изменить значения предельных отклонений:</p>	Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S; N; N ₁	±0,188	±0,284	±0,361	±0,442	±0,540	<p>Принято в редакции: «Натяг S в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой» на «Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S, S₁*; N*; N₁* (2 раза)» Графа «Предельные отклонения ...» Заменить значения: ±0,940 ±1,422 ±1,803 ±2,210 ±2,540 на ±0,188 ±0,284 ±0,361 ±0,442. Дополнить: * - для изготовителей калибров</p>	<p>Содержание сноски * некорректно – почти все требования подразделов 7.1, 7.2 и 7.3 относятся к изготовителям калибров, только 7.3.10–7.3.11 относятся к калибровке. Укажите для кого установлены требования к остальным параметрам.</p>	<p>ПАО «ЧТПЗ и ПНТЗ»: В пунктах 57 и 71 вместо «Дополнить: * - для изготовителей калибров» для устранения неоднозначности записать: «Дополнить: * - нормируется для изготовителей калибров, при эксплуатации калибров не регламентированы».</p> <p>ПАО «СинТЗ»: № 57, 7.1.3 таблица 24, в части «Принято в редакции: ... Графа «Предельные отклонения ...» Заменить значения: ±0,940 ±1,422 ±1,803 ±2,210 ±2,540 на ±0,188 ±0,284 ±0,361 ±0,442.», значительно, по сравнению с действующей редакцией ГОСТ и таблицей 39 API 5B, ужесточены предельные отклонения натяга калибров для резьбового соединения LP. Значения предельных отклонений оставить в действующей редакции ГОСТ.</p>	<p>Замечания ПАО «ТМК», ПАО «ЧТПЗ и ПНТЗ»: Принято Дополнение Изменения № 1 в части сноски к таблицам 24 и 25 изложить в редакции: «заголовок строки «Натяг S в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой» изложить в новой редакции (2 раза): «Натяги S, S₁³⁾, N³⁾, N₁³⁾ в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой»; дополнить сноской ³⁾ (2 раза): ³⁾ Значения S₁, N, N₁ установлены для приемочного контроля, проводимого изготовителем калибров».</p> <p>Замечание ПАО «СинТЗ» Принято Предельные отклонения оставить в редакции ГОСТ 34057-2017.</p>
Натяг S в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой	±0,940	±1,422	±1,803	±2,210	±2,540															
Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S; N; N ₁	±0,188	±0,284	±0,361	±0,442	±0,540															
58	7.1.3 Таблицы 24 и 25	ПАО «ЧТПЗ» № ЧТПЗ-053047 от 13.09.2019	Пункт 7.1.3 Таблицы 24 и 25. Графа: Геометрический параметр. Заменить строки: ... «Угол наклона боковой стороны профиля резьбы 30°» на «Угол наклона боковой стороны резьбы 30°» (2 раза)	Необходима замена 4 раза: 2 раза: в табл. 24, для калибра-кольца + для калибра-пробки 2 раза: в табл. 25, для калибра-кольца + для калибра-пробки	Принято			Заключение РГ изменено – внести изменения при пересмотре стандарта, т.к. такая же замена в таблицах 24 и 25 требуется и для среза по вершинам резьбы, в подразделе 3.2 для b и срезов по вершинам и впадинам и b, а также по тексту по приблизительным подсчетам еще 11 раз.												
59	7.1.3 Таблицы 24 и 25	АО «ВТЗ» эл. письмо от 11.10.2019	Таблицы 24 и 25. Графа: «Угол наклона боковой стороны профиля резьбы 30°» на «Угол наклона боковой стороны резьбы 30°» (2 раза);	Предлагается Графа: «Угол наклона боковой стороны профиля резьбы 30°» на «Половину угла профиля резьбы 30°» (2 раза);	Отклонено, т. к. задан параметр: «Угол наклона боковой стороны резьбы 30°»															
60	7.1.3	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 7.1.3 Таблицы 24 и 25. Графа: Геометрический параметр. Заменить строки: «Конусность по среднему диаметру резьбы на длине (L ₄ -g)» на «Конусность по среднему диаметру резьбы на длине резьбы калибра, исключая крайние витки» (4 раза); «Угол наклона боковой стороны	В таблицах 24 и 25 меняются не строки, а только наименование геометрического параметра. Причем эти дополняемые подробности должны быть приведены аналогично сноске ¹⁾ для шага резьбы. При таком изложении строка «Расстояние (L ₄ -S)» должна до-	Принято															

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)												
			<p>профиля резьбы 30°» на «Угол наклона боковой стороны резьбы 30°» (2 раза);</p> <p>«Натяг S в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой» на «Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой» (2 раза);</p> <p>дополнить <u>строкой</u> для калибра-кольца, после строки «Угол наклона боковой стороны резьбы 30°»:</p> <table border="1" data-bbox="557 653 955 705"> <tr> <td>Расстояние (L₄-S)</td> <td>±0,050</td> <td>±0,050</td> <td>±0,050</td> <td>±0,050</td> <td>±0,050</td> </tr> </table> <p>сноску ¹⁾ Изложить в новой редакции:</p> <p>«¹⁾ Предельные отклонения шага резьбы относятся к расстоянию между любыми витками резьбы, соседними или разделенными любым числом витков, на всей длине резьбы, исключая крайние витки».</p>	Расстояние (L ₄ -S)	±0,050	±0,050	±0,050	±0,050	±0,050	<p>бавиться и в таблицу 25.</p> <p>В отношении исключения «профиля» из «боковой стороны профиля резьбы» – если такая замена проводится, то она должна проводиться комплексно во всем тексте и для всех параметров, а не только в 7.1.3 (стоит ли?), см., например:</p> <p>- в таблицах 3, 9, 10, 12: «Угол профиля резьбы», а не угол резьбы;</p> <p>- в 5.5.1 – «с боковыми сторонами витков резьбы»;</p> <p>- в 5.5.2 – «с боковыми сторонами профиля резьбы»;</p> <p>- в 5.6.4 – «углов наклона боковых сторон и угла профиля»;</p> <p>- в 7.1.1 – «боковых сторон профиля»;</p> <p>- в 7.3.3: «для боковых сторон профиля резьбы».</p> <p>Исправить изложение изменений:</p> <p>Пункт 7.1.3. Таблицу 24 дополнить <u>новой строкой</u> для калибра-кольца (после строки «Угол наклона боковой стороны профиля резьбы 30°»):</p> <table border="1" data-bbox="964 1184 1347 1236"> <tr> <td>Расстояние (L₄-S)</td> <td>±0,050</td> <td>±0,050</td> <td>±0,050</td> <td>±0,050</td> <td>±0,050</td> </tr> </table> <p>таблицы 24 и 25. Заменить <u>геометрические параметры</u>:</p> <p>«Конусность по среднему диаметру резьбы на длине (L₄-g)» на «Конусность по среднему диаметру резьбы ²⁾» (4 раза);</p> <p>«Натяг S в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой» на «Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой» (2 раза);</p> <p>сноску ¹⁾ изложить в новой редакции:</p> <p>«¹⁾ Предельные отклонения шага резьбы относятся к расстоянию между любыми витками резьбы, соседними или разделенными любым числом витков, на всей длине резьбы, исключая крайние витки» (2 раза);</p> <p><u>дополнить новой сноской ²⁾:</u></p> <p>²⁾ <u>Предельные отклонения конусности относятся ко всей длине резьбы калибра, исключая крайние витки» (2 раза).</u></p>	Расстояние (L ₄ -S)	±0,050	±0,050	±0,050	±0,050	±0,050				
Расстояние (L ₄ -S)	±0,050	±0,050	±0,050	±0,050	±0,050															
Расстояние (L ₄ -S)	±0,050	±0,050	±0,050	±0,050	±0,050															

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
61	7.1.3 Таблица 25	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	Натяг S в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой ± 0,635	Дополнить строку перечислением натягов: Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S; S ₁ ; N; N ₁ ± 0,635	Принято. См. п. 57 Сводки.			
62	7.1.3	АО «ВТЗ» эл. письмо от 11.10.2019	« ¹⁾ Предельные отклонения шага резьбы относятся к расстоянию между любыми витками резьбы, соседними или разделенными любым числом витков, на всей длине резьбы, исключая крайние витки».	Предлагается оставить. « ¹⁾ Предельные отклонения шага резьбы относятся к расстоянию между любыми витками резьбы, на всей длине резьбы, исключая крайние витки».	Отклонено, оставить в существующей редакции Изменения № 1.			
63	7.2.2 таблица 26	АО «ВМЗ» эл. письмо от 15.10.2019	Графа «наружный диаметр резьбы в плоскости торца калибра пробки Do» для диаметра резьбы 16 ¾ дюйма размер 319,389 мм	заменить на размер 419,384 мм	Принято. Размер согласовать с ВМЗ, ЧИЗ, ЧТПЗ.			
64	7.2.3 Рисунок 13	ПАО «ЧТПЗ» № ЧТПЗ-053047 от 13.09.2019	Пункт 7.2.3. Рисунок 13. Примечание 1 изложить в новой редакции: «1 Конусность резьбы 1:16 (0,0625 мм/мм)». Рисунок 14. Примечание 1 изложить в новой редакции: «1 Конусность резьбы 1:12 (0,0833 мм/мм)».	Изложить аналогично подходов, принятых ранее по тексту изменения, где конусность нормирована на длине 25,4 мм?	Принято. См. п. 65 Сводки	Автор замечания имел в виду, что для калибров ВС нигде не указано номинальное значение конусности в мм и на какой длине оно нормируется – см. ном значение конусности на рисунках 5 и 6 с учетом принятых РГ заключений.	ПАО «ЧТПЗ и ПНТЗ»: В пункте 64 некорректна ссылка на п.65, по сути данное замечание отклонено, т.к. для изделия конусность нормируется на длине 25,4, а для калибров на всей длине калибра за исключением крайних витков.	Принято На рисунках 13 и 14 указать примечание в редакции: «1 Конусность резьбы 1:16 (1:12) на рисунке увеличена».
65	7.2.3	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 7.2.3. Рисунок 13. Примечание 1 изложить в новой редакции: «1 Конусность резьбы 1:16 (0,0625 мм/мм)». Рисунок 14. Примечание 1 изложить в новой редакции: «1 Конусность резьбы 1:12 (0,0833 мм/мм)».	Исправить изложение изменений, с учетом единообразия примечания по конусности к рисункам 1, 3, 11: Пункт 7.2.1. Рисунок 13. Примечание 1 изложить в новой редакции: «1 Конусность резьбы – 1:16 (0,0625 мм/мм), на рисунке увеличена»; рисунок 14. Примечание 1 изложить в новой редакции: «1 Конусность резьбы – 1:12 (0,0833 мм/мм), на рисунке увеличена».	Принято	Уточнить редакцию примечаний с учетом комментария по п. 64		Принято см. пункт 64
66	7.2.3 Рисунки 13 и 14	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 7.2.3. Рисунок 13. Примечание 1 изложить в новой редакции: «1 Конусность резьбы 1:16 (0,0625 мм/мм)». Рисунок 14. Примечание 1 изложить в новой редакции: «1 Конусность резьбы 1:12 (0,0833 мм/мм)». Конусность на длине 100 мм является базовой и более удобной для пересчета	Оставить в существующей редакции ГОСТа	Отклонено. См. п.п. 15, 65 Сводки.	Изменить обоснование отклонения – необходимо сохранять сопоставимость с API 5B.		Принято Изменено обоснование отклонения: необходимо сохранить сопоставимость основных положений с API 5B (конусность резьбы K на длине 25,4 мм).
67	7.2.2	ПАО	Пункт 7.2.2. Рисунок 15. Дополнить	Недопустимо такое изложение	Принято	Остальные предложения		Принято

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
	Рисунок 15	«ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	<p>позицию 5 на большем торце калибра-кольца на размерной линии (L₄-S);</p> <p>позицию 3 перенести с торца калибра-пробки выше на размерную линию (L₄-S).</p> <p>Подрисовочный текст изложить в редакции:</p> <p>«1 – измерительная плоскость контрольного и рабочего калибра-пробки, плоскость конца сбег резбы трубы; 2 – основная плоскость; 3 – измерительная плоскость рабочего калибра-кольца, измерительная плоскость контрольного калибра пробки, плоскость торца трубы; 4 – ось резбы; 5 – измерительная плоскость контрольного калибра-кольца.</p> <p><u>Примечания:</u></p> <p>1 Длина резбы калибров:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контрольных калибров-пробок должна быть равной (L₄-U); - рабочих калибров-пробок должна быть равной (L₄-U); - контрольных и рабочих калибров-колец не менее (L₄-25,4). <p>2 На рисунке показано сопряжение калибра-пробки и калибра-кольца с номинальными геометрическими параметрами, при которых натяг N равен нулю».</p>	<p><i>изменений, вносимых в рисунок 15 – должна быть приведена новая редакция рисунка с указанием новой позиции 5, изменением позиции 3, новой редакции поясняющих данных.</i></p> <p><i>При изложении содержания примечания 1 в виде требований, оно не может быть приведено в примечании – см. ГОСТ 1.5, пункт 4.9.1 (примечания не должны содержать требований).</i></p> <p><i>Предлагается либо привести эти требования в виде второго абзаца в пункте 7.2.2, либо не излагать содержание в виде требований.</i></p> <p><i>Исправить изложение изменений (если требования вторым абзацем 7.2.2), при этом указать допустимые отклонения (L₄ – U), т.к. для (L₄ – 25,4) указано «не менее»:</i></p> <p>Пункт 7.2.2. Дополнить новым абзацем:</p> <p>«Длина резбы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контрольных и рабочих калибров-пробок должна быть равной [(L₄ – U) ± 1] мм; - контрольных и рабочих калибров-колец не менее (L₄ – 25,4) мм; <p>рисунок 15 изложить в новой редакции.</p> <p><i>Исправить изложение изменений (если сохранить как примечание на рисунке 15 без требований):</i></p> <p>Пункт 7.2.2. Рисунок 15 изложить в новой редакции.</p> <p><i>На рисунке:</i></p> <p><u>Примечания</u></p> <p>1 На рисунке показано сопряжение калибра-пробки и калибра-кольца с номинальными геометрическими параметрами, при которых натяг N равен нулю.</p> <p>2 Длина резбы калибров:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контрольных и рабочих калибров-пробок – (L₄ – U) мм; - контрольных и рабочих калибров-колец – (L₄ – 25,4) мм. 	Рисунок 15. Подрисовочный текст. Примечания 1,2. Заменить на : «Примечание – На рисунке показано сопряжение калибра-пробки и калибра-кольца с номинальными геометрическими параметрами, при которых натяг N равен нулю».	все приняты? В отношении рисунка 15 – на нем нет примечаний 1 и 2. Изложить в редакции: «Пункт 7.2.2. Рисунок 15. <u>Дополнить примечанием:</u> «Примечание – На рисунке показано сопряжение калибра-пробки и калибра-кольца с номинальными геометрическими параметрами, при которых натяг N равен нулю».		Изложить в редакции: «Пункты 7.1.2 и 7.2.2. Рисунки 12 и 15. Поясняющие данные изложить в новой редакции: «1 – измерительная плоскость контрольного и рабочего калибра-пробки.; 2 – основная плоскость; 3 – измерительная плоскость рабочего калибра-кольца и контрольного калибра пробки; 4 – ось резбы».
68	7.2.3 Таблица 26	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	<p>Столбец : Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S</p>	<p>Дополнить строку перечислением натягов S; S₁: Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S ; S₁</p>	Принято. Столбец : «Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S» заменить на «Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S; S ₁ » Табли-	См. комментарий к пункту 57.		Принято Дополнить Изменение № 1 в редакции: Пункт 7.2.2. Таблица 26. Заголовок графы «Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S». Заменить обозна-

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)																		
					цу дополнить: *- для изготовителей калибров			чение: «S» на «S, S ₁ ² ». дополнить сноской: « ²) Значения S ₁ установлены для приемочного контроля, проводимого изготовителем калибров».																		
69	7.2.3 Таблица 27	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Геометрический параметр</th> <th>Предельное отклонение параметра</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Калибр-пробка и калибр кольца</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Высота профиля резьбы 1,575</td> <td>+ 0,013</td> </tr> <tr> <td>Ширина канавки по средней линии резьбы 2,667</td> <td>+ 0,025</td> </tr> <tr> <td>Ширина выступа по средней линии резьбы 2,413</td> <td>- 0,025</td> </tr> <tr> <td>Угол профиля резьбы 13°</td> <td>+ 2° - 1°</td> </tr> <tr> <td>Углы наклона боковых сторон резьбы при номинальном диаметре резьбы до 339,72 мм: 3° 10°</td> <td>± 1° ± 1°</td> </tr> <tr> <td>Углы наклона боковых сторон резьбы при номинальном диаметре резьбы от 406,40 мм: 3° 10°</td> <td>± 30' ± 30'</td> </tr> <tr> <td>Радиусы: вершины резьбы впадины резьбы</td> <td>+ 0,050 - 0,050</td> </tr> </tbody> </table>	Геометрический параметр	Предельное отклонение параметра	Калибр-пробка и калибр кольца		Высота профиля резьбы 1,575	+ 0,013	Ширина канавки по средней линии резьбы 2,667	+ 0,025	Ширина выступа по средней линии резьбы 2,413	- 0,025	Угол профиля резьбы 13°	+ 2° - 1°	Углы наклона боковых сторон резьбы при номинальном диаметре резьбы до 339,72 мм: 3° 10°	± 1° ± 1°	Углы наклона боковых сторон резьбы при номинальном диаметре резьбы от 406,40 мм: 3° 10°	± 30' ± 30'	Радиусы: вершины резьбы впадины резьбы	+ 0,050 - 0,050	<p>Данную часть таблицы удалить и внести предельные отклонения для данных геометрических параметров в Рисунок 13 и Рисунок 14. (на рисунке так будет более информативно и понятно всем).</p> <p>На Угол профиля резьбы 13° убрать предельные отклонения и сделать этот угол справочным.</p> <p>Заменить угол наклона боковых сторон резьбы при номинальном диаметре резьбы до 339,72 мм: 3° ± 1° на 3° +1°</p> <p>Ввести предельное отклонение на радиус впадины резьбы калибра-кольца R 0,76 -0,2.</p>	<p>Принято</p> <p>На «Угол профиля резьбы 13° убрать предельные отклонения, обозначить *.</p> <p>Таблицу дополнить * - параметр справочный».</p> <p>Принято: Ввести предельное отклонение на радиус впадины резьбы калибра-кольца R 0,76 -0,20 на рис.13,14.</p>	<p>Если исключаются предельные отклонения параметра, то из таблицы 27 следует исключить всю строку – см. название таблицы «Предельные отклонения...»</p> <p>Сноску * не добавлять, т.к. к калибрам должны применяться те же правила, что указаны в 5.1.2, перечислении б).</p> <p>Следует дополнить в разделе 7 подраздел «Контроль калибров», аналогичный разделу 5.</p>	<p>ПАО «СинТЗ»: № 69, 7.2.3 Таблица 27, в части исключения из таблицы геометрических параметров профиля резьбы и предельных отклонений для калибра-пробки и калибра-кольца и дополнения предельными отклонениями для этих параметров рисунков 13 и 14, но тогда контроль этих параметров станет не обязательным, так как в соответствии с 7.3.1 «Предельные отклонения параметров калибров, подвергаемых контролю, приведены в таблицах 24, 25, 27.» Привести значения в таблице 27 и дополнить на рисунках 13 и 14.;</p>	<p>Принято</p> <p>Таблицу 27 изложить в редакции ПАО «СинТЗ», с учетом поправок ПАО ТМК» и замечания 70 ООО ПКФ «Челябинский калибр», см. после Сводки.</p>
Геометрический параметр	Предельное отклонение параметра																									
Калибр-пробка и калибр кольца																										
Высота профиля резьбы 1,575	+ 0,013																									
Ширина канавки по средней линии резьбы 2,667	+ 0,025																									
Ширина выступа по средней линии резьбы 2,413	- 0,025																									
Угол профиля резьбы 13°	+ 2° - 1°																									
Углы наклона боковых сторон резьбы при номинальном диаметре резьбы до 339,72 мм: 3° 10°	± 1° ± 1°																									
Углы наклона боковых сторон резьбы при номинальном диаметре резьбы от 406,40 мм: 3° 10°	± 30' ± 30'																									
Радиусы: вершины резьбы впадины резьбы	+ 0,050 - 0,050																									
70	7.2.3 Таблица 27	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Калибр-пробка</th> <th>Калибр-пробка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Конусность по наружному диаметру резьбы на длине резьбы с полным профилем, исключая крайние витки, привитки, номинальном диаметре резьбы: до 339,72 мм вкл. от 406,40 мм</td> <td>Конусность по внутреннему диаметру резьбы на длине резьбы с полным профилем, исключая крайние витки, номинальном диаметре резьбы: до 339,72 мм вкл. от 406,40 мм</td> </tr> </tbody> </table>	Калибр-пробка	Калибр-пробка	Конусность по наружному диаметру резьбы на длине резьбы с полным профилем, исключая крайние витки, привитки, номинальном диаметре резьбы: до 339,72 мм вкл. от 406,40 мм	Конусность по внутреннему диаметру резьбы на длине резьбы с полным профилем, исключая крайние витки, номинальном диаметре резьбы: до 339,72 мм вкл. от 406,40 мм	<p>Отклонено. Отсутствует обоснование.</p>	<p>+ 0,025 + 0,038</p>		<p>ООО ПКФ «Челябинский калибр»: На следующем заседании РГ 3 и РГ 5 пересмотреть решение по пункту № 70.</p>	<p>Принято</p> <p>см. пункт 69</p>														
Калибр-пробка	Калибр-пробка																									
Конусность по наружному диаметру резьбы на длине резьбы с полным профилем, исключая крайние витки, привитки, номинальном диаметре резьбы: до 339,72 мм вкл. от 406,40 мм	Конусность по внутреннему диаметру резьбы на длине резьбы с полным профилем, исключая крайние витки, номинальном диаметре резьбы: до 339,72 мм вкл. от 406,40 мм																									

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)											
			<table border="1"> <tr> <td>Калибр-кольцо</td> <td>Калибр-кольцо</td> </tr> <tr> <td>Конусность по внутреннему диаметру резьбы на длине резьбы калибра, исключая крайний виток, при номинальном диаметре резьбы:</td> <td>Конусность по наружному диаметру резьбы калибра, исключая крайний виток, при номинальном диаметре резьбы:</td> </tr> <tr> <td>до 33,92 мм</td> <td>до 0,005 мм</td> </tr> </table>	Калибр-кольцо	Калибр-кольцо	Конусность по внутреннему диаметру резьбы на длине резьбы калибра, исключая крайний виток, при номинальном диаметре резьбы:	Конусность по наружному диаметру резьбы калибра, исключая крайний виток, при номинальном диаметре резьбы:	до 33,92 мм	до 0,005 мм		<table border="1"> <tr> <td>± 0,005</td> <td>± 0,030</td> <td>± 0,005</td> <td>± 0,043</td> </tr> </table>	± 0,005	± 0,030	± 0,005	± 0,043				
Калибр-кольцо	Калибр-кольцо																		
Конусность по внутреннему диаметру резьбы на длине резьбы калибра, исключая крайний виток, при номинальном диаметре резьбы:	Конусность по наружному диаметру резьбы калибра, исключая крайний виток, при номинальном диаметре резьбы:																		
до 33,92 мм	до 0,005 мм																		
± 0,005	± 0,030	± 0,005	± 0,043																
			<p>Конусность резьбового соединения контролируется по впадинам резьбы, соответственно конусность калибров должна контролироваться аналогично по впадинам.</p>																
71	7.2.3 Таблица 27	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	<table border="1"> <tr> <td>Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой</td> <td>± 0,380</td> </tr> </table>	Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой	± 0,380	<p>Дополнить строку перечислением натягов:</p> <table border="1"> <tr> <td>Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S; S₁; N; N₁</td> <td>± 0,380</td> </tr> </table>	Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S; S ₁ ; N; N ₁	± 0,380	Принято. Строку изложить в новой редакции: «Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S; S ₁ *; N*; N ₁ *» и дополнением: «* - для изготовителей калибров».	См. комментарий к пункту 57.	«Уральский трубный завод»: против пункта 71, 7.2.3, табл. 27	Замечания сняты							
Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой	± 0,380																		
Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S; S ₁ ; N; N ₁	± 0,380																		
72	7.2.3 Таблица 27	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 7.2.3 Таблица 27. Изложить в новой редакции: «Т а б л и ц а 27 – Предельные отклонения геометрических параметров профиля резьбы и калибров для резьбового соединения ВС	Из новой редакции исключить «Угол профиля резьбы 13°», «Углы наклона боковых сторон резьбы...», т.к. предельные отклонения для них указаны на рисунках 13 (заменить на рисунке на 3°± 1°, если это не ошибка) и 14. Про конусность изложить единообразно с таблицами 1, 3, 4, 9, 10. Исправить изложение изменения, уточнив наименования параметров (см. после таблицы замечаний): Пункт 7.2.3 Таблицу 27 изложить в новой редакции.	Принято														
73	7.3.1	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 7.3.1. Исключить абзацы 2 и 3.	Исправить изложение изменений: Пункт 7.3.1. Второго и третьего абзацы <u>исключить</u> .	Отклонено. Оставить в сущ. ред. ГОСТ, данное изменение исключено см. Рис 12, 15	Заключение противоречит заключению РГ, принято по п. 67.		Замечание снято Оставить в редакции ГОСТ 34057-2017.											
74	7.3.3	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 7.3.3. Изложить в новой редакции: «7.3.3 Параметр шероховатости R _a рабочих поверхностей и измерительных плоскостей калибров должен соответствовать ГОСТ 24672».	В новой редакции пропало пояснение, что такое «рабочая поверхность» калибра – см. ГОСТ 34057. Исправить изложение изменений: Пункт 7.3.3. Изложить в новой редакции: «7.3.3 Шероховатость R _a рабочих поверхностей (<u>вершин и боковых сторон профиля резьбы</u>) и измерительных плоскостей калибров <u>должна</u> соответствовать ГОСТ 24672».	Принято в редакции: «7.3.3 Шероховатость R _a поверхностей калибров должна соответствовать ГОСТ 24672».														
75	7.3.6	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 7.3.6. Последнее перечисление изложить в новой редакции: «... на длине резьбы с полным профилем, исключая крайний виток резьбы на малом торце на калибрах-	Не учтена замена измерения «шага резьбы» на измерение «отклонения шага резьбы» (начиная с 5.3.1). Также исправить несоответ-	Отклонено, т.к. для калибров измеряют «шаг резьбы» Принято в редакции: «Второй абзац. Второе		ПАО «ЧТПЗ и ПНТЗ»: Дополнительно предусмотреть внесение S1, N и N1 в пункт 7.3.5 ГОСТ 34057-2017, который определяет парамет-	Замечание снято											

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
			<u>пробках».</u>	<i>существующее изложение изменения:</i> Пункт 7.3.6. <u>Заменить слова: «Шаг резьбы» на «Отклонение шага резьбы» (2 раза);</u> <u>второй абзац. Второе перечисление изложить в новой редакции:</u> «- на длине резьбы с полным профилем, исключая крайний виток резьбы на малом торце <u>калибров-пробок».</u>	перечисление изложить в новой редакции: «- на длине резьбы с полным профилем, исключая крайний виток резьбы на малом торце калибров-пробок».		ры не являющиеся браковочными при эксплуатации.	
76	7.3.7	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	Высоту профиля резьбы h_s калибров...	Заменить h_s на h_g	Принято			
77	7.3.8	ПАО «ЧТПЗ» № ЧТПЗ-053047 от 13.09.2019	Пункт 7.3.8. Исключить	См. соображения по табл. 18 и 19	Отклонено. Требования к конусности калибров исключены из п. 7.3.8 и дополнены на рис. 11,13,14. и в табл. 24, 25 и 27.	Автор замечания имел в виду, что для калибров нигде не указано номинальное значение конусности в мм и на какой длине оно нормируется – на рисунках 11, 13, 14 нет номинальной конусности в мм, в таблицах 24, 25 и 27 указаны предельные отклонения, а не конусность.		Замечание снято
78	7.3.12	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 7.3.12. Первое предложение изложить в новой редакции: <u>«7.3.12 Натяги контрольного калибра-кольца в сопряжении с контрольным калибром-пробкой, рабочих калибров по контрольному калибру должны быть определены с соблюдением следующих условий:».</u>	<i>Изложить редакцию единообразно:</i> Пункт 7.3.12. Первое предложение изложить в новой редакции: <u>«Натяги контрольного калибра-кольца по контрольному калибру-пробке и рабочих калибров по контрольному калибру должны быть определены с соблюдением следующих условий».</u>	Принято			
79	7.3.13	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Пункт 7.3.13. Последний абзац. Второе <u>и третье</u> перечисления изложить в новой редакции: <u>«- CSG на калибрах для резьбового соединения типа SC и LC;»</u>	<i>Исправить несоответствующее изложение изменения:</i> Пункт 7.3.13. Последний абзац. <u>Второе</u> перечисление изложить в новой редакции: <u>«- CSG на калибрах для резьбового соединения типа SC и LC;»</u> ; <u>третье перечисление исключить.</u>	Принято			
80	7.3.13	ПАО «ЧТПЗ» № ЧТПЗ-053047 от 13.09.2019	Пункт 7.3.13. Последний абзац. Второе и третье перечисления изложить в новой редакции: <u>«- CSG на калибрах для резьбового соединения типа SC и LC;»</u>	Пункт 7.3.13. Последний абзац. Второе перечисление изложить в новой редакции: <u>«- CSG на калибрах для резьбового соединения типа SC и LC;»</u> Третье перечисление исключить	Принято			
81	Таблица 27	ПАО «СТЗ» эл.	Предельное отклонение $\pm 1^\circ$ угла наклона	$+ 1^\circ$	Принято			

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)						
		письмо от 11.10.2019	боковой стороны резьбы 3											
82	Таблица 27	АО «ВТЗ» эл. письмо от 11.10.2019	<table border="1"> <tr> <td>Угол профиля резьбы 13°</td> <td>+2° -1°</td> </tr> </table>	Угол профиля резьбы 13°	+2° -1°	<p>Предлагается добавить</p> <table border="1"> <tr> <td>Угол профиля резьбы 13° при номинальном диаметре резьбы до 339,72 мм включительно</td> <td>+2° -1°</td> </tr> <tr> <td>Угол профиля резьбы 13° при номинальном диаметре резьбы 406,40 мм и выше</td> <td>±1°</td> </tr> </table>	Угол профиля резьбы 13° при номинальном диаметре резьбы до 339,72 мм включительно	+2° -1°	Угол профиля резьбы 13° при номинальном диаметре резьбы 406,40 мм и выше	±1°	Отклонено. См. п. 69 Сводки			
Угол профиля резьбы 13°	+2° -1°													
Угол профиля резьбы 13° при номинальном диаметре резьбы до 339,72 мм включительно	+2° -1°													
Угол профиля резьбы 13° при номинальном диаметре резьбы 406,40 мм и выше	±1°													
83	Приложение А	ПАО «ЧТПЗ» № ЧТПЗ-053047 от 13.09.2019	Пункт А.2. Перечисление а) изложить в новой редакции: «а) средний диаметр резьбы в основной плоскости E ₇ равен (D ₄ – h _s + 0,076) мм»;	Вместо h _s надо указывать h _g (См. изменения, связанные с заменой h _s на h _g в 7.1.1)	Отклонено. См. п. 84 Сводки									
84	Приложение А п.А.2	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	Перечисление а) изложить в новой редакции: «а) средний диаметр резьбы в основной плоскости E ₇ равен (D ₄ – h _s + 0,076) мм»;	Оставить в существующей редакции ГОСТа (формула указана в спец. 5В и является основополагающей)	Принято									
85	Приложение А, А.2	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	<p>Приложение А. Пункт А.2. Перечисление а) изложить в новой редакции: «а) средний диаметр резьбы в основной плоскости E₇ равен (D₄ – h_s + 0,076) мм»;</p> <p>пункт А.2 дополнить перечислением и):</p> <p>«и) расстояние g равно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5Р для резьбовых соединений SC, LC и NU, EU с шагом резьбы 2,540 мм; - 4Р для резьбовых соединений NU и EU с шагом резьбы 3,175 мм». <p>Пункт А.3. Перечисления а), б), в), д) изложить в новой редакции:</p> <p>«а) наружный диаметр резьбы в плоскости торца калибра-пробки D₀ равен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (E₇ – 0,0625L₇ + 1,575) мм для резьбы номинальным диаметром 339,72 мм и менее; - (E₇ – 0,0833 L₇ + 1,575) мм для резьбы номинальным диаметром 406,40 мм и более»; <p>«б) в плоскости длины резьбы с полным профилем L₇, наружный диаметр резьбы трубы и калибра-пробки равен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (D + 0,41) мм для резьбы номинальным диаметром 339,72 мм и менее; 	<p>Уточнить в А.2 в перечислении и) – не требуется, как в А.3 д), дополнить к каким калибрам это относится?</p> <p>Уточнить в А.3 в перечислении д) к чему относятся слова «длина резьбы с неполным профилем», если к g, то они противоречат определению в 3.2 – исключить их:</p> <p>«g — расстояние от основной плоскости до плоскости конца сбега или выхода резьбы трубы или до измерительной плоскости калибра»</p> <p>Уточнить изложение:</p> <p>Приложение А. Пункт А.2. Перечисление а) изложить в новой редакции:</p> <p>«а) средний диаметр резьбы в основной плоскости E₇ равен (D₄ – h_s + 0,076) мм»;</p> <p><u>дополнить перечислением и):</u></p> <p>«и) расстояние g равно):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5Р для резьбовых соединений SC, LC и NU, EU с шагом резьбы 2,540 мм; - 4Р для резьбовых соединений NU и EU с шагом резьбы 3,175 мм»; <p>пункт А.3. Перечисления а), б), в), д) изложить в новой редакции:</p> <p>«а) наружный диаметр резьбы в</p>	Принято	ПАО «СинТЗ»: № 85, Приложение А А.3, в части подпункта д), исключены слова «длина резьбы с неполным профилем», положения относятся к калибрам-пробкам для резьбовых соединений ВС, на длине g калибры-пробки имеют неполный профиль, но в отличии от 7.1.1.3 е) API 5В, в данном ГОСТ об этом не сказано. В 3.2 дано общее пояснение к обозначению g. Изложить в редакции: «д) расстояние g, длина резьбы с неполным профилем, на калибре-пробке равно:»	Отклонено Принято в таблицу 26 добавить знак сноски после g ²⁾ и сноску: « ²⁾ На расстоянии g резьба калибра-пробки имеет неполный профиль».							

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГЗ и РГ 5	Комментарии и замечания ПАО «ТМК», АО «ВТЗ»	Комментарии и замечания членов ПК 7, полученных при голосовании по одобрению Сводки	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
			<p>- D для резьбы номинальным диаметром 406,40 мм и более»;</p> <p>«в) средний диаметр резьбы в основной плоскости E_7 равен ($D_4 - 1,575$) мм»;</p> <p>«д) расстояние g, <u>длина резьбы с неполным профилем</u>, на калибре-пробке равно:</p> <p>- 50,394 мм для труб наружным диаметром 339,72 мм и менее;</p> <p>- 37,795 мм для труб наружным диаметром 406,40 мм и более».</p>	<p>плоскости торца калибра-пробки D_0 равен:</p> <p>- ($E_7 - 0,0625L_7 + 1,575$) мм для резьбы номинальным диаметром 339,72 мм и менее;</p> <p>- ($E_7 - 0,0833 L_7 + 1,575$) мм для резьбы номинальным диаметром 406,40 мм и более»;</p> <p>«б) в плоскости длины резьбы с полным профилем L_7, наружный диаметр резьбы трубы и калибра-пробки равен:</p> <p>- ($D + 0,41$) мм для резьбы номинальным диаметром 339,72 мм и менее;</p> <p>- D для резьбы номинальным диаметром 406,40 мм и более»;</p> <p>«в) средний диаметр резьбы в основной плоскости E_7 равен ($D_4 - 1,575$) мм»;</p> <p>«д) расстояние g на калибре-пробке равно:</p> <p>- 50,394 мм для труб наружным диаметром 339,72 мм и менее;</p> <p>- 37,795 мм для труб наружным диаметром 406,40 мм и более».</p>				
86	Приложение А.А.3 б)	ООО НПП «ЧИЗ» и ООО ПКФ «ЧК» эл. письмо от 17.10.2019	б) в плоскости длины резьбы с полным профилем L_7 , наружный диаметр резьбы трубы и калибра-пробки равен:	Оставить в существующей редакции ГОСТа	Принято.		ПАО «СинТЗ»: № 86, Приложение А А.3 б), принято оставить в существующей редакции ГОСТ, но в действующей редакции ГОСТ обозначение «D4» не соответствует наименованию «наружный диаметр резьбы трубы в основной плоскости», так как в табл. 11 ГОСТ D4 – это наружный диаметр резьбы трубы, а также не соответствует положениям 7.1.1.3 б) API 5B. Изложить в редакции: «б) наружный диаметр резьбы трубы и калибра-пробки в основной плоскости равен:».	Принято Изложить в редакции: «б) наружный диаметр резьбы калибра-пробки в основной плоскости равен:».
87	Приложение Б	ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019	Приложение Б. Заменить <u>обозначение «НКТ»</u> <u>обозначением «НКТН»</u> .	<u>Уточнить изложение:</u> Приложение Б. Таблица Заменить <u>сокращение: «НКТ»</u> на «НКТН».	Принято			

Руководитель РГ5

И. В. Сурков

ПАО «ТМК» эл. письмо от 17.10.2019

«Т а б л и ц а 27 – Предельные отклонения геометрических параметров профиля резьбы и калибров для резьбового соединения ВС

Размеры в миллиметрах

Геометрический параметр	Предельное отклонение параметра
Калибр-пробка и калибр кольцо	
Высота профиля резьбы 1,575	+ 0,013
Ширина <u>впадины</u> по средней линии резьбы 2,667	+ 0,025
Ширина <u>выступа</u> по средней линии резьбы 2,413	- 0,025
Углы наклона боковых сторон резьбы при номинальном диаметре резьбы до 339,72 мм. вл ^{оч.} : 3° 10°	+ 1° ± 1°
Углы наклона боковых сторон резьбы при номинальном диаметре резьбы от 406,40 мм: 3° 10°	± 30' ± 30'
Радиусы <u>скругления</u> : <u>впадины резьбы</u> <u>выступа вершины резьбы</u>	- 0,050 + 0,050
Калибр-пробка	
Шаг резьбы P ¹⁾	± 0,013
Конусность по наружному диаметру резьбы ²⁾ при номинальном диаметре резьбы: до 339,72 мм <u>включ.</u> от 406,40 мм	+ 0,025 + 0,038
Наружный диаметр резьбы D_0 при номинальном диаметре резьбы: до 177,80 мм <u>включ.</u> от 193,68 до 339,72 мм <u>включ.</u> от 406,40 мм	± 0,013 ± 0,018 ± 0,025
Наружный диаметр фланца D_4 при номинальном диаметре резьбы: до 339,72 мм <u>включ.</u> от 406,40 мм	± 0,03 ± 0,05
Расстояние L_4	± 0,025
Калибр-кольцо	
Шаг резьбы P ³⁾	± 0,020
Конусность по внутреннему диаметру резьбы ⁴⁾ при номинальном диаметре резьбы: до 339,72 мм <u>включ.</u> от 406,40 мм	- 0,005 - 0,030 - 0,005 - 0,043
Диаметр расточки Q	+ 0,4
Расстояние $(L_4 - S)$	± 0,050
Натяг в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой S; S ₁ *; N*; N ₁ *	± 0,380
<p>¹⁾ Предельные отклонения шага резьбы относятся к расстоянию между любыми витками резьбы, соседними или разделенными любым числом витков, на длине резьбы с полным профилем, исключая крайний виток резьбы вблизи малого торца калибра-пробки.</p> <p>²⁾ Предельные отклонения конусности относятся к наружному диаметру резьбы рабочего калибра-пробки и к внутреннему диаметру резьбы контрольного калибра-пробки на длине резьбы с полным профилем, исключая крайние витки.</p> <p>³⁾ Предельные отклонения шага резьбы относятся к расстоянию между любыми витками резьбы, соседними или разделенными любым числом витков, на всей длине резьбы, исключая крайние витки резьбы.</p> <p>⁴⁾ Предельные отклонения конусности относятся к наружному диаметру резьбы контрольного калибра-кольца и к внутреннему диаметру резьбы рабочего калибра-кольца на всей длине резьбы, исключая крайние витки.</p>	

Дополнительные замечания и предложения АО «ВТЗ» (Манин В.Г.)

Структурный элемент стандарта	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение РГ 3, РГ5 (совещание, февраль, 2020г.)
3.1.2	<p>выход резьбы (runout of thread): Пересечение внутреннего конуса резьбы и наружной поверхности трубы.</p> <p>Примечание – Положение выхода резьбы определяется плоскостью, в которой впадина резьбы сходит на нет.</p>	<p>Два термина «выход резьбы» и «конец сбега резьбы» равнозначны.</p> <p>Предлагается оставить один термин – конец сбега резьбы (thread escape end):. Конец впадины непрерывно исчезающего витка резьбы, наиболее удаленный от торца трубы</p> <p>Добавить термин - сбег резьбы (thread escape): Участок в зоне перехода резьбы к наружной поверхности трубы, на которой резьба имеет неполный профиль.)</p>	Решение по терминам принято в пункте 7 Сводки
3.1.4	<p>конец сбега резьбы (vanish end of thread): Конец впадины непрерывно исчезающего витка резьбы, наиболее удаленный от торца трубы.</p> <p>конец сбега резьбы - правильный перевод (thread escape end).</p>		
3.1.11	<p>общая длина резьбы (total thread length): Длина участка изделия, на котором образована резьба, включая сбег и фаску.</p>	<p>общая длина резьбы (total thread length): Длина участка изделия, на котором образована резьба, включая сбег резьбы и фаску.)</p>	Решение по терминам принято в пункте 7 Сводки
3.1.13	<p>свинчивание вручную, ручное свинчивание (hand-tight make-up): Свинчивание резьбового соединения усилием одного человека без применения специального инструмента или муфтонаверточного станка, или с их применением, но с усилием, соответствующим ручному свинчиванию</p>	<p>Так как действия ручного свинчивания человеком не производится, предлагается термин – свинчивание вручную, ручное свинчивание (hand-tight make-up): Номинальное расчетное свинченное соединение труба - муфта при номинальных геометрических параметрах резьбового соединения.</p>	Принято, см. пункт 7 Сводки
4.1.2	<p>Рисунок 2 Резьбовое соединение LP</p> <p>Присутствует положение основной плоскости параметр на расстоянии g от конца сбега резьбы, на рисунке не обозначен параметр «средний диаметр резьбы E₇», а значение параметра в таблице 2 есть.</p>	<p>Так как данный стандарт разработан на основе стандарта API 5B 15 редакции, а в API 5B Рис.2 Основные параметры резьбы для трубопроводных труб при ручном свинчивании отсутствует параметр «средний диаметр резьбы E₇ в основной плоскости», а также отсутствует положение основной плоскости.</p> <p>Присутствует диаметр резьбы в плоскости ручного свинчивания E₁.</p> <p>Зачем два параметра E₇ и E₁? Рисунок перегружен.</p>	Отклонено, см. пункт 7 Сводки
4.2.2. 4.2.3	<p>Рисунок 4 Резьбовое соединение SC и LC, NU и EU</p> <p>Присутствует положение основной плоскости параметр g от конца сбега резьбы, на рисунке обозначен параметр «средний диаметр резьбы E₇».</p>	<p>Так как данный стандарт разработан на основе стандарта API 5B 15 редакции, то на Рис. 8 Основные параметры резьбы для насосно-компрессорных труб при ручном свинчивании данного стандарта отсутствует параметр средний диаметр резьбы E₇ в основной плоскости, а также отсутствует положение основной плоскости.</p> <p>Зачем два параметра E₇ и E₁? Рисунок перегружен.</p>	Отклонено, см. пункт 7 Сводки

4.3.1	<p>Рисунок 5 Пояснения: 1) Предельные отклонения ширины впадины для резьбы номинальным диаметром 193,68 мм и менее – плюс 0,08мм; для резьбы с номинальным диаметром 219,08 мм и более – плюс 0,13 мм. Примечания: 3 Предельные отклонения радиусов закруглений, ширины выступа и ширины впадины резьбы указаны для проектирования резьбообразующего инструмента и не подлежат контролю</p>	<p>Рисунок 5 Пояснения: 1) Предельные отклонения ширины канавки для резьбы номинальным диаметром 193,68 мм и менее – плюс 0,08мм; для резьбы с номинальным диаметром 219,08 мм и более – плюс 0,13 мм. Примечания: 3 Предельные отклонения радиусов закруглений, вершины и впадины резьбы указаны для проектирования резьбообразующего инструмента и не подлежат контролю</p>	<p>Отклонено Термин «канавка» в ГОСТ 34057 применяется к следующим понятиям: - в пункте 5.6.2 «установочные меры с призматическими U- и V-образными канавками»; - в пункте 7.1.1 «Впадины резьбы калибров могут быть выполнены заостренными или с канавками» и соответственно в таблицах 18 и 19. Принято – заменить несоответствующий термин «ширина впадины» на «расстояние между выступами» в 3.1.15, на рисунках 5, 6 и в таблице 27, что исключает дублирование термина «канавка». Дополнить Изменение № 1: «Пункт 3.1.15. Заменить слова: «ширина выступа на ней равна ширине впадины резьбы» на «ширина выступа на ней равна расстоянию между выступами». А также соответствующими изменениями по рисунках 5, 6 и в таблице 27.</p>
	<p>Рисунок 6 Примечания: 3 Предельные отклонения радиусов закруглений, ширины выступа и ширины впадины резьбы указаны для проектирования резьбообразующего инструмента и не подлежат контролю</p>	<p>Рисунок 6 Примечания: 3 Предельные отклонения радиусов закруглений, вершины и впадины резьбы указаны для проектирования резьбообразующего инструмента и не подлежат контролю</p>	<p>Отклонено См. заключение по рисунку 5.</p>
4.4.2.3	<p>4.4.2.3 Несовершенства поверхности резьбы в пределах, указанных в 4.4.3.2, допускаются при следующих условиях: а) если несовершенства были выявлены до или во время нарезания резьбы, но не удалены, то конец трубы с несовершенствами должен быть концом, поставляемым без навинченной муфты. Навинчивание муфты на конец трубы с несовершенствами, выявленными до или во время нарезания резьбы, допускается только при условии, указанном в 4.4.3.3, перечисление в); б) если конец трубы с несовершенствами в пределах, указанных в 4.4.3.2, является концом трубы, поставляемым без навинченной муфты; в) если несовершенства были выявлены до или во время нарезания резьбы и удалены, а зачистка плавно переходит в контур трубы, то на конец трубы допускается навинчивание муфты; г) если несовершенства на конце трубы под муфтой, обнаруженные потребителем, находятся в пределах, указанных в 4.4.3.2. Если глубина несовершенства превышает допустимые пределы, то оно считается дефектом. Труба с дефектом может быть забракована или отремонтирована посредством отрезания конца трубы с дефектом и нарезания новой резьбы.</p>	<p>Исключить ссылки на несуществующие пункты</p>	<p>Принято «Пункт 4.4.2.3. Первое предложение. Заменить ссылку: 4.4.3.2 на 4.4.2.2; перечисление а). Заменить ссылку: 4.4.3.3 на 4.4.2.3; перечисления б) и г). Заменить ссылку: 4.4.3.2 на 4.4.2.2.</p>
4.4.5 2-е, 3-е перечисление	<p>- с резьбовым соединением SC, наружным диаметром 406,40; 425,45; 473,08; 508,00 мм, с пределом прочности до 655 Мпа вкл. – на расстоянии (L₄ + 1,6) мм от торца трубы (рисунок 4, таблица 5); - с резьбовым соединением LC, наружным диаметром 508,00 мм – на расстоянии (L₄ + 1,6) мм от торца трубы (рисунок 4, таблица 6);</p>	<p>Предлагается 2-е 3-е перечисление объединить: - с резьбовым соединением SC и LC, наружным диаметром 406,40; 425,45; 473,08; 508,00 мм, с пределом прочности до 655 Мпа вкл. – на расстоянии (L₄ + 1,6) мм от торца трубы (рисунок 4, таблица 5 и 6). Основание треугольного знака указывает на местоположение точки (плоскости) сбега резьбы для правильного механического свинчивания и положение торца муфты относительно основания треугольника не является критерием для приемки или отказа в приемке соединения Это отмечено в ГОСТ Р 51906-2002 и при переработке исключили.</p>	<p>Отклонено Редакция перечислений соответствует ГОСТ 31446, рисунок D.1.</p>
4.4.6	- для труб с резьбовыми соединениями NU,	- для труб с резьбовыми соединениями NU, EU, SC	Принято,

	<p>EU, SC и LC – более чем на $\pm 6,4$ мм, за исключением труб, свинчиваемых по положению муфты относительно треугольного клейма.</p> <p>Для следующих труб положение торца муфты по отношению к основанию треугольного клейма является критерием правильности свинчивания соединения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для труб с резьбовым соединением SC - для труб с резьбовым соединением LC - для труб с резьбовым соединением BC <p>При правильном механическом свинчивании таких труб с муфтами торец муфты должен находиться между вершиной треугольного клейма и плоскостью, расположенной на длине одного витка (шага резьбы) от основания треугольного клейма.</p>	<p>и LC – более чем на $\pm 6,4$ мм.</p> <p>Для труб с резьбовым соединением BC положение торца муфты по отношению к основанию треугольного клейма является критерием правильности свинчивания соединения.</p> <p>При правильном механическом свинчивании таких труб с муфтами торец муфты должен находиться между вершиной треугольного клейма и плоскостью, расположенной на длине одного витка (шага резьбы) от основания треугольного клейма.</p> <p>Для контроля правильности сборки соединения SC и LC. необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить расстояние N-L₄, где N- фактическая длина муфты, L₄ – номинальная длина резьбы конца трубы. Это номинальное положение торца трубы внутри муфты; - измерить фактическое расстояние от свободного торца муфты до торца трубы внутри муфты; - измеренное расстояние не должно отличаться от номинального значения более чем на $\pm 6,4$ мм ($\pm 0,250$ дюйма). 	<p>см. пункт 29 Сводки</p>
<p>Таблица 20 и далее. Параметров калибров</p>	<p>Не указано, при какой температуре приведены указанные параметры и отклонения калибров.</p>	<p>API 5B, 15 редакция в наименовании таблиц (18 – 28) параметров и отклонений калибров, приведено «Все размеры в дюймах при температуре 68° F, если не указано иное». API 5B 16 редакция в таблицах (31 – 41) параметров и отклонений калибров в Примечании 1 приведено «Все размеры в дюймах при температуре 68° F, если не указано иное». Предлагается в примечании к таблицам параметров и отклонений привести - «Размеры приведенные в таблице в мм при температуре 20° C»</p>	<p>Отклонено В национальной стандартизации такое понятие не принято. Условия измерения параметров калибров будут приведены в ГОСТ на методики измерения.</p>

Дополнительное замечание и предложение ПАО «СинТЗ» – Принято, рисунок 4 изложить в новой редакции

Рис. 4 (не учтено в изм. №1, в сводке отсутствует). Не верно изображена линия «основная плоскость». На всех соединениях с треугольной резьбой «основная плоскость» расположена в плоскости расточки у торца муфты на расстоянии от торца муфты g-A (12,7-5,0=7,7 мм; 12,7-6,5=6,2 мм; 15,875-9,52=6,35 мм).

Дополнительное замечание и предложение ООО «Гемерсо-инжиниринг» – Принято, рисунок 4 изложить в новой редакции

Неправильно указано положение основной плоскости. Согласно Рисунка 4, основная плоскость соединений расположена в пределах длины заходной фаски резьбы муфты, что неверно. Основная плоскость для закругленной резьбы НКТ (NU и EU) и обсадных труб (SC и LC) находится на расстоянии g от плоскости конца сбега резьбы.

- для НКТ с резьбовыми соединениями NU и EU, $g = 12,7$ мм

- для обсадных труб с резьбовыми соединениями SC и LC, $g = 15,875$ мм

Если сравнить сумму величин q и A:

(длину расточки муфты + Натяг при ручном свинчивании), то для всех типоразмеров резьбы НКТ и обсадных труб с резьбой закругленного профиля, сумма (q+A) будет всегда больше, чем величина g

Например:

- для НКТ 73,02 NU

$q=7,94$ мм ; $A=5,08$ мм; $7,94 + 5,08 = 13,02$ мм > 12,7 мм

- для НКТ 101,6 EU

$$q=9,52 \text{ мм} ; A=6,35 \text{ мм} ; 9,52 + 6,35 = 15,87 \text{ мм} > 12,7 \text{ мм}$$

- для обсадной трубы 114,3 SC

$$q=12,7 \text{ мм} ; A=9,52 \text{ мм} ; 12,7 + 9,52 = 22,22 \text{ мм} > 15,875 \text{ мм}$$

- для обсадной трубы 244,45 LC

$$q=11,0 \text{ мм} ; A=12,7 \text{ мм} ; 11,0 + 12,7 = 23,7 \text{ мм} > 15,875 \text{ мм}$$

Вывод: Основная плоскость для закругленной резьбы НКТ (NU и EU) и обсадных труб (SC и LC) находится в пределах длины расточки муфты. Исправить Рисунок 4 (перенести основную плоскость на участок длины расточки муфты q).

Редакция таблицы 27 по заключению РГ 5–6.02.2020 к замечанию 69:

«Т а б л и ц а 27 – Предельные отклонения геометрических параметров профиля резьбы и калибров для резьбового соединения ВС

Размеры в миллиметрах

Геометрический параметр	Предельное отклонение параметра
Калибр-пробка и калибр кольцо	
Высота профиля резьбы 1,575	+ 0,013
Расстояние между выступами по средней линии резьбы 2,667	+ 0,025
Ширина выступа по средней линии резьбы 2,413	– 0,025
Углы наклона боковых сторон резьбы при номинальном диаметре резьбы: до 339,72 мм включ.: 3° 10° от 406,40 мм: 3° 10°	+ 1° ± 1° ± 30' ± 30'
Радиусы скругления R: выступа резьбы впадины резьбы	+ 0,050 – 0,050
Калибр-пробка	
Шаг резьбы $P^{1)}$	± 0,013
Конусность $K^{2)}$ при номинальном диаметре резьбы: до 339,72 мм включ. от 406,40 мм	+ 0,025 + 0,038
Наружный диаметр резьбы D_0 при номинальном диаметре резьбы: до 177,80 мм включ. от 193,68 до 339,72 мм включ. от 406,40 мм	± 0,013 ± 0,018 ± 0,025
Наружный диаметр фланца D_4 при номинальном диаметре резьбы: до 339,72 мм включ. от 406,40 мм	± 0,03 ± 0,05
Расстояние L_4	± 0,025
Калибр-кольцо	
Шаг резьбы $P^{3)}$	± 0,020
Конусность $K^{4)}$ при номинальном диаметре резьбы: до 339,72 мм включ. от 406,40 мм	– 0,005 – 0,030 – 0,005 – 0,043

Диаметр расточки Q	+ 0,4
Расстояние ($L_4 - S$)	$\pm 0,050$
Натяги S, $S_1^{5)}$, $N^{5)}$, $N_1^{5)}$ в сопряжении калибра-кольца с калибром-пробкой	$\pm 0,380$
<p>1) Предельные отклонения шага резьбы относятся к расстоянию между любыми витками резьбы, соседними или разделенными любым числом витков, на длине резьбы с полным профилем, исключая крайний виток резьбы вблизи малого торца калибра-пробки.</p> <p>2) Предельные отклонения конусности относятся к наружному диаметру резьбы рабочего калибра-пробки и внутреннему диаметру резьбы контрольного калибра-пробки на длине резьбы с полным профилем, исключая крайние витки.</p> <p>3) Предельные отклонения шага резьбы относятся к расстоянию между любыми витками резьбы, соседними или разделенными любым числом витков, на всей длине резьбы, исключая крайние витки резьбы.</p> <p>4) Предельные отклонения конусности относятся к наружному диаметру резьбы контрольного калибра-кольца и внутреннему диаметру резьбы рабочего калибра-кольца на всей длине резьбы, исключая крайние витки.</p> <p>5) Предельные отклонения S_1, N, N_1 установлены для приемочного контроля, проводимого изготовителем калибров.</p>	