

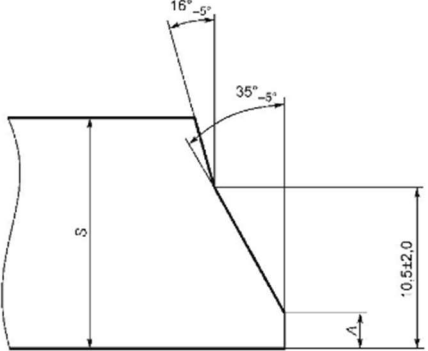
**Сводка отзывов членов ПК 3 к окончательной редакции проекта  
Изменения № 1 ГОСТ 33228–2015 «Трубы стальные сварные общего назначения. Технические условия» (от 23.09.2022 г.)**

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК 3
1	Пункт 5.1	ПАО «ТМК», эл. письмо от 30.05.2022г.; АО «СТЗ», эл. письмо от 30.05.2022 г.		Выполнить классификацию по видам труб в соответствии с ГОСТ 31447 или ГОСТ 20295, не совмещая трубы ВЧС и ДСФП в одну группу	Принято Пункт 5.1 изложить в новой редакции (первое перечисление разделить на 2 перечисления)
2	Пункт 5.6	АО «ВТЗ», эл. письмо от 30.05.2022 г.	Д – с нормированием испытательного гидравлического давления, без нормирования механических свойств и химического состава;	Группу поставки Д изложить в редакции: Д – с нормированием испытательного <u>гидростатического</u> давления, без нормирования механических свойств и химического состава;	Принято
3	Пункт 5.8.2, 5.8.3	ФГБУ «РСТ», письмо № 35-ПК 3 от 14.09.2022 г.	Пункт 5.8.2. Перечисление п) изложить в редакции: «п) выполнение фаски специальной формы на торцах труб с толщиной стенки 15,0 мм и более (см. 6.9.4)». Пункт 5.8.3. Перечисление и) исключить; перечисление с) изложить в редакции: «с) допустимая высота внутреннего грата (см. 6.6.1)»;	Предложения по изложению перечислений в новой редакции начать с новой строки.	Принято
4	Пункт 5.8.3	АО «ВТЗ», эл. письмо от 30.05.2022 г.	перечисление ц). Исключить слова: «и дополнительному, после проведения неразрушающего контроля, гидростатическому испытанию в объеме не менее 15 % труб от партии при давлении,	Изменение в перечислении ц) изложить в редакции: «перечисление ц). Исключить слова: «и дополнительного, после проведения неразрушающего контроля, гидростатического испытания в объеме не менее 15 % труб от партии при давлении, указанном в 6.8.1 настоящего стандарта»;	Принято

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК 3
			указанном в 6.8.1 настоящего стандарта»;		
5	Пункт 6.5.1	ПАО «ТМК», эл. письмо от 30.05.2022 г.	Подпункт 6.5.1.3. Первый абзац. Заменить слово: «торцов» на «концов»; таблица 6. Заменить слово: «торцов» на «концов» (2 раза);	Требует правки 5.8.2к	<u>Подпункт 5.8.2.</u> <u>перечисление к).</u> <u>Заменить слово:</u> <u>«торцов» на</u> <u>«концов»;</u> Подпункт 6.5.1.3. Первый абзац. Заменить слово: «торцов» на «концов»; таблица 6. Заменить слово: «торцов» на «концов» (2 раза);
6	Раздел 6.8	ПАО «ТМК», эл. письмо от 30.05.2022г.; АО «СТЗ», эл. письмо от 30.05.2022 г.	-	Дополнить возможностью проведения гидростатического испытания только 15% труб в случае контроля сварного шва неразрушающими методами (требование ГОСТ 10705, п.3.3а).	Принято. Возможность проведения гидростатических испытаний 15% труб отражено в таблице 8 (см. отдельный файл). Таблица 8 в новой редакции изложена в п. 8.2
7	Пункт 6.8.1	ПАО «ТМК», эл. письмо от 30.05.2022 г.	Пункт 6.8.1. Второй абзац исключить; последний абзац. Второе предложение изложить в новой редакции: «Расчетное давление округляют до первого	С учетом особенности оформления 6.8.1 (формула 1, упоминаемая в 1м абзаце, расположена после абзаца 2) очень вероятно путаница при подсчёте абзацев. Предлагаю весь 6.8.1 изложить заново. Иначе смысл изменения не совсем понятен – в ГОСТ 3845, например, точность округления при расчете указана	Принято. (Изложение п.6.8.1 см. после сводки)

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК 3
			десятичного знака».		
8	Пункт 6.8.1	АО «ЗТЗ», эл. письмо от 30.05.2022 г.	Трубы групп поставки А, В и, если согласовано, Е подвергаются гидростатическому испытанию с выдержкой под давлением не менее 5 с при давлении Р, МПа, рассчитанном по формуле (1), но не превышающем:	Трубы групп поставки А, В и, если согласовано, Е <u>диаметром до 1420 включительно</u> подвергаются гидростатическому испытанию с выдержкой под давлением не менее 5 с при давлении Р, МПа, рассчитанном по формуле (1), но не превышающем:	Принято, см. п.7 сводки (с учетом увеличения диаметра до 1422 мм)
9	Пункт 6.8.5	ПАО «ТМК», эл. письмо от 30.05.2022 г.	Пункт 6.8.5. Первый абзац. Исключить слова: «и дополнительно, после проведения неразрушающего контроля, гидростатическому испытанию в объеме не менее 15 % труб от партии при давлении, указанном в 6.8.1»	Требует соответствующей правки 5.8.3ш + кроме того, в 5.8.3ш еще и опечатка – указана ссылка на 6.8.4 вместо 6.8.5)	Принято. Изложить в редакции: «Пункт 5.8.3. Перечисление ш) исключить».
10	Пункт 6.9.2	ПАО «ТМК», эл. письмо от 30.05.2022 г.	Пункт 6.9.2 дополнить: «Допускается поставка труб наружным диаметром 1520-2520 мм с обрезкой концов плазменной или автогенной резкой или пилой с последующей зачисткой концов труб от наплывов и заусенцев»	1520 мм – «нестандартный» размер по табл.1. Возможно, «св.1422,0» или «1620,0-2520,0»?	Принято в редакции: «Допускается поставка труб наружным диаметром свыше 1422,0 мм с обрезкой концов плазменной или автогенной резкой или пилой с последующей зачисткой концов труб от наплывов и заусенцев»
11	Пункт 6.9.2	АО «ВМЗ»,	Трубы изготавливают с двумя	Изложить в редакции:	Снято автором

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК 3
		письмо № 35-ПК 3 от 14.09.2022 г.	видами отделки торцов: без торцовки и снятия заусенцев или с обрезкой концов труб, торцовкой и снятием заусенцев. Допускается при удалении заусенцев образование фаски.	Трубы прямошовные, диаметром до 530 мм включительно, сваренные ВЧС изготавливают с двумя видами отделки торцов: без торцовки и снятия заусенцев или с обрезкой концов труб, торцовкой и снятием заусенцев. Допускается при удалении заусенцев образование фаски.	
12	Пункт 6.9.3	АО «ВМЗ», письмо № 35-ПК 3 от 14.09.2022 г.	По требованию заказчика на трубах с толщиной стенки от 5,0 до 16,0 мм должна быть выполнена фаска под углом (30+/-5) градусом с торцевым притуплением шириной от 0,8 до 3,0 мм для труб наружным диаметром до 1020,0 мм включительно и шириной от 1,0 до 5,0 мм для труб наружным диаметром свыше 1020,0 мм. Допускается увеличение ширины торцевого притупления на расстоянии до 40 мм по обе стороны сварного шва на величину высоты валиков сварного шва или высоту грата.	Изложить в редакции: Трубы прямошовные диаметром 530-1420 мм, сваренные ДСФ изготавливают со следующими видами разделки торцов труб:	Снято автором
13	Пункт 6.9.3.1	АО «ВМЗ», письмо № 35-ПК 3 от 14.09.2022 г.	-	Изложить в редакции: На трубах с толщиной стенки от 5,0 до <u>15,0</u> мм должна быть выполнена фаска под углом (30+/-5) градусом с торцевым притуплением шириной от 0,8 до 3,0 мм для труб наружным диаметром до 1020,0 мм включительно и шириной от 1,0 до 5,0 мм для труб наружным диаметром свыше 1020,0 мм.	Отклонено. П. 6.9.3 заменить 16 мм на 15 мм
14	Пункт 6.9.3.2	АО «ВМЗ», письмо № 35-ПК 3 от	-	Изложить в редакции: На концах труб с толщиной стенки 15,0 мм и более должна быть выполнена фаска специальной формы в соответствии с рисунком	Отклонено.

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК 3						
		14.09.2022 г.		<p>1.</p>  <p>А — ширина торцевого притупления, S — толщина стенки</p> <table border="1" data-bbox="1106 798 1659 890"> <thead> <tr> <th>Наружный диаметр трубы, мм</th> <th>А, мм</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 1020,0</td> <td>От 0,8 до 3,0</td> </tr> <tr> <td>Св. 1020,0</td> <td>» 1,0 » 5,0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Рисунок 1 — Форма и размеры фаски специальной формы</p>	Наружный диаметр трубы, мм	А, мм	До 1020,0	От 0,8 до 3,0	Св. 1020,0	» 1,0 » 5,0	Оставить действующей редакции <span style="float: right;">в</span>
Наружный диаметр трубы, мм	А, мм										
До 1020,0	От 0,8 до 3,0										
Св. 1020,0	» 1,0 » 5,0										
15	П. 6.9.4	АО «ВМЗ», письмо № 35-ПК 3 от 14.09.2022 г.	По требованию заказчика на концах труб с толщиной стенки 15,0 мм и более должна быть выполнена фаска специальной формы в соответствии с рисунком 1.	Изложить в редакции: Допускается увеличение ширины торцевого притупления на расстоянии до 40 мм по обе стороны сварного шва на величину высоты валиков сварного шва или высоты грата.	Принято Дополнить новым абзацем в п.6.9.4						
16	П. 6.9.5	АО «ВМЗ», письмо № 35-ПК 3 от 14.09.2022 г.	-	Изложить в редакции: На фаске допускаются потертости, риски, царапины, местные отклонения, не выводящие геометрические размеры фаски за предельные отклонения.	Принято.						
17	П. 6.9.6	АО «ВМЗ», письмо № 35-ПК 3 от 14.09.2022 г.	-	По требованию заказчика может быть выполнена отделка торцов труб другой формы и размеров.	Принято <span style="float: right;">в</span> редакции: <span style="float: right;">«по</span> согласованию между <span style="float: right;">и</span> изготовителем <span style="float: right;">и</span> заказчиком <span style="float: right;">может</span>						

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК 3
					быть выполнена отделка торцов труб другой формы и размеров.»
18	Пункт 8.2	ПАО «ТМК», эл. письмо от 08.09.2022г.	-	<p>П.8.2, табл.8 ГОСТ 33228 необходимо привести в соответствие с 6.4:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Испытание на сплющивание труб наружным диаметром до 152 мм включ.» не отвечает 6.4.1, который предусматривает проведение испытания только для труб групп поставки А и В</li> <li>- «Испытание на сплющивание труб наружным диаметром свыше 152 мм» не отвечает 6.4.2, который предусматривает проведение испытания только труб групп поставки А и В диаметром св. 152,0 до 400,0 включ.</li> <li>- «Испытание на загиб, раздачу или бортование труб групп поставки А, В и Е» не отвечает 6.4.2, который предусматривает проведение испытания только труб групп поставки А и В</li> <li>- «Испытание на статический изгиб сварного соединения труб групп поставки А, В и Е» не отвечает 6.4.2, который предусматривает проведение испытания только труб групп поставки А и В</li> </ul>	<p>Принято отредактировать таблицу 8 в соответствии с п.6.4 стандарта (см. отдельный файл).</p> <p>Таблица 8 в новой редакции изложена в п. 8.2</p>
19	Пункт 8.2	ПАО «ТМК», эл. письмо от 08.09.2022г.	-	<p>П.8.2, табл.8 ГОСТ 33228 необходимо привести в соответствие с 6.8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Гидростатические испытания труб группы поставки Д» не отвечает 6.8.1 и 6.8.2, предусматривающим испытание «по умолчанию» для труб групп А, В и Д</li> <li>- не отражены правила приемки для 6.8.4;</li> <li>- «Неразрушающий контроль сварных соединений труб групп поставки А и В» не отвечает 6.8.5, предусматривающему испытание «по умолчанию» для труб групп А, Б и В;</li> <li>- не отражены правила приемки для 6.8.5 для труб группы Е и гидроиспытания, проводимого взамен НК;</li> <li>- «Контроль неразрушающими методами, заменяющими</li> </ul>	<p>Принято отредактировать таблицу 8 в соответствии с п.6.8 стандарта (см. отдельный файл).</p> <p>Таблица 8 в новой редакции изложена в п. 8.2</p>

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК 3
				гидростатические испытания» («дополнительное» испытание») не отвечает 6.8.6, предусматривающему замену без какого-либо согласования	
20	Пункт 9.1	ПАО «ТМК», эл. письмо от 30.05.2022г.; АО «СТЗ», эл. письмо от 30.05.2022 г.	Дополнить абзацем: «Допускается правка статической нагрузкой проб и образцов для механических и технологических испытаний»	Исключить. Противоречит требованиям ГОСТ 6996 и ГОСТ 9454	Снято автором.
21	Пункт 9.14	ПАО «ТМК», эл. письмо от 30.05.2022 г.	Пункт 9.14. Первый абзац. Второе предложение изложить в новой редакции: «Допускается проведение контроля с применением оптико-электронных систем технического зрения».	См. решение по аналогичному вопросу в проекте изм.1 ГОСТ 31447	Пункт 9.14. Первый абзац. Второе предложение изложить в новой редакции: «Качество поверхности трубы контролируют визуально, прямым и/или косвенными методами. Контроль размеров выявленных поверхностных дефектов проводят по документации изготовителя». Раздел 3. Добавить определения двух терминов: прямой и косвенный методы контроля.
22	Пункт 9.16	ПАО «ТМК»,	Действующая редакция ГОСТ:	Предлагаю изложить в новой редакции	Принято

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК 3
		эл. письмо от 30.05.2022 г.	$\pi$ - числовой коэффициент, равный 3,1416.	$\pi$ – число Пи, принятое равным 3,1416	
23	Раздел 6.8			Учесть возможность не проводить гидростатические испытания для труб диаметром до 530 включ. по согласованию между изготовителем и заказчиком.	Добавить п. 6.8.7 в редакции: по согласованию между изготовителем и заказчиком гидростатические испытания труб диаметром до 530 включительно не проводят.
24	П. 9.16			Дополнить примечанием по аналогии с Изм.1 ГОСТ 31447 о возможности контроля с помощью ленты Pi Tape	Принято

Пункт 6.8.1 изложить в редакции:

«6.8.1 Трубы диаметром до 1422 включительно групп поставки А, В и, если согласованно, Е подвергают гидростатическому испытанию с выдержкой под давлением не менее 5 с при давлении Р, МПа, рассчитанном по ГОСТ 3845, но не превышающем:

- для труб наружным диаметром до 102,0 мм – 6 МПа;
- для труб наружным диаметром 102,0 мм и более – 3 МПа.

Расчетное давление округляют до первого десятичного знака.

При испытании на прессах различной конструкции с осевым подпором величину гидростатического давления Р рассчитывают в соответствии с ГОСТ 3845. Расчетное давление округляют до первого десятичного знака.»