

**Сводка отзывов членов ТК 357 к первой редакции проекта межгосударственного стандарта
ГОСТ «Трубы стальные сварные для сетей водоснабжения,
водоотведения и теплоснабжения. Технические условия» (взамен ГОСТ Р 70019–2022)**

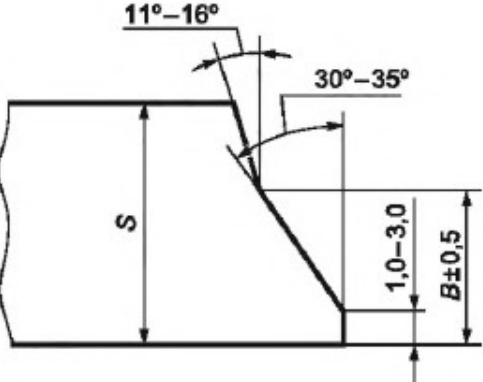
№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решения ПК 3
1	По стандарту в целом	ТК 465 «Строительство» №Исх-904/ТК-465 от 25.09.2024 НО «АСПМ»	–	Замечания и предложения отсутствуют	Принято к сведению
2	По стандарту в целом	ТК 465 «Строительство» №Исх-904/ТК-465 от 25.09.2024 МБУ «УЖКХ»	–	Замечания и предложения отсутствуют	Принято к сведению
3	По стандарту в целом	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ПНТЗ	–	Необходимо разъяснение, требуется или нет для производства труб для водоснабжения получение санитарно-эпидемиологического заключения?	Отклонено Не является предметом рассмотрения стандарта. Устанавливается договорными отношениями между производителем и заказчиком.
4	По стандарту в целом	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 СТЗ	–	Дополнить трубами ВЧС после горячего редуцирования <i>Обоснование: Трубы ВЧС прямошовные после горячего редуцирования (аналогично требованиям ГОСТ 3262-75 и ГОСТ 10705-80) широко применяются для указанных целей и соответствуют сортаментной части проекта ГОСТ Р. Кроме того, типоразмеры труб малого диаметра, указанные в таблице с относительно толстыми стенками, получить непосредственно способом ВЧС без горячего редуцирования, проблематично, с точки зрения качества шва.</i>	Принято Дополнить таблицу 1 и далее по тексту ГОСТ
5	4.1, таблица 1	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ТМК	Т а б л и ц а 1 – Типы труб и состояние поставки	Для чего в таблице 1 для труб ВЧС разделение по диапазону 406,4 мм?	Принято, с учетом решения по п.6: тип 1 – ВЧС от 10,0 до 630,0 мм, тип 2 –

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция						Замечание, предложение	Решения ПК 3
			Тип трубы	Способ сварки	Наружный диаметр труб, мм	Вид трубы	Сварное соединение	Состояние поставки		
			1	ВЧС	10,0 – 406,4	Прямшовная	1, продольное	БТО ¹⁾ , ЛТО, ОТО	<p>Ранее в ГОСТ Р 70019-2022 сортамент труб ВЧС начинался именно с 406,4 мм, что было обусловлено соответствующим кодом ТН ВЭД ЕАЭС, от которого мы сейчас уходим. Поэтому предлагаем не сохранять в новом ГОСТ такое деление. Сделать одним диапазоном от 10,0 – 630,0 мм</p>	<p>ДСФ от 508,0 до 1422,0 мм</p>
			2	ВЧС	406,4 – 630,0	Прямшовная	1, продольное	ЛТО, ОТО ²⁾		
			3	ДСФ	508,0 – 1420,0	Прямшовная	1 или 2, продольное	БТО		
			¹⁾ По согласованию между изготовителем и заказчиком. ²⁾ По требованию заказчика.							
6	4.1, таблица 1	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	Т а б л и ц а 1 – Типы труб и состояние поставки						<p>В соответствии с правилами задания диапазона значений через дефис оба граничных значения принадлежат диапазону. Исходя из этого труба ТВЧ диаметром 406,4 мм относится как к типу 1, так и к типу 2</p>	<p>Принято с учетом решения по п.4</p>
			1	ВЧС	10,0 – 406,4	Прямшовная	1, продольное	БТО ¹⁾ , ЛТО, ОТО		
			2	ВЧС	406,4 – 630,0	Прямшовная	1, продольное	ЛТО, ОТО ²⁾		
			3	ДСФ	508,0 – 1420,0	Прямшовная	1 или 2, продольное	БТО		
			¹⁾ По согласованию между изготовителем и заказчиком. ²⁾ По требованию заказчика.							
7	4.1, таблица 1	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	По тексту стандарта						<p>Для труб типа 3 добавить наружный диаметр 1422 мм</p> <p>Предлагаемая редакция 508,0-1422,0</p> <p>Наличие потребности у заказчиков в трубах данного диаметра и технической возможности производства труб типа 3 добавить наружный диаметр 1422 мм</p>	Принято
8	4.1, таблица 1	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ПНТЗ	Т а б л и ц а 1 – Типы труб и состояние поставки						<p>Предлагаем исключить сноску ¹⁾ у БТО для ВЧС, т.к. низкие группы прочности могут быть обеспечены без термической обработки, зачем это согласовывать?</p>	<p>Принято</p>
			Тип трубы	Способ сварки	Наружный диаметр труб, мм	Вид трубы	Сварное соединение	Состояние поставки		

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция						Замечание, предложение	Решения ПК 3
			1	ВЧС	10,0 – 406,4	Прямшовная	1, продольное	БТО ¹⁾ , ЛТО, ОТО		
			2	ВЧС	406,4 – 630,0	Прямшовная	1, продольное	ЛТО, ОТО ²⁾		
			3	ДСФ	508,0 – 1420,0	Прямшовная	1 или 2, продольное	БТО		
			¹⁾ По согласованию между изготовителем и заказчиком. ²⁾ По требованию заказчика.							
9	4.2, таблица 2	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	Таблица 2 – Размеры и масса 1 м труб						Добавить диаметр 1422 мм. Скорректировать массу 1 м труб диаметром 508-1420 мм, добавить 1422 мм. Расчёт по формуле, примечание 1 с правилом округления до 0,01 кг. <i>Масса 1 м труб в приложении к отзыву (8-9 стр).</i>	Принято
10	4.4	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ПНТЗ, СТЗ	4.4 Длина Трубы изготовляют длиной в пределах от 10,6 до 12,2 м включительно. Допускается поставка до 10 % труб (по массе) длиной не менее 8,0 м. По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы изготовляют длиной до 24,8 м включительно.						Изложить в редакции: «4.4 Длина Трубы изготовляют: а) немерной длины от 5,0 до 12,2 м включительно. б) мерной длины в пределах немерной. При изготовлении труб мерной длины свыше 10,6 м допускается поставка до 10 % труб (по массе) длиной не менее 8,0 м. По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы изготовляют длиной до 24,8 м включительно.»	Принято с учетом п. 11
11	4.4	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	Трубы изготовляют длиной в пределах от 10,6 до 12,2 м включительно.						Первое предложение изложить в редакции Трубы изготовляют длиной в пределах от 10,6 до 12,5 м включительно. Возможность поставки труб длиной до 12,5 м в полувагонах	Принято частично, в редакции п. 10
12	5.1	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	Трубы изготовляют способом высокочастотной сварки или дуговой сварки под слоем флюса из горячекатаного, термически обработанного или после контролируемой прокатки листового или рулонного проката из <u>спокойной, полуспокойной углеродистой</u>						Первый абзац изложить в редакции: «Трубы изготовляют способом высокочастотной сварки или дуговой сварки под слоем флюса из горячекатаного, термически обработанного или после контролируемой прокатки листового или рулонного проката <u>из углеродистой стали</u> с ограничением массовой доли углерода не более 0,24 % и	Принято

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решения ПК 3
			стали с ограничением массовой доли углерода не более 0,24 % и низколегированной стали с нормированным углеродным эквивалентом не более 0,46 %.	низколегированной стали с нормированным углеродным эквивалентом не более 0,46 %» Использование других углеродистых марок стали, Ст2кп, Ст3кп, 20 и т.д.	
13	5.1	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ПНТЗ	Способ производства Трубы изготавливают способом высокочастотной сварки или дуговой сварки под слоем флюса из горячекатаного, термически обработанного или после контролируемой прокатки листового или рулонного проката из спокойной, полуспокойной углеродистой стали с ограничением массовой доли углерода не более 0,24 % и низколегированной стали с нормированным углеродным эквивалентом не более 0,46 %.	Так как стандарт распространяется на трубы с толщиной стенки от 0,7 мм, необходимо предусмотреть возможность использования холоднокатаного проката.	Принято Дополнить холоднокатаным прокатом.
14	5.2	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ПНТЗ	Химический состав стали выбирает изготовитель с учетом обеспечения требований к механическим свойствам труб соответствующего класса прочности, если в заказе не указано иное. Марка стали может быть указана в заказе.	Предлагаем исключить «Марка стали может быть указана в заказе», т.к. в соответствии с существующей практикой трубы заказываются или по группе прочности или по марке стали.	Принято
15	5.3.1, таблица 3	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ПНТЗ	5.3.1 Механические свойства труб при испытании на растяжение должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 3.	Для труб маленьких диаметров невозможно провести испытание на растяжение сварного соединения труб по ГОСТ 6996 на поперечных плоских образцах типа XII (п.9.5 проекта). Необходимо распространить требования к временному сопротивлению сварного соединения на трубы диаметром 219 мм и более или дополнить проект отдельной методикой определения временного сопротивления сварного соединения для труб диаметром 10–219 мм.	Принято с учетом п. 34
16	5.5.2, второй абзац	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ПНТЗ	Если расчетное испытательное давление более 11,8 МПа, то испытания допускается проводить при 11,8 МПа, при этом изготовитель гарантирует способность труб выдерживать испытательное гидростатическое давление, рассчитанное по ГОСТ 3845.	На АО ПНТЗ возможность максимального давления на гидропрессе <u>8,5 МПа</u> , в связи с этим предлагаем изложить: «Если расчетное испытательное давление более 8,5 МПа, то испытания допускается проводить при 8,5 МПа, при этом изготовитель гарантирует спо-	Отклонено Предложенное является снижением требованием стандарта

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решения ПК 3									
				способность труб выдерживать испытательное гидростатическое давление, рассчитанное по ГОСТ 3845».										
17	5.6.1, таблица 5	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	<table border="1"> <tr> <td>Наружный диаметр</td> </tr> <tr> <td>10,0</td> </tr> <tr> <td>Св. 10,0 до 30,0 включ.</td> </tr> <tr> <td>Св. 30,0 до 51,0 включ.</td> </tr> <tr> <td>Св. 51,0 до 193,7 включ.</td> </tr> <tr> <td>Св. 193,7 до 406,4 включ.</td> </tr> <tr> <td>Св. 406,4 до 426,0 включ.</td> </tr> <tr> <td>Св. 426,0 « 630,0 «</td> </tr> <tr> <td>« 630,0 « 1420,0 «</td> </tr> </table>	Наружный диаметр	10,0	Св. 10,0 до 30,0 включ.	Св. 30,0 до 51,0 включ.	Св. 51,0 до 193,7 включ.	Св. 193,7 до 406,4 включ.	Св. 406,4 до 426,0 включ.	Св. 426,0 « 630,0 «	« 630,0 « 1420,0 «	Столбец «наружный диаметр», последнюю строку изложить в редакции « 630,0 « 1422,0 « Наличие потребности у заказчиков в трубах данного диаметра и технической возможности производства труб типа 3 добавить наружный диаметр 1422 мм	Принято
Наружный диаметр														
10,0														
Св. 10,0 до 30,0 включ.														
Св. 30,0 до 51,0 включ.														
Св. 51,0 до 193,7 включ.														
Св. 193,7 до 406,4 включ.														
Св. 406,4 до 426,0 включ.														
Св. 426,0 « 630,0 «														
« 630,0 « 1420,0 «														
18	5.6.2	РусНИТИ	6.5.2 Предельные отклонения толщины стенки	Исправить нумерацию пунктов	Принято									
19	5.6.3.1	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	Овальность концов труб на расстоянии не менее 200 мм от торца не должна превышать 1 % номинального наружного диаметра.	Заменить «номинального наружного диаметра» на «наружного диаметра» «Овальность концов труб на расстоянии не менее 200 мм от торца не должна превышать 1 % наружного диаметра. » По тексту проекта стандарта применяется «наружный диаметр»	Принято									
20	5.7	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ТМК		С учетом того, что проект стандарта дополнен трубами ВЧС наружным диаметром от 10,0 мм, целесообразно параметры сварного соединения изложить в редакции пункта 6.6 ГОСТ 33228	Принято									
21	5.8.2	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ТМК	Концы труб толщиной стенки от 5,0 до 15,0 мм включительно должны иметь фаску под углом 25°–30°. При этом должно быть оставлено торцевое притупление шириной 1,0–3,0 мм. Трубы толщиной стенки свыше 15,0 мм поставляют с фаской формы и размеров, указанных на рисунке 1.	Требования пункта вступают в противоречие с пунктом 5.8.1, согласно которого концы труб должны быть обрезаны перпендикулярно поверхности трубы. Предлагаю начать пункт со слов: «По требованию заказчика на концах труб с толщиной стенки от 5,0 до 15,0 мм включительно должна быть выполнена фаска под углом...», далее по тексту.	Принято частично. До 5 мм – прямой рез, свыше 5 мм – фаска. По согласованию допускается свыше 5 мм – без фаски.									

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решения ПК 3										
			 <p data-bbox="607 619 1144 699">S – толщина стенки трубы; B – расстояние от внутренней поверхности трубы до точки сопряжения углов скоса фаски</p> <p data-bbox="600 703 775 727">В миллиметрах</p> <table border="1" data-bbox="600 727 1167 874"> <thead> <tr> <th data-bbox="600 727 954 751">Толщина стенки S</th> <th data-bbox="954 727 1167 751">Расстояние B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="600 751 954 775">Св.15,0 до 19,0 включ.</td> <td data-bbox="954 751 1167 775">9,0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 775 954 799">« 19,0 « 21,5 «</td> <td data-bbox="954 775 1167 799">10,0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 799 954 823">« 21,5 « 32,0 «</td> <td data-bbox="954 799 1167 823">12,0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="600 823 954 874">« 32,0</td> <td data-bbox="954 823 1167 874">16,0</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="658 879 1093 903">Рисунок 1 – Размеры и форма фаски</p> <p data-bbox="600 943 1144 1023">По согласованию между изготовителем и заказчиком допускается изготавливать трубы с фасками под другим углом.</p> <p data-bbox="600 1031 1144 1182">Допускается увеличение торцевого притупления на расстоянии до 40 мм по обе стороны сварного шва на величину усиления сварного шва или высоту внутреннего грата.</p> <p data-bbox="600 1190 1144 1238">Величина остатков заусенцев не должна превышать 0,5 мм.</p>	Толщина стенки S	Расстояние B	Св.15,0 до 19,0 включ.	9,0	« 19,0 « 21,5 «	10,0	« 21,5 « 32,0 «	12,0	« 32,0	16,0		
Толщина стенки S	Расстояние B														
Св.15,0 до 19,0 включ.	9,0														
« 19,0 « 21,5 «	10,0														
« 21,5 « 32,0 «	12,0														
« 32,0	16,0														
22	5.8.2	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	Концы труб толщиной стенки от 5,0 до 15,0 мм включительно должны иметь фаску под углом 25°–30°. При этом должно быть оставлено торцевое притупление шириной 1,0–3,0 мм. Трубы толщиной стенки свыше	Дополнить эскиз отделкой кромок для труб толщиной стенки до 15 мм или для заданных диапазонов толщин сослаться на типы отделок кромок по ГОСТ 34094-2017.	Принято										

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решения ПК 3
			15,0 мм поставляют с фаской формы и размеров, указанных на рисунке 1.		
23	6.1, первый и второй абзац	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ТМК, СТЗ	Маркировку труб типа 1 наружным диаметром до 114,0 мм наносят на ярлык, прикрепляемый к пакету труб. На наружную поверхность труб типа 1 наружным диаметром 114,0 мм и более и толщиной стенки 3,5 мм и более и труб типа 2 наносят маркировку краской или клеймением, содержащую:...	Привести в соответствие с требованиями ГОСТ 10692. Изложить в редакции: «Маркировку труб типа 1 наружным диаметром до 159,0 мм наносят на ярлык, прикрепляемый к пакету труб. На наружную поверхность труб типа 1 наружным диаметром 159,0 мм и более и толщиной стенки 3,5 мм и более и труб типа 2 наносят маркировку краской или клеймением, содержащую: ...»	Принято
24	6.1, второй абзац, четвертое перечисление	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	На наружную поверхность труб типа 1 наружным диаметром 114,0 мм и более и толщиной стенки 3,5 мм и более и труб типа 2 наносят маркировку краской или клеймением, содержащую: ... - номер трубы или номер партии;	Для труб наружным диаметром 508 мм и более в сертификате указываются номера труб. Целесообразно иметь возможность соотнести выпущенный сертификат и трубы, которые к нему относятся. Для обеспечения идентификации труб заказчиком изложить в редакции: «На наружную поверхность труб типа 1 наружным диаметром 114,0 мм и более и толщиной стенки 3,5 мм и более и труб типа 2 наносят маркировку краской или клеймением, содержащую: ... - номер трубы (для труб наружным диаметром 508 мм и более) и номер партии;»	Принято
25	6.1, второй абзац, пятое перечисление	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ТМК	- клеймо технического контроля;	Предлагаю исключить. При данной записи, независимо от способа маркировки (краской или клеймением), отметка технического контроля должна быть нанесена <u>только клеймением</u> , что вызовет определенные трудности	Принято
26	6.1, шестой абзац, пятое перечисление	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	На внутреннюю поверхность труб типа 3 должна быть нанесена маркировка водостойкой краской, содержащая: ... - номер трубы или номер партии;	Для труб наружным диаметром 508 мм и более в сертификате указываются номера труб. Целесообразно иметь возможность соотнести выпущенный сертификат и трубы, которые к нему относятся. Для обеспечения идентификации труб заказчиком изложить в редакции:	Принято

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решения ПК 3
				«На внутреннюю поверхность труб типа 3 должна быть нанесена маркировка водостойкой краской, содержащая: ... - номер трубы и номер партии;»	
27	6.5.2	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 СТЗ	6.5.2 Предельные отклонения толщины стенки	Исправить опечатку. Заменить на 5.5.2	Принято
28	7	ТК 465 «Строительство» №Исх-904/ТК-465 от 25.09.2024 ООО «УК ГК НОВТЕХ»	7 Требования безопасности и охраны окружающей среды Трубы пожаробезопасны, взрывобезопасны, электробезопасны, нетоксичны, не представляют радиационной опасности и не оказывают вреда окружающей природной среде и здоровью человека при испытании, хранении, транспортировании, эксплуатации и утилизации.	Нет обоснования безопасности при монтаже, результаты, подтверждающие обеспечение безопасности жизни и здоровью человека, отсутствуют.	Отклонено. Не относится к объекту стандартизации.
29	8.1, третий абзац, шестое перечисление	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	Партия должна состоять из труб одного размера (наружного диаметра и толщины стенки), одной марки стали (если марка стали предусмотрена в заказе), одного класса прочности, одного вида термической обработки и сопровождаться документом о качестве, содержащим: ... - номер трубы (для труб наружным диаметром 508 мм и более) и номер партии;	Сертификат оформляют на партию труб, в связи с этим целесообразно указывать номера всех труб, входящих в партию, либо перейти к оформлению отдельного сертификата на трубу наружным диаметром 508 мм и более Партия должна состоять из труб одного размера (наружного диаметра и толщины стенки), одной марки стали (если марка стали предусмотрена в заказе), одного класса прочности, одного вида термической обработки и сопровождаться документом о качестве, содержащим: ... - номера труб (для труб наружным диаметром 508 мм и более) и номер партии; С целью повышения прозрачности рынка и борьбы с контрафактом	Принято
30	8.1	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	Партия должна состоять из труб одного размера (наружного диаметра и толщины стенки), одной марки стали (если марка стали предусмотрена в заказе), одного класса прочности, одного вида термической	Заменить «- фактическую величину гидростатического давления» на «расчётную величину гидростатического давления».	Принято

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решения ПК 3
			<p>обработки и сопровождаться документом о качестве, содержащим:</p> <p>...</p> <p>- фактическую величину гидростатического давления;</p>	<p>Трубы типа 3 на АО «ВМЗ» испытываются в соответствии с ГОСТ 3845 на линии ТЭСА1020 давлением с учетом осевого подпора, а на линии ТЭСА1420 давлением без учета осевого подпора, поэтому фактическая величина давления различается.</p> <p>В случае указания фактической величины давления может возникнуть ситуация, когда в сертификате будут указаны разные значения величины испытательного давления для труб одного сортамента и класса прочности</p>	
31	8.1	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	-	<p>С учетом дальнейшего включения стандарта в проект ТР ТС на строительные материалы с целью повышения прозрачности рынка и борьбы с контрафактом рассмотреть <u>возможность установления требования выпуска сертификата на каждую трубу диаметром 508 мм и более.</u></p> <p>С целью повышения прозрачности рынка и борьбы с контрафактом</p>	<p>Принято</p> <p>ОМК дать формулировку.</p>
32	8.1, третий абзац	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	<p>Партия должна состоять из труб одного размера (наружного диаметра и толщины стенки), одной марки стали (если марка стали предусмотрена в заказе), одного класса прочности, одного вида термической обработки и сопровождаться документом о качестве, содержащим:</p>	<p>Сертификат оформляют на партию труб. Например, для труб типа 1 непонятно, сколько труб входит в данную партию, так как в сертификате отсутствует информация по длине и массе труб.</p> <p>Партия должна состоять из труб одного размера (наружного диаметра и толщины стенки), одной марки стали (если марка стали предусмотрена в заказе), одного класса прочности, одного вида термической обработки и сопровождаться документом о качестве, содержащим:</p> <p>...</p> <p>- теоретическая масса, кг, и фактическая длина, м, каждой трубы (для труб наружным диаметром 508 мм и более);</p> <p>- общая теоретическая масса, кг, и общая длина отгружаемых труб в партии, м</p> <p>С целью повышения прозрачности рынка и борьбы с контрафактом</p>	<p>Принято</p>

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решения ПК 3
33	8.3	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	Контролю поверхности и размеров, испытанию гидростатическим давлением и контролю качества сварных швов неразрушающими методами подвергают каждую трубу партии.	Заменить «Контролю поверхности и размеров» на «Контролю поверхности, отклонений формы и размеров» Контролю поверхности, отклонений формы и размеров, испытанию гидростатическим давлением и контролю качества сварных швов неразрушающими методами подвергают каждую трубу партии Отсутствует требование к объему контроля отклонений формы труб (овальность, отклонение от прямолинейности)	Принято
34	9.5	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	Испытание на растяжение сварного соединения труб проводят по ГОСТ 6996 на поперечных плоских образцах типа XII со снятым усилением.	Данным пунктом работает только в отношении труб типа 3, так как на трубах типа 1 и 2 отсутствует усиление, также не представляется возможным изготовление плоских образцов типа XII из труб типа 1 диаметром 10 мм Включить в проект стандарта требования к методу испытания на растяжение сварного соединения труб типа 1 и 2	Принято, изложить в редакции ГОСТ на строительные конструкции: «Испытания на растяжение сварного соединения труб наружным диаметром свыше 159,0 мм проводят по ГОСТ 6996 на поперечных плоских образцах типа XII или XIII. Испытания на растяжение сварного соединения труб наружным диаметром до 159,0 мм включительно проводят на кольцевых образцах по документации изготовителя.»
35	9.5	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ТМК	Испытание на растяжение сварного соединения труб проводят по ГОСТ 6996 на поперечных плоских образцах типа XII со снятым усилением.	После «типа XII» добавить: «или XIII»	Принято в редакции п.34

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решения ПК 3
36	9.7, последний абзац	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	Ударную вязкость определяют, как среднеарифметическое значение по результатам испытаний трех образцов, при этом на одном образце допускается снижение ударной вязкости на 9,8 Дж/см ² от установленного в таблице 4 значения.	В данной редакции требование не соответствует требованию п. 3.3 ГОСТ 6996-66 в части допускаемого снижения ударной вязкости. Ударную вязкость определяют, как среднеарифметическое значение по результатам испытаний трех образцов, при этом на одном образце допускается снижение ударной вязкости на 5,0 Дж/см² от установленного в таблице 4 значения Приведение в соответствии требованиям ГОСТ 6996-66	Принято
37	9.8	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	Глубину дефекта в местах зачистки проверяют штангенглубиномером по ГОСТ 162 или другим способом.	Некорректная методика измерения глубины дефекта, похожа на профанацию, например, для глубокой раковины. Глубину измеряем тут, толщину стенки где-то там. Также, если глубина дефекта не соответствует требованиям, то его целесообразно вышлифовывать полностью (см. 5.4.1), а не подгонять под нормативное значение, вышлифовав часть толщины стенки и измеряя остаточную глубину дефекта в месте зачистки С целью повышения точности выполняемых измерений, изложить в редакции: «9.8 Контроль качества наружной поверхности труб проводят визуально. Контроль качества внутренней поверхности труб наружным диаметром менее 720,0 мм проводят «на просвет», с размещением источника освещения с противоположной стороны от контролируемой. Толщину стенки в месте зачистки определяют ультразвуковым толщиномером . Глубину дефекта проверяют с помощью измерительного инструмента, оснащенного индикаторным устройством часового типа или электронным цифровым отсчетным устройством с игловым наконечником, изготовленного по технической документации»	Принято
38	9.11, первый абзац	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ТМК	Наружный диаметр труб D , мм, вычисляют по формуле $D = \frac{\Pi}{\pi} - 2\Delta_p - 0,2, \quad (3)$	1 Привести к единообразию. Уточнить в отношении числа Пи. В Разделе 3 записано: « π – число Пи, принятое равным 3,14159».	Принято

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решения ПК 3
			где L – периметр трубы в поперечном сечении, мм, измеренный рулеткой по ГОСТ 7502; π – число Пи, принятое равным 3,1416; Δ_p – толщина ленты измерительной рулетки, мм; 0,2 – погрешность при измерении периметра трубы за счет перекоса ленты рулетки, мм.	2 Измерение наружного диаметра расчетом по формуле – целесообразно проводить для труб диаметром 406,4 мм, поскольку измерение периметра на маленьких трубах (с наружным диаметром от 10,0 мм) затруднительно.	
39	9.11, второй абзац	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ТМК	Допускается контролировать наружный диаметр труб 406,4–426,0 мм непосредственным измерением диаметра штангенциркулем по ГОСТ 166.	1 Предусмотреть возможность контролировать штангенциркулем наружный диаметр труб менее 406,4 мм. 2 после значения «426,0» дописать «включ.»	Принято
40	9.11	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	Допускается контролировать наружный диаметр труб 406,4–426,0 мм непосредственным измерением диаметра штангенциркулем по ГОСТ 166. Допускается контролировать наружный диаметр труб микрометром МК по ГОСТ 6507. Допускается также контроль наружного диаметра проводить с помощью специальной измерительной ленты или циркометром с прямым измерением диаметра трубы по методике завода-изготовителя. ... Овальность концов труб на расстоянии не менее 200 мм от торца определяют как отношение разности наибольшего и наименьшего диаметров в одном сечении к номинальному наружному диаметру.	По тексту «номинальный наружный диаметр» не применяется, используется «наружный диаметр», для акцентирования внимания можно использовать «номинальное значение наружного диаметра». Требование к овальности по тексту сформулировано в процентах Овальность концов труб на расстоянии не менее 200 мм от торца определяют как отношение разности наибольшего и наименьшего значений наружного диаметра в одном сечении к его номинальному значению, умноженное на 100 % С целью устранения разночтений	Принято
41	9.11	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	π – число Пи, принятое равным 3,1416;	Изложить в редакции: « π – число Пи, принятое равным 3,14159» В соответствии с разделом 4 ГОСТ	Принято
42	9.11, 11 абзац	АО «ОМК» № 1200-И-851/24 от 09.09.2024 АО «ВМЗ»	Смещение кромок по высоте в сварном соединении контролируют штангенглубиномером по ГОСТ 162 или микрометром по ГОСТ 6507.	Смещение кромок по высоте в сварном соединении можно контролировать измерительным инструментом с индикаторным устройством часо-	Принято в редакции: «...микрометром по ГОСТ 650, или изме-

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решения ПК 3
				вого типа, или шкалой с нониусом, или электронным цифровым отсчетным устройством, изготовленному по техническому документу Смещение кромок по высоте в сварном соединении контролируют штангенглубиномером по ГОСТ 162 или микрометром по ГОСТ 650, или измерительным инструментом, изготовленному по техническому документу Для удобства измерения	рительным инструментом по документации изготовителя»
43	9.11	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ПНТЗ	По пункту в целом	Предлагаем рассмотреть возможность разбивки на отдельные пункты для каждого геометрического параметра, что повысит удобство ссылок в технологической документации, планах контроля и т.д.	Принято
44	9.11	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 СТЗ	По пункту в целом	Предусмотреть контроль наружного диаметра труб с помощью калибра-скобы по ГОСТ 18360, ГОСТ 18365, ГОСТ 2216. Соответственно добавив Раздел 2 указанными НД	Принято
45	9.11, седьмой абзац	ПАО «ТМК» № 49/09687 от 11.09.2024 ПНТЗ, СТЗ	В зоне сварного шва (менее 100 мм от сварного шва в обе стороны) измерение диаметра для расчета овальности не проводится.	При таких условиях контроля овальности требования к овальности целесообразно установить только для ТБД, так как на маленьких трубах определить ее невозможно (например, трубы 10×0,7 мм)	Принято

Приложение к отзыву АО «ВМЗ»

Т а б л и ц а 2

Наружный диаметр труб, мм	Масса 1 м трубы, кг, при толщине стенки, мм																				
	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0
508,0	–	55,87	62,02	68,15	74,28	80,39	86,48	92,57	98,64	104,70	110,75	116,78	122,81	134,82	146,78	158,69	170,55	182,36	194,12	205,84	217,50
530,0	–	58,31	64,73	71,14	77,53	83,91	90,28	96,64	102,98	109,31	115,63	121,94	128,23	140,78	153,29	165,74	178,14	190,50	202,80	215,06	227,27
610,0	–	–	74,60	81,99	89,37	96,74	104,09	111,43	118,76	126,08	133,39	140,68	147,96	162,48	176,96	191,39	205,76	220,09	234,37	248,60	262,78

630,0	-	-	77,06	84,70	92,33	99,94	107,54	115,13	122,71	130,27	137,82	145,36	152,89	167,91	182,88	197,80	212,67	227,49	242,26	256,98	271,65
720,0	-	-	88,16	96,91	105,64	114,37	123,08	131,78	140,46	149,14	157,80	166,45	175,09	192,32	209,51	226,65	243,74	260,78	277,77	294,71	311,60
820,0	-	-	100,49	110,47	120,44	130,40	140,34	150,27	160,19	170,10	179,99	189,88	199,75	219,45	239,10	258,71	278,26	297,77	317,23	336,63	355,99
1020,0	-	-	-	-	-	-	-	-	199,65	212,02	224,38	236,73	249,07	273,70	298,29	322,82	347,31	371,75	396,14	420,48	444,77
1220,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	268,77	283,58	298,39	327,95	357,47	386,94	416,36	445,73	475,05	504,32	533,54
1420,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	347,71	382,21	416,66	451,06	485,41	519,71	553,96	588,17	622,32
1422,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	348,20	382,75	417,25	451,70	486,10	520,45	554,75	589,00	623,21

Наружный диаметр труб, мм	Масса 1 м труб, кг, при толщине стенки, мм																
	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	
508,0	229,12	240,68	252,20	263,66	275,08	286,45	297,77	309,04	320,26	331,43	342,55	353,62	364,65	-	-	-	
530,0	239,42	251,53	263,59	275,60	287,56	299,47	311,33	323,14	334,91	346,62	358,29	369,90	381,47	392,98	404,45	-	
610,0	276,91	290,99	305,02	319,00	332,93	346,82	360,65	374,44	388,17	401,86	415,50	429,08	442,62	456,11	469,55	-	
630,0	286,28	300,85	315,38	329,85	344,28	358,66	372,98	387,26	401,49	415,67	429,80	443,88	457,91	471,89	485,83	-	
720,0	328,45	345,24	361,98	378,68	395,32	411,92	428,47	444,97	461,41	477,81	494,16	510,46	526,71	542,91	559,07	575,17	
820,0	375,30	394,56	413,77	432,93	452,04	471,10	490,12	509,08	528,00	546,86	565,68	584,44	603,16	621,83	640,44	659,01	
1020,0	469,01	493,20	517,34	541,43	565,48	589,47	613,42	637,31	661,16	684,96	708,70	732,40	756,05	779,65	803,20	826,70	
1220,0	562,72	591,84	620,91	649,94	678,91	707,84	736,72	765,55	794,32	823,05	851,73	880,36	908,94	937,47	965,96	994,39	
1420,0	656,42	690,48	724,49	758,44	792,35	826,21	860,02	893,78	927,49	961,15	994,76	1028,32	1061,83	1095,30	1128,71	1162,08	
1422,0	657,36	691,47	725,52	759,53	793,48	827,39	861,25	895,06	928,82	962,53	996,19	1029,80	1063,36	1096,88	1130,34	1163,75	

Наружный диаметр труб, мм	Масса 1 м труб, кг, при толщине стенки, мм													
	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0
1422,0	1197,12	1230,44	1263,70	1296,92	1330,09	1363,20	1396,27	1429,29	1462,26	1495,19	1528,06	1560,88	1593,65	1626,38