

СВОДКА ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ
К второй редакции проекта межгосударственного стандарта
ГОСТ 20295 «Трубы стальные сварные для магистральных газонефтепроводов. Технические условия»

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
1	По всему тексту	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015		По всему тексту стандарта вести единую запись – либо «номинальная толщина стенки», либо «толщина стенки».	Принято в редакции «толщина стенки», в таблице 2 «Сортамент» добавлена сноска «Если не указано иное, следует считать наружный диаметр и толщину стенки номинальными.»
2	По всему тексту	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015		По всему тексту стандарта ввести единую запись «сварное соединение».	Принято частично, в разделе 3 «Термины и определения» приведено определение сварного соединения, по тексту употребляется в зависимости от контекста
3	Наименование	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ ДЛЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ <u>ГАЗОНЕФТЕПРОВОДОВ</u>	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ ДЛЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ <u>ГАЗО- И НЕФТЕПРОВОДОВ</u>	Принято в редакции наименования ГОСТ 31447: «Трубы стальные сварные для магистральных газопроводов, нефтепроводов и нефте-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

					продуктопроводов. ТУ»
4	Предисловие	ЗАО «СТГ» №И/1/17.11.2015/65 от 17.11.2015	<p><i>«Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты».</i></p> <p><i>Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»</i></p>	Уточнить формулировку сведений о порядке опубликования информации о введении стандарта в действие, изменениях к стандарту и введении их в действие, прекращении действия стандарта, его пересмотре или отмене в соответствии с п. 3.3.3 е) ГОСТ 1.5-2001	Отклонено, формулировка п.3.3.3 е) ГОСТ 1.5 применяется при оформлении обложки для ЕАСС при отправке ГОСТа в Росстандарт, на стадиях разработки очередных редакций применяется обложка для МГС с приведенной формулировкой предисловия
5	Введение	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	<p>По сравнению с ГОСТ 31447-2012 и ГОСТ 20295-85 в настоящем стандарте:</p> <ul style="list-style-type: none"> - размерный ряд труб дополнен <u>по наружному диаметру размерами</u> 127, 406, 457, 508, 610 мм, <u>по толщине стенки расширен</u> от 2,0 до 48,0 мм, <u>по длине расширен</u> до 24,5 м; - предусмотрена возможность изготовления труб размерами, не предусмотренными настоящим стандартом, <u>по согласованию между изготовителем и заказчиком</u>; - <u>предусмотрено изготовление труб в обычном и хладостойком исполнении</u>; - <u>дополнен раздел «Сведения, указываемые в заказе»;</u> 	<p>По сравнению с ГОСТ 31447-2012 и ГОСТ 20295-85 в настоящем стандарте:</p> <ul style="list-style-type: none"> - размерный ряд труб дополнен <u>наружными диаметрами</u> 127, 406, 457, 508, 610 мм и <u>толщинами стенки</u> от 2,0 до 48,0 мм, длина труб <u>увеличена</u> до 24,5 м; - предусмотрена возможность <u>по согласованию между изготовителем и заказчиком</u> изготовления труб размерами, не предусмотренными настоящим стандартом; - <u>дополнена возможность изготовления труб в хладостойком исполнении</u>; - <u>дополнен раздел «Сведения, указываемые в заказе»;</u> 	Принято частично, с учетом добавления класса прочности К65 и уточнения класса прочности К42 для хладостойкого исполнения

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
			<ul style="list-style-type: none"> - <u>введен</u> параметр оценки стойкости металла <u>труб</u> к растрескиванию для труб классов прочности K55 и выше; - предусмотрено несколько вариантов отделки концов труб; - требования к неразрушающему контролю приведены в соответствии с требованиями современных стандартов. 	<ul style="list-style-type: none"> мые в заказе»; - введен параметр оценки стойкости металла к растрескиванию для труб классов прочности K55 и выше; - предусмотрено несколько <u>типов</u> отделки концов труб; - требования к неразрушающему контролю приведены в соответствии с требованиями современных стандартов. 	
6	Введение, второй абзац, вводная фраза	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	По сравнению с ГОСТ 31447-2012 и ГОСТ 20295-85	Ссылки на стандарты изложить в порядке, применяемом в первом абзаце: «По сравнению с ГОСТ 20295-85 и ГОСТ 31447-2012»	Принято
7	Введение, второй абзац, первое перечисление	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	- размерный ряд труб дополнен по наружному диаметру <u>размерами ...</u>	Согласно текста проекта размер – это диаметр и толщина стенки + устранить повтор: «размерный ряд труб дополнен диаметрами»	Принято частично с учетом замечаний ТМК
8	Введение, второй абзац, второе перечисление	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	-предусмотрена возможность изготовления труб размерами, не предусмотренными настоящим стандартом, по согласованию между изготовителем и заказчиком	Исключить, выдавать за «специфику» стандарта возможность изготовления труб размерами, им не предусмотренными некорректно	Принято
9	Введение, второй абзац, четвертое перечисление	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	- дополнен раздел «Сведения, указываемые в заказе»	Некорректно, в ГОСТ 31447-2012 и ГОСТ 20295-85 указанный раздел отсутствует. Уточнить: «введен раздел «Сведения, указываемые в заказе»	Принято частично, с учетом замечаний ТМК перечисление исключено
10	1 Область применения	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	Настоящий стандарт распространяется на стальные сварные трубы для магистральных <u>газонефтепроводов</u> , транспортирующих некоррозионноактивные продукты при температуре окружающей среды до минус 60 °С.	Настоящий стандарт распространяется на стальные сварные трубы для магистральных <u>газо- и нефтепроводов</u> , транспортирующих некоррозионноактивные продукты при температуре окружающей	Принято в новой редакции: «Настоящий стандарт распространяется на стальные

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
				среды до минус 60 °С.	сварные трубы для магистральных газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, транспортирующих некоррозионноактивные продукты при температуре окружающей среды до минус 60 °С.»
11	2 Нормативные ссылки	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	ГОСТ 6996 – 66	Привести полное обозначение: «ГОСТ 6996 – 66 (ИСО 4136-89, ИСО 5173-81, ИСО 5177-81)»	Принято
12	2 Нормативные ссылки	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	ГОСТ 10692-2015 Трубы стальные, чугунные и соединительные части к ним. Приемка, маркировка, упаковка. Транспортирование и хранение	Уточнить наименование: «Трубы стальные, чугунные и соединительные детали к ним. Приемка, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение»	Принято
13	3.1	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	3.1 класс прочности: Обозначение уровня прочностных свойств металла труб, состоящее из буквенного сокращения К и условного обозначения нормируемого временного сопротивления разрыву.	Определение «класса прочности» привести в соответствие в ГОСТ 31447, ГОСТ Р 56403	Отклонено решением ПКЗ, изложено в соответствии с ГОСТ 33228-2015 на трубы сварные общего назначения
14	3.1	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	класс прочности: Обозначение уровня прочностных свойств металла труб, состоящее из буквенного сокращения К и <u>условного обозначения</u> нормируемого временного сопротивления <u>разрыву</u> .	класс прочности: Обозначение уровня прочностных свойств металла труб, состоящее из буквенного сокращения К и <u>значения</u> нормируемого <u>минимального</u> временного сопротивления в <u>кгс/мм²</u> .	Принято в редакции: «3.1 класс прочности: Обозначение уровня прочности трубы.»
15	3.2	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	забоина: Углубление на поверхности трубы, имеющее острое дно, возникающее в результате механического воздействия.	забоина: <u>Нелинейное</u> углубление на поверхности с <u>непологими</u> стенками и <u>неплоским</u> (острым) дном, возникающее в	Принято в редакции: «Углубление на по-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
				результате механического воздействия.	верхности трубы с острым дном, возникающее в результате механического воздействия.»
16	3.3	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	сварное соединение: Неразъемное соединение, выполненное сваркой, и представляющее собой совокупность сварного шва и зоны термического влияния.	Исключить термин «сварное соединение». Данный термин имеется в ГОСТ 2601, ссылка на который имеется.	Отклонено, термин приведен для понимания употребления по тексту понятий «сварное соединение» и «сварной шов»
17	3.3	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	сварное соединение: <u>Неразъемное</u> соединение, выполненное сваркой, и представляющее собой совокупность сварного шва и зоны термического влияния.	сварное соединение: Соединение, выполненное сваркой, включающее сварной шов и зону термического влияния.	Принято частично, изложено в редакции: «3.3 сварное соединение: Неразъемное соединение, выполненное сваркой, включающее сварной шов и зону термического влияния.»
18	4.1	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	<i>B</i> – доля вязкой составляющей в изломе образца, %;	<i>Исключить, неприменяемое в отрасли обозначение доли вязкой составляющей (дублирует B – ширина торцевой плоскости муфты) или заменить сокращением ДВС</i>	Отклонено, обозначение <i>B</i> есть в ГОСТ 30456 на ИПГ
19	4.1	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	Rсм – параметр стойкости к растрескиванию, %;	По аналогии с ГОСТ 31447 и ГОСТ Р 56403 «параметр <u>стойкости к растрескиванию</u> » записать как «параметр <u>стойкости против растрескивания</u> ».	Отклонено, изложено аналогично ГОСТ ИСО 3183

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

20	5.1, таблица 1	ПАО «ТАГМЕТ» №50/27-2271 от 19.11.2015	<p>Т а б л и ц а 1 – Типы труб и состояние поставки</p> <table border="1" data-bbox="647 331 1281 1155"> <thead> <tr> <th colspan="5">Тип труб</th> <th rowspan="2">Состояние поставки</th> </tr> <tr> <th>Обозначение</th> <th>Способ сварки</th> <th>Наружный диаметр, мм</th> <th>Вид сварного соединения</th> <th>Количество сварных соединений</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Тип 1</td> <td>ВЧС</td> <td>114 – 630</td> <td>Прямошовное</td> <td>1</td> <td>ЛТО, ОТ, О</td> </tr> <tr> <td>Тип 2</td> <td>ДСФ</td> <td>508 – 1420</td> <td>Спиральношовное</td> <td></td> <td>БТО, ОТ, О</td> </tr> <tr> <td>Тип 3</td> <td>ДСФ</td> <td>508 – 1420</td> <td>Прямошовное</td> <td>1 или 2</td> <td>БТО</td> </tr> </tbody> </table>	Тип труб					Состояние поставки	Обозначение	Способ сварки	Наружный диаметр, мм	Вид сварного соединения	Количество сварных соединений	Тип 1	ВЧС	114 – 630	Прямошовное	1	ЛТО, ОТ, О	Тип 2	ДСФ	508 – 1420	Спиральношовное		БТО, ОТ, О	Тип 3	ДСФ	508 – 1420	Прямошовное	1 или 2	БТО	<p>Таблицу 1 изложить в следующей редакции</p> <p>Т а б л и ц а 1 – Типы труб и состояние поставки</p> <table border="1" data-bbox="1296 373 1832 544"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Обозначение</th> <th rowspan="2">Способ сварки</th> <th colspan="3">Тип труб</th> <th rowspan="2">Состояние поставки</th> </tr> <tr> <th>Наружный диаметр, мм</th> <th>Вид сварного соединения</th> <th>Количество сварных соединений</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Тип 1</td> <td>ВЧС</td> <td>114 – 630</td> <td>Прямошовное</td> <td>1</td> <td>БТО, ЛТО, ОТ, О</td> </tr> <tr> <td>Тип 2</td> <td>ДСФ</td> <td>508 – 1420</td> <td>Спиральношовное</td> <td>1</td> <td>БТО, ОТ, О</td> </tr> <tr> <td>Тип 3</td> <td>ДСФ</td> <td>508 – 1420</td> <td>Прямошовное</td> <td>1 или 2</td> <td>БТО</td> </tr> </tbody> </table>	Обозначение	Способ сварки	Тип труб			Состояние поставки	Наружный диаметр, мм	Вид сварного соединения	Количество сварных соединений	Тип 1	ВЧС	114 – 630	Прямошовное	1	БТО, ЛТО, ОТ, О	Тип 2	ДСФ	508 – 1420	Спиральношовное	1	БТО, ОТ, О	Тип 3	ДСФ	508 – 1420	Прямошовное	1 или 2	БТО	Отклонено, на совещании ПКЗ исключили БТО для труб типа 1
Тип труб					Состояние поставки																																																								
Обозначение	Способ сварки	Наружный диаметр, мм	Вид сварного соединения	Количество сварных соединений																																																									
Тип 1	ВЧС	114 – 630	Прямошовное	1	ЛТО, ОТ, О																																																								
Тип 2	ДСФ	508 – 1420	Спиральношовное		БТО, ОТ, О																																																								
Тип 3	ДСФ	508 – 1420	Прямошовное	1 или 2	БТО																																																								
Обозначение	Способ сварки	Тип труб			Состояние поставки																																																								
		Наружный диаметр, мм	Вид сварного соединения	Количество сварных соединений																																																									
Тип 1	ВЧС	114 – 630	Прямошовное	1	БТО, ЛТО, ОТ, О																																																								
Тип 2	ДСФ	508 – 1420	Спиральношовное	1	БТО, ОТ, О																																																								
Тип 3	ДСФ	508 – 1420	Прямошовное	1 или 2	БТО																																																								
21	5.1, таблица 1	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015		В условном обозначении труб типа 3 исключить «БТО», так как проект стандарта не предусматривает изготовления труб типа 3 другого состояния поставки (таблица 1).	Отклонено, труб без состояния поставки не бывает																																																								
22	5.2	ЗАО «СТГ» №И/1/17.11.2015/65 от 17.11.2015	«... По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы изготавливают размерами, не указанными в таблице 2.»	Исключить данное положение. Характеристики продукции, находящиеся за пределами регулируемых стандартом нормативных значений не относятся к области	Отклонено. Является международной, межгосударственной и																																																								

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
				распространения данного стандарта, а указания на их возможное применение не могут включаться в текст стандарта.	национальной практикой.
23	5.2, таблица 2, примечание 2	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	2 Прочерк означает, что трубы данного размера изготавливают по согласованию между изготовителем и заказчиком.	Удалить примечание 2, так как технологические возможности изготовления труб отмеченных знаком «-» отсутствуют.	Отклонено. Является международной, межгосударственной и национальной практикой.
24	5.4	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	5.4 Виды исполнений Трубы изготавливают в обычном исполнении всех классов прочности, и в хладостойком исполнении классов прочности К52 и выше.	Класс прочности К52 заменить на К50, так как возможно, например, изготовление труб типа 1 в хладостойком исполнении из стали 09Г2С.	Принято в редакции: «К42 и выше» Также в п.5.3 добавлен класс прочности К65. Для дальнейшего обсуждения.
25	5.5	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	5.5 Длина Трубы изготавливают длиной в пределах от 10,50 до 24,80 м. В каждой партии труб допускается не более 10 % труб длиной не менее 8,00 м. По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы могут быть изготовлены длиной, не предусмотренной настоящим стандартом.	Исключить возможность изготовления труб длиной до 24,8 м (п.5.5), так как изготовление состыкованных труб не допускается (п.6.1.1).	Отклонено, 24,8 м – труба без стыка (изготавливает ОАО «Уралтрубпром»)
26	5.5	ОАО «РосНИТИ» Алютин М.Д.	Трубы изготавливают длиной в пределах от 10,50 до 24,80 м. В каждой партии труб допускается не более 10 % труб длиной не менее 8,00 м. <u>По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы могут быть изготовлены длиной, не предусмотренной настоящим</u>	Старая редакция: п.1.4. «Трубы изготавливают длиной от 10,6 до 12,2 м включ. По согласованию изготовителя с потребителем допускается поставка труб длиной: типа 1 - до 18,0 м, типа 2 - до 13,7 м, типа 3 - до 24,8 м включ.»	Отклонено, проект стандарта не предусматривает изготовление стыкованных труб

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
			<u>стандартом.</u>	То есть, Изготовленные 20 лет назад, вырезанные из трубопроводов трубы можно поставить по новой редакции, удалив 100 мм на стыках после трассы. В старой редакции нельзя было поставлять трубы длиной 9, 8, 7 метров, а теперь по согласованию можно. Новая редакция ГОСТ 20295 понизила отдельные требования старой редакции. Если будут стыкованные трубы, то «длина любого куска должна быть не менее 10,6 м»	
27	5.6	ЗАО «СТГ» №И/1/17.11.2015/65 от 17.11.2015	«Трубы типа 2, наружным диаметром 530 мм повышенной точности изготовления (п), толщиной стенки 10 мм, класса прочности К48, в состоянии поставки с объемной термической обработкой (ОТО), в хладостойком исполнении (ХЛ), изготовленные по ГОСТ 20295: Труба 2-530п х 10-К48-ОТО-ХЛ ГОСТ 20295»	Скорректировать пример с трубами в хладостойком исполнении класса прочности К48, поскольку согласно положениям п. 5.4 «Трубы изготовляют в обычном исполнении всех классов прочности, <u>и в хладостойком исполнении классов прочности К52 и выше.</u> »	Принято частично, для хладостойких труб расширен диапазон классов прочности до К42, пример оставлен в прежней редакции
28	5.6	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	Трубы типа 2, наружным диаметром 530 мм повышенной точности изготовления (п), толщиной стенки 10 мм, класса прочности К48, в состоянии поставки с объемной термической обработкой (ОТО), в хладостойком исполнении (ХЛ), изготовленные по ГОСТ 20295: Труба 2-530п х 10-К48-ОТО-ХЛ ГОСТ 20295	Класс прочности труб во втором примере условного обозначения (п.5.6) не соответствует условию п.5.4.	Принято частично, для хладостойких труб расширен диапазон классов прочности до К42, пример оставлен в прежней редакции
29	5.6	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	<i>Труба 1-159 х 5-К38-ЛТО ГОСТ 20295</i>	«х» заменить на «х».	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
30	5.7.1	ПАО «СТЗ» №109-18/330 от 26.11.2015	- тип труб и состояние поставки (см. 5.1, таблица 1);	Второе перечисление – исключить фразу «и состояние поставки»	Отклонено, состояние поставки указывается в заказе вместе с типом трубы
31	5.7.2	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015		Учесть требования А.2, согласно которого заказчик может ограничить длину ремонтного шва.	Принято
32	5.7.2, перечисление в	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	[При необходимости заказчик может указать в заказе следующие требования:] в) норму ударной вязкости для труб в обычном исполнении (см. 6.3.2, таблица 4, сноска 3)	Необходимая величина (норма) ударной вязкости приведена в таблице 4. В заказе указывают о необходимости нормирования.	Принято
33	5.7.2, перечисление г	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	[При необходимости заказчик может указать в заказе следующие требования:] г) норму ударной вязкости для труб в хладостойком исполнении (см. 6.3.2, таблица 5, сноска 2)	Необходимая величина (норма) ударной вязкости приведена в таблице 5. В заказе указывают о необходимости нормирования.	Принято
34	5.7.2, перечисление д	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	[При необходимости заказчик может указать в заказе следующие требования:] д) необходимость испытания основного металла труб падающим грузом (см. 6.3.3);	Правильнее вести речь о необходимости нормирования доли вязкой составляющей при ИПГ	Принято
35	5.7.2, перечисление ж	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	[При необходимости заказчик может указать в заказе следующие требования:] ж) величину смещения осей наружного и внутреннего сварных швов на торцах труб типов 2 и 3 (см. 6.6.7)	Необходимая величина смещения осей приведена в 6.6.7. В заказе указывают о необходимости нормирования.	Принято
36	5.7.2, перечисление ж	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	[При необходимости заказчик может указать в заказе следующие требования:] м) требования к правилам проведения и/или уровню приемки неразрушающего дефектоскопического контроля, отличные от указанных в настоящем стандарте (см. 9.13, таблица	Перенести в 5.7.3 – согласно сноски 1 табл. 10 требования устанавливаются по согласованию.	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
37	5.7.3	ПАО «СТЗ» №109-18/330 от 26.11.2015	10, сноска 1) 5.7.3 При необходимости, между изготовителем и заказчиком могут быть согласованы и указаны в заказе следующие требования:	Дополнить перечислением: «-состояние поставки труб (см. 5.1, таблица 1)»	Отклонено, состояние поставки (без ТО, с ОТО, с ЛТО) указывается в обязательных сведениях, согласовывается только вид и режим ТО
38	5.7.3	ЗАО «СТГ» №И/1/17.11.2015/65 от 17.11.2015	«5.7.3 При необходимости, между изготовителем и заказчиком могут быть согласованы и указаны в заказе следующие требования: а) размеры труб, не предусмотренные таблицей 2 (см. 5.2); б) длина труб, не предусмотренная настоящим стандартом (см. 5.5); <...> г) требования к Сэкв и Рсм, не предусмотренные настоящим стандартом (см. 6.2.2); <...> ж) требования к овальности труб, не предусмотренные настоящим стандартом (см. 6.8.3.1); и) отделка концов труб, не предусмотренная настоящим стандартом (см. 6.9.1)	Перечисления а), б), исключить, поскольку в указанных случаях продукция не будет соответствовать требованиям настоящего ГОСТа, не может быть заявлена производителем как соответствующая данному ГОСТу и, строго говоря, не является объектом нормирования данного стандарта. Перечисления г), ж), и) исключить, либо указать, что согласованные с заказчиком требования не могут быть ниже установленных стандартом	Отклонено. Является международной, межгосударственной и национальной практикой.
39	6.1	Северсталь №Исх/ССТ-20-6- 2/138/9 от 06.11.2015	Трубы изготавливают из листового или рулонного проката, горячекатаного, <u>термически обработанного</u> или после контролируемой прокатки, способом высокочастотной сварки или дуговой сварки под слоем флюса. Изготовление труб с поперечным швом не допускается.	Уточнить вид термической обработки листа. Если используется закалка с отпуском, необходимо дополнить: закалка с отдельного нагрева или закалка с прокатного нагрева и последующий отпуск.	Принято в редакции: «Трубы изготавливают из листового или рулонного проката, горячекатаного, термически обработанного или

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
					после контролируемой прокатки, в т.ч. после ускоренного охлаждения, способом высокочастотной сварки или дуговой сварки под слоем флюса»
40	6.1.1, первый абзац	ПАО «ТМК» Эл. письмо от 27.11.2015	Трубы изготавливают из листового или рулонного проката, <u>горячекатаного, термически обработанного или после контролируемой прокатки</u> , способом высокочастотной сварки или дуговой сварки под слоем флюса.	<i>Исправить некорректность изложения: «.....после горячей прокатки, термической обработки или после контролируемой прокатки.....»</i>	Принято в новой редакции
41	6.1.1, второй абзац	ПАО «ТМК» Эл. письмо от 27.11.2015	Изготовление труб с поперечным швом не допускается.	<i>Исключить, т.к. виды сварных соединений (швов) приведены в таблице 1. Если имеется в виду шов соединения концов проката, то см. 6.6.8</i>	Отклонено, снято автором замечаний
42	6.1.1	АО «ВТЗ» эл. письмо от 25.11.2015	Трубы изготавливают из листового или рулонного проката, горячекатаного, термически обработанного или после контролируемой прокатки, способом высокочастотной сварки или дуговой сварки под слоем флюса. Изготовление труб с поперечным швом не допускается.	<i>Пункт дополнить словами: «Допускается изготовление труб типа 2 со швом от стыка рулонов, при этом расстояние от стыкового сварного соединения проката до торца труб должно быть не менее 300 мм.»</i>	Принято частично, изложено в редакции: «Изготовление труб с поперечным сварным швом не допускается. Допускается изготовление труб типа 2 со стыковым швом концов рулонного проката.»
43	6.1.3	ПАО «СТЗ» №109-18/330 от 26.11.2015	Необходимость проведения, вид и режим термической обработки выбирает изготовитель с учетом обеспечения требований настоящего стандарта, если между изготови-	Первое предложение изложить в редакции: «Необходимость проведения, вид и режим термической обработки выбирает изготовитель с учетом обеспечения тре-	Принято частично, изложено в редакции: «Термическую об-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

			<p>телем и заказчиком не согласовано проведение термической обработки определенного вида и режима. Экспандированные трубы типа 3 термической обработке не подвергаются.</p>	<p>бований настоящего стандарта, если между изготовителем и заказчиком не согласовано изготовление труб <u>определенного состояния поставки или</u> проведение термической обработки определенного вида и режима.</p>	<p>работку труб типов 1 и 2 проводят по выбору изготовителя, если между изготовителем и заказчиком не согласован определенный вид и режим термической обработки. »</p>
44	6.1.3	<p>ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015</p>	<p><u>Необходимость проведения, вид и режим термической обработки</u> выбирает изготовитель с учетом обеспечения требований настоящего стандарта, если между изготовителем и заказчиком не согласовано проведение термической обработки определенного вида и режима. Экспандированные трубы типа 3 <u>термической обработке не подвергают.</u></p>	<p><i>Привести к единообразию с изложением 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3 (второго предложения), 6.2.1</i> «Трубы подвергают термической обработке по выбору изготовителя с учетом обеспечения требований <u>к свойствам труб</u>, если между изготовителем и заказчиком не согласовано проведение термической обработки определенного вида и режима. Экспандированные трубы типа 3 термической обработке не подвергают.</p>	<p>Принято частично, изложено в редакции: «Термическую обработку труб типов 1 и 2 проводят по выбору изготовителя, если между изготовителем и заказчиком не согласован определенный вид и режим термической обработки.»</p>
45	6.2.1	<p>ЗАО «СТГ» №И/1/17.11.2015/65 от 17.11.2015</p>	<p>«...По согласованию между изготовителем и заказчиком могут быть установлены другие требования к Сэжв и Рсм.»</p>	<p>Исключить либо дополнить уточнением о том, что согласованные требования не могут быть ниже требований стандарта (см. замечания к п.п. 5.2, 5.7.3)</p>	<p>Отклонено решением ПКЗ. Является международной, межгосударственной и национальной практикой.</p>

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
46	6.2.2, абзацы 1 и 2	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	Углеродный эквивалент $C_{ЭКВ}$ должен быть не более 0,46 %. Для труб класса прочности K55 и выше с массовой долей углерода в стали не более 0,12 % параметр стойкости к растрескиванию R_{CM} должен быть не более 0,24 %.	Углеродный эквивалент <u>стали</u> $C_{ЭКВ}$ должен быть не более 0,46 %. Для труб класса прочности K55 и выше с массовой долей углерода в стали не более 0,12 % параметр стойкости <u>стали</u> к растрескиванию R_{CM} должен быть не более 0,24 %.	Принято в новой редакции: «6.2.2 Углеродный эквивалент стали $C_{ЭКВ}$ должен быть не более 0,46 %. Параметр стойкости стали к растрескиванию R_{CM} для труб класса прочности K55 и выше с массовой долей углерода в стали не более 0,12 % должен быть не более 0,25 %.»
47	6.3.1, абзац 1	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	«Временное сопротивление металла сварного шва труб должно <u>быть не менее</u> требований, установленных в таблице 3 для основного металла труб.» <i>В таблице 3 требование к временному сопротивлению для основного металла установлено как «не менее указанного значения». Получается тавтология: должно быть не менее «не менее указанного значения». Указанное в прошлой сводке обоснование для такой редакции непонятно: в чем состоят «завышенные требования» при ссылке просто на «требования таблицы 3»? В число этих требований попадают требования к σ_m/σ_g?</i>	Временное сопротивление металла сварного шва труб должно <u>соответствовать</u> требованиям к <u>временному сопротивлению основного металла</u> , установленным в таблице 3.	Принято частично, изложено в виде новой редакции таблицы 3 и п.6.3.1

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
48	6.3.1, таблица 3	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	Временное сопротивление ^{1), 2)} σ_B , Н/мм ² Предел текучести σ_T , Н/мм ²	При обозначении σ_T и σ_B «Н/мм ² » заменить на «МПа».	Отклонено, см. ГОСТ 10006
49	6.3.1, таблица 3	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	Отношение σ_T/σ_B , не более 0,93 0,95	По аналогии с ГОСТ 31447 требование по отношению σ_T/σ_B установить не более 0,90.	Отклонено, см. ГОСТ ИСО 3183
50	6.3.2, таблицы 4 и 5, сноски	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015		Таблица 4, сноски 1 и 3 и таблица 5, сноски 1 и 2. Исключить слова «испытания проводят» - правильнее вести речь о применимости или неприменимости указанных в таблице норм (непроведение испытания само по себе норм не отменяет, т.к. их выполнение может гарантироваться, см. также предложение касательно примечаний таблиц)	Принято
51	6.3.2, таблицы 4 и 5, примечания	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	П р и м е ч а н и е – Прочерк означает, что испытания не проводят.	Правильнее вести речь об установлении норм: «П р и м е ч а н и е – Прочерк означает, что требования не установлены» (см. подходы, принятые в других проектах стандартов, например, в ГОСТ на котельные трубы и ГОСТ 550).	Принято частично, вместо прочерка в таблицы 4 и 5 добавлены сноски, примечание исключено
52	6.3.2, таблицы 4, 5	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	6.3.2 Механические свойства труб в обычном исполнении при испытании на ударный изгиб должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 4, в хладостойком исполнении – в таблице 5.	Требуемые значения ударной вязкости установить не менее чем значения ударной вязкости по СП 36.13330.2012. Ввести <u>требование по испытанию сварного шва на образцах с V-образным надрезом</u> . Отсутствие данных требований не позволит использовать трубы, произведённые в соответствии с межго-	Принято частично, для хладостойкого исполнения значения ударной вязкости приведены в соответствии с ГОСТ 31447,

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
				сударственным стандартом, на объектах магистральных газонефтепроводов	требования по испытанию установлены по согласованию между изготовителем и заказчиком
53	6.3.2, таблица 4	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	Изготовитель может гарантировать соответствие труб требованиям ударной вязкости КСУ или КСV без проведения испытаний на основании удовлетворительных результатов испытаний ударной вязкости КСУ или КСV, <u>соответственно</u> , при более низкой температуре.	Изготовитель может гарантировать соответствие труб требованиям ударной вязкости КСУ или КСV без проведения испытаний на основании удовлетворительных результатов испытаний ударной <u>вязкости соответственно</u> КСУ или КСV при более низкой температуре.	Принято
54	6.3.2, таблица 4, сноски	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	³⁾ Испытания проводят по требованию заказчика.	Таблица 4. Удалить сноску 3).	Отклонено, бывают заказы без требований к ударной вязкости
55	6.3.2, таблица 5, сноски	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	Сварное соединение КСУ минус 60 19,6 ²⁾ <i>Если заказчик заказывает трубы в хладостойком исполнении, почему он должен дополнительно требовать провести испытания на ударный изгиб сварного соединения?</i>	<i>Исключить сноску 2</i>	Отклонено, снято автором замечаний
56	6.3.2, таблица 5, сноски	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	²⁾ Испытания проводят по требованию заказчика.	Таблица 5. Удалить сноску 2).	Отклонено, ГОСТ ориентирован на широкий круг потребителей, и предлагаемое требование избыточно

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ										
57	6.3.3, таблица 6, заголовки граф	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	Доля вязкой составляющей в изломе образца основного металла труб $V^{1)}$, %, не менее	Доля вязкой составляющей в изломе образца основного металла труб ¹⁾ , %, не менее	Отклонено, снято автором замечаний										
58	6.3.3, таблица 6, заголовки граф	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	<table border="1" data-bbox="707 368 1211 560"> <tr> <td data-bbox="707 368 954 560">в обычном исполнении при температуре испытаний минус 5 °С</td> <td data-bbox="954 368 1211 560">в хладостойком исполнении при температуре испытаний минус 10 °С</td> </tr> </table>	в обычном исполнении при температуре испытаний минус 5 °С	в хладостойком исполнении при температуре испытаний минус 10 °С	<table border="1" data-bbox="1317 368 1827 560"> <tr> <td data-bbox="1317 368 1563 448">в обычном исполнении</td> <td data-bbox="1563 368 1827 448">в хладостойком исполнении</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1317 448 1827 480">При температуре испытаний, °С</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1317 480 1563 520">минус 5</td> <td data-bbox="1563 480 1827 520">минус 10</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1317 520 1827 560"><i>Единообразно с таблицей 5</i></td> </tr> </table>	в обычном исполнении	в хладостойком исполнении	При температуре испытаний, °С		минус 5	минус 10	<i>Единообразно с таблицей 5</i>		Принято
в обычном исполнении при температуре испытаний минус 5 °С	в хладостойком исполнении при температуре испытаний минус 10 °С														
в обычном исполнении	в хладостойком исполнении														
При температуре испытаний, °С															
минус 5	минус 10														
<i>Единообразно с таблицей 5</i>															
59	6.3.3, таблица 6, заголовки граф	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	в хладостойком исполнении при температуре испытаний минус 10 °С	Температуру ИПГ металла хладостойких труб «минус 10°С» заменить на «минус 20°С» (по аналогии с ГОСТ 31447 и ГОСТ Р 51403).	Принято										
60	6.3.3, таблица 6	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-НиД (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	До 720	Изложить в редакции «менее 720» - аналогично таблиц 4 и 5	Принято частично, строка с наружным диаметром труб менее 720 мм исключена										
61	6.3.3, таблица 6	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-НиД (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015		Доля вязкой составляющей 80% не подтверждается всеми поставщиками листового проката – установить 70% (в действующем ГОСТ 20295 – 50%)	Принято частично, нормы изложены в новой редакции										
62	6.3.3, таблица 6, примечание 1	АО «ВТЗ» эл. письмо от 25.11.2015	<p data-bbox="640 1078 1279 1118">П р и м е ч а н и я</p> <p data-bbox="640 1118 1279 1230">1 Проведение испытаний для труб, предназначенных для транспортирования нефти и нефтепродуктов, указывается заказчиком.</p>	Исключить Примечание 1, для всех труб ИПГ проводят по требованию заказчика	Принято										
63	6.3.3 текст и таблица 6, примечание 1	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	<p data-bbox="640 1230 1279 1422"><u>По требованию заказчика</u> механические свойства основного металла труб при испытании падающим грузом должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 6.</p> <p data-bbox="640 1422 1279 1492">Примечание 1 Проведение испытаний для труб, предна-</p>	<i>Примечание 1 исключить.</i>	Принято										

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

			значенных для транспортирования нефти и нефтепродуктов, <u>указывается заказчиком</u> <i>Дублирование одного и того же положения по дополнительному требованию заказчика.</i>		
64	6.3.3, таблица 6, примечание 1	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Проведение испытаний для труб, предназначенных для транспортирования нефти и нефтепродуктов, указывается заказчиком.	Исключить, ранее в тексте 6.3.3 уже установлена необходимость соответствия механических свойств при ИПГ установленным нормам по требованию заказчика: «6.3.3 По требованию заказчика механические свойства основного металла труб при испытании падающим грузом должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 6»	Принято
65	6.3.3, таблица 6, примечание 2	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Прочерк означает, что испытание не предусмотрено	Правильнее вести речь об установлении норм: Примечание – Прочерк означает, что требования не установлены (см. подходы, принятые в других проектах стандартов, например, в ГОСТ на котельные трубы и ГОСТ 550).	Принято частично, примечание исключено ввиду отсутствия прочерков в таблице 6
66	6.5, первый абзац	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	На наружной и внутренней поверхности основного металла труб <u>не должно быть</u> трещин, плен, закатов и расслоений. <u>Не допускаются</u> забоины, рябизна, окалина, раковины и другие дефекты, выводящие толщину стенки за минимально допустимые значения. <i>Некорректное изложение предложения 2: не допускаются где? Почему не могут быть объединены в одно требование «не должно быть» и «не допускаются»?</i>	На наружной и внутренней поверхности основного металла труб <u>не должно быть</u> трещин, плен, закатов и расслоений, а также рябизны, окалины, <u>забоин</u> , раковин и других дефектов <u>глубиной</u> , выводящей толщину стенки за минимальные допустимые значения.	Принято
67	6.5, первый и третий абзацы	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	На наружной и внутренней поверхности основного металла труб не должно быть трещин, плен, закатов и расслоений. Не допус-	Упорядочить терминологию	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

			каются забоины, рябизна, окалина, раковины и другие дефекты, выводящие толщину стенки за <u>минимально допустимые значения</u> . Допускается удаление дефектов поверхности абразивной зачисткой при условии, что она не выводит толщину стенки за <u>допустимые значения</u> . Участки зачистки должны плавно переходить в прилежащую поверхность труб.		
68	6.5, второй абзац	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	На поверхности основного металла труб наружным диаметром 530 мм и более не должно быть вмятин глубиной более 6,4 мм.	Допустимую глубину вмятины «6,4 мм» (2,5 дюйма) заменить на «6,0» мм.	Отклонено, глубина вмятины 6,4 мм соответствует ГОСТ 31447
69	6.5, второй абзац	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	На поверхности основного металла труб наружным диаметром 530 мм и более не должно быть вмятин глубиной более 6,4 мм.	Заменить «530» на «508» - согласно сортамента табл.1	Принято
70	6.5, второй абзац	ОАО «РосНИТИ» Алютин М.Д.	На поверхности основного металла труб наружным диаметром 530 мм и более не должно быть вмятин <u>глубиной более 6,4 мм.</u>	В старой редакции Данный дефект не предусмотрен. Вмятины, в основном, трубы получают при погрузочно-разгрузочных работах, в том числе на трассе. Заводы решили облегчить себе жизнь, но подставились под поставки ТПП по ГОСТ 20295.	Отклонено в связи с отсутствием предложения
71	6.5, второй абзац	АО «ВТЗ» эл. письмо от 25.11.2015	На поверхности основного металла труб наружным диаметром 530 мм и более не должно быть вмятин глубиной более 6,4 мм.	«На поверхности основного металла труб наружным диаметром <u>508 мм</u> и более не должно быть вмятин глубиной более 6,4 мм» - <i>привести в соответствие с мин. диаметром труб 2 и 3 типа</i>	Принято
72	6.5, четвертый абзац	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	Допускается дробеструйная обработка поверхности трубы или листа. <i>Настоящий стандарт не распространяется на лист.</i>	Допускается дробеструйная обработка поверхности труб или следы дробеструйной обработки поверхности листового и рулонного проката.	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
73	6.6.1 – 6.6.3	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	<i>Только эти пункты в разделе 6.6 Качество сварного соединения относятся к качеству поверхности сварного шва, остальные пункты 6.6.4 – 6.6.8 относятся к параметрам сварного шва (см. раздел с аналогичным заголовком в ГОСТ Р на трубы сварные общего назначения).</i>	<i>Подраздел 6.6 исключить. Перенести 6.6.1 – 6.6.3 в подраздел 6.5. После подраздела 6.8 Предельные отклонения наружного диаметра, толщины стенки и отклонения формы ввести подраздел Параметры сварного шва, включив туда 6.6.4 – 6.6.8.</i>	Принято
74	6.6.1	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	В <u>сварном соединении</u> труб не допускаются непровары, трещины, свищи, шлаковые включения, прожоги и поры. <i>Зона термического влияния по признаку материала все-таки относится к основному металлу и к ней должны быть применимы требования по дефектам в 6.5, а не по непроварам, трещинам, свищам, шлаковым включениям, прожогам и порам. См. также далее в 6.6.2 и 6.6.3 – «сварного шва».</i>	В <u>металле сварного шва</u> труб не допускаются непровары, трещины, свищи, шлаковые включения, прожоги и поры.	Принято
75	6.6.1	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	В сварном соединении труб не допускаются непровары, трещины, свищи, шлаковые включения, прожоги и поры.	Удалить «шлаковые включения». Должны быть ограничены размеры дефектов, но не само их наличие.	Отклонено, см. ГОСТ 2601
76	6.6.2	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	На поверхности сварного шва труб типов 2 и 3 не допускаются...	Слова «на поверхности сварного шва» заменить на «в сварном соединении» - аналогично 6.6.1	Принято
77	6.6.3	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Допускается ремонт сварного шва труб типов 2 и 3 в соответствии с приложением А. Не допускается ремонт сваркой сварных швов: - имеющих сквозные дефекты; - на участках, отстоящих от торца трубы на расстоянии до 300 мм, а также имеющих прожоги и трещины	Устранить противоречие абзацев: «Допускается ремонт сварных швов труб типов 2 и 3 в соответствии с приложением А, кроме участков швов: - имеющих трещины и сквозные дефекты; - отстоящих от торца трубы на расстоянии до 300 мм	Принято в новой редакции: «Допускается ремонт сварных швов труб типов 2 и 3 в соответствии с приложением А, кроме участков

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
				Примечание – допускается ремонт технологического шва труб типа 3 в случае прожога»	швов: - имеющих сквозные дефекты и трещины; - на расстоянии до 300 мм от торца трубы. Примечание – Допускается ремонт технологического шва труб типа 3 в случае прожога.»
78	6.6.3	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	Сварные швы труб типа 1 ремонту сваркой не подлежат. Допускается ремонт сварного шва труб типов 2 и 3 в соответствии с приложением А. Не допускается ремонт сваркой сварных швов: - имеющих сквозные дефекты; - на участках, отстоящих от торца трубы на расстоянии до 300 мм, а также имеющих прожоги и трещины. <i>Требования изложены не единообразно. Допускается ремонт сваркой прожогов и трещин на неконцевых участках?</i>	Не допускается ремонт сваркой сварных швов труб типа 1, а также труб типов 2 и 3: - имеющих сквозные дефекты, <u>прожоги и трещины</u> ; - на участках, отстоящих от торца трубы на расстоянии до 300 мм. Ремонт сварного шва труб типов 2 и 3 <u>должен быть выполнен</u> в соответствии с приложением А.	Принято с учетом замечаний ЧТПЗ
79	6.6.5, абзацы 1, 2 и 4, 5	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	На трубах типов 2 и 3 высота усиления наружного сварного шва должна составлять: - 0,5 – 2,5 мм – для труб толщиной стенки до 10 мм; - 0,5 – 3,0 мм – для труб толщиной стенки 10 мм и более.	На трубах типов 2 и 3 высота усиления наружного сварного шва должна составлять: - 0,5 – 2,5 мм – для труб толщиной стенки до 10 мм; - 0,5 – 3,0 мм – для труб толщиной стенки	Принято частично, изложено в виде интервала 0-0,5 мм

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
			<p>Высота усиления внутреннего сварного шва должна быть не менее 0,5 мм, но не более 3 мм. <i>Абзацем 3 разорваны однотипные требования.</i></p> <p>На концах труб на длине не менее 150 мм допускается снятие усиления наружного сварного шва до высоты от 0 до 0,5 мм.</p> <p>На концах труб на длине не менее 150 мм усиление внутреннего сварного шва должно быть снято до высоты от 0 до 0,5 мм. <i>Что такое «высота 0»?</i></p>	<p>10 мм и более.</p> <p>На концах труб на длине не менее 150 мм допускается снятие усиления наружного сварного шва <u>до высоты 0,5 мм, но не ниже поверхности основного металла.</u></p> <p>Высота усиления внутреннего сварного шва должна быть не менее 0,5 мм, но не более 3 мм.</p> <p>На концах труб на длине не менее 150 мм усиление внутреннего сварного шва должно быть снято <u>до высоты 0,5 мм, но не ниже поверхности основного металла.</u></p>	
80	6.6.5, абзац 3	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	На усилении сварного шва допускаются седловина и углубления, но не ниже основного металла труб.	На усилении сварного шва допускаются углубления и седловина <u>глубиной</u> , не ниже <u>поверхности</u> основного металла труб. <i>Перенести абзац перед последним абзацем.</i>	Принято
81	6.6.5, четвертый и пятый абзацы	ЗАО «СТГ» №И/1/17.11.2015/65 от 17.11.2015	На концах труб на длине не менее 150 мм допускается снятие усиления наружного сварного шва до высоты от 0 до 0,5 мм. На концах труб на длине не менее 150 мм усиление внутреннего сварного шва должно быть снято до высоты от 0 до 0,5 мм.	Указать предельную длину (диапазон длины) снятия усиления	Отклонено, существующая редакция позволяет удалять усиление по всей длине трубы, т.е. предельная длина – вся длина трубы
82	6.6.5, четвертый и пятый абзацы	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	На концах труб на длине не менее 150 мм допускается снятие усиления наружного сварного шва до высоты от 0 до 0,5 мм. На концах труб на длине не менее 150 мм усиление внутреннего сварного шва должно быть снято до высоты от 0 до 0,5 мм.	К конце каждого предложения уточнить «включ.»	Принято частично, записано в виде интервала значений 0-0,5 мм
83	6.6.6	АО «ВТЗ» эл. письмо от	В сварном соединении труб относительное смещение кромок по высоте должно быть не	«В сварном соединении труб относительное смещение кромок по высоте	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
		25.11.2015	более: - 10 % номинальной толщины стенки – для труб типа 1; - 10 % номинальной толщины стенки, но не более 3 мм – для труб типов 2 и 3.	должно быть не более- 10 % номинальной толщины стенки, но не более 3 мм» - <i>разделение нелогичное - можно трактовать так, что для типа 1 нет ограничения по макс. смещению.</i>	
84	6.6.8	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Расстояние от стыкового сварного соединения проката до торца труб	Уточнить в соответствии с терминологией, принятой по тексту проекта: «Расстояние от стыкового сварного соединения <u>концов</u> проката до торца труб»	Принято
85	6.6.8	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	На трубах типа 2 должно быть не более одного стыкового сварного соединения концов проката. Расстояние от стыкового сварного соединения проката до торца труб должно быть не менее 300 мм, усиление внутреннего сварного шва на длине не менее 150 мм от торца труб должно быть удалено.	Удалить фразу «усиление внутреннего сварного шва на длине не менее 150 мм от торца должно быть удалено», так как требование дублирует п.6.6.5.	Принято
86	6.6.8	АО «ВТЗ» эл. письмо от 25.11.2015	6.6.8 На трубах типа 2 должно быть не более одного стыкового сварного соединения концов проката. Расстояние от стыкового сварного соединения проката до торца труб должно быть не менее 300 мм, усиление внутреннего сварного шва на длине не менее 150 мм от торца труб должно быть удалено.	<i>Исключить пункт, первые два предложения перенесены в п. 6.1.1, требование по снятию усиления внутреннего сварного шва на длине 150 мм есть в п. 6.6.5</i>	Принято
87	6.7.1	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Трубы должны выдерживать гидростатическое испытание при испытательном давлении $P_{И}$	Стандартно: «Трубы должны выдерживать испытательное гидростатическое давление $P_{И}$ »	Принято
88	6.7.1	ПАО «СТЗ» №109-18/330 от 26.11.2015	По согласованию между изготовителем и заказчиком гидростатическое испытание труб наружным диаметром до 273 мм проводят при испытательном давлении 12 МПа, если расчетное значение испытательного давления превышает 12 МПа.	Второй абзац изложить в редакции: «Если расчетное значение испытательного давления для труб наружным диаметром до 273 мм превышает 12 МПа, то гидростатическое испытание проводят при испытательном давлении 12 МПа. По согласованию между изготовителем и	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

				заказчиком гидростатическое испытание данных труб проводят при испытательном давлении равном расчетному». Внести соответствующие изменения в пункт 5.7.3, перечисление д.					
89	6.7.2	АО «ВТЗ» эл. письмо от 25.11.2015	Неразрушающий дефектоскопический контроль должны проходить: - основной металл труб типов 2 и 3; - сварные соединения труб; - стыковые сварные соединения концов рулонного проката труб типа 2; - торцы труб типов 2 и 3. По согласованию между изготовителем и заказчиком неразрушающий дефектоскопический контроль должен проходить основной металл труб типа 1.	Указать, на наличие каких дефектов проходят контроль основной металл, сварные соединения и торцы труб – эта информация отсутствует и в тех. требованиях и методах контроля: Учитывая, что трубы типа 1 могут быть изготовлены из достаточно толстого проката, непонятно почему для типа 1 основной металл при всех толщинах контролируют по согласованию между изготовителем и заказчиком?	Принято частично, виды дефектов внесены в таблицу 11 по НК				
90	6.8.1	ЗАО «СТГ» №И/1/17.11.2015/65 от 17.11.2015	«Отклонения наружного диаметра труб, за исключением концов труб длиной не менее 200 мм от торца, не должны быть более предельных отклонений, указанных в таблице 7.» «Отклонения наружного диаметра концов труб длиной не менее 200 мм от торца не должны быть более предельных отклонений, указанных в таблице 8.»	Уточнить формулировку, исключив противоречие между положениями пункта	Отклонено, противоречий не выявлено				
91	6.8.1, таблица 8	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	<table border="1" data-bbox="645 1150 1227 1297"> <tr> <td>«</td> <td>426</td> <td>± 3,0</td> <td>± 1,6</td> </tr> </table>	«	426	± 3,0	± 1,6	Заменить «± 3,0» на «± 2,5»	Отклонено, при необходимости более жестких требований можно заказать повышенную точность изготовления
«	426	± 3,0	± 1,6						
92	6.8.3.1	ЗАО «СТГ» №И/1/17.11.2015/65	«...По согласованию между изготовителем и заказчиком могут быть установлены другие	Исключить либо дополнить уточнением о том, что согласованные требования не	Отклонено, другие требования являют-				

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
		от 17.11.2015	требования к овальности труб»	могут быть ниже требований стандарта (см. замечания к п.п. 5.2, 5.7.3)	ся предметом согласования. Является международной, межгосударственной и национальной практикой.
93	6.8.3.1, абзац 2	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	Овальность торцов труб типа 1 не должна выводить <u>размеры</u> за предельные отклонения, приведенные в таблице 7.	Овальность торцов труб типа 1 не должна выводить <u>их наружный диаметр</u> за предельные отклонения, приведенные в таблице 7.	Принято в новой редакции: «6.7.3.1 Овальность торцов труб типа 1 не должна быть более поля предельных отклонений соответствующего наружного диаметра, указанных в таблице 7.»
94	6.8.3.2	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Отклонение труб от прямолинейности на любом участке длиной 1 м не должно быть более 1,5 мм. Отклонение труб от прямолинейности на всей длине не должно быть более 0,2 % длины трубы.	Отклонение <u>от прямолинейности любого участка трубы длиной 1 м</u> не должно быть 1,5 мм. Отклонение <u>от прямолинейности всей трубы</u> не должно быть более 0,2 % длины трубы. (см. подходы, принятые в других проектах стандартов, например, в ГОСТ на котельные трубы и ГОСТ 550).	Принято
95	6.9.1	ЗАО «СТГ» №И/1/17.11.2015/65 от 17.11.2015	«...По согласованию между изготовителем и заказчиком допускается отделка концов труб, не предусмотренная настоящим стандартом»	Исключить	Отклонено, другие требования являются предметом согласования. Является международной, межгосу-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
					дарственной и национальной практикой.
96	6.9.1	ПАО «ТМК» Эл.письмо от 27.11.2015	Отделка концов труб должна соответствовать следующим требованиям: - для труб толщиной стенки до 5,0 мм включ. – см. рисунок 1; - для труб толщиной стенки от 5,0 до 15,0 мм включ. – см. рисунок 2; - для труб толщиной стенки свыше 15,0 мм – см. рисунок 3.	Отделка концов труб должна соответствовать требованиям, указанным: - <u>на рисунке 1</u> – для труб толщиной стенки до 5,0 мм включ.; - <u>на рисунке 2</u> – для труб толщиной стенки от 5,0 до 15,0 мм включ.; - <u>на рисунке 3</u> – для труб толщиной стенки свыше 15,0 мм.	Принято в новой редакции: «6.9.2 На концах труб толщиной стенки от 5,0 до 15,0 мм включ. должна быть выполнена фаска, показанная на рисунке 1, на концах труб толщиной стенки свыше 15,0 мм – показанная на рисунке 2.»
97	6.9.1, рисунок 1	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015		Убрать угол между плоскостью торца и образующей трубы – аналогично рисунков 2 и 3, на которых он не указан	Принято частично, рисунок 1 исключен, текст изложен в новой редакции
98	6.9.1, рисунки 2 и 3	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015		Запись размера притупления кромки привести к единообразному виду.	Принято
99	6.9.1, рисунок 3	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015		Толщину стенки в таблице (вторая и третьи строки) «21,5» заменить на «21,0» аналогично требованиям ГОСТ Р 56403.	Отклонено, см. ГОСТ 20295-85 с изменениями, ГОСТ Р 55942, ОТТ 23.040.00-КТН-135
100	6.9.1, рисунок 3, пер-	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ)	Св.15,0 до 19,0 включ.	Исключить «Св.15,0.» - излишне, т.к. рисунок 3 распространяется только на тру-	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция		Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	--	------------------------	-------------

	вая строка таблицы	/06580 от 02.12.2015			бы указанной толщиной стенки, а также по аналогии с последней строкой таблицы																					
101	8.1	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Партия должна состоять из труб ... одной марки стали (марка стали выбирается в зависимости от требуемого в заказе класса прочности)		Слова в скобках исключить: дублируют 6.2.1 и в свете темы 8.1 - критерии партии - неуместны.	Принято																				
102	8.2	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	Количество труб в партии должно быть не более, шт.: - 400 – при наружном диаметре до 159 мм включ.; - 200 – при наружном диаметре от 159 мм до 426 мм включ.; - 100 – при наружном диаметре свыше 426 мм. Допускается для труб типа 1 не более 200 шт.		Фразу «Допускается для труб типа 1 не более 200 шт.» записать отдельным абзацем	Принято в новой редакции в виде таблицы 9																				
103	8.2	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Количество труб в партии должно быть не более, шт.: - 400 – при наружном диаметре до 159 мм включ.; - 200 – при наружном диаметре от 159 мм до 426 мм включ.; - 100 – при наружном диаметре свыше 426 мм. Допускается для труб типа 1 не более 200 шт.		Фраза «[не более] 100 – при наружном диаметре свыше 426 мм» не имеет смысла для труб типа 1 с учетом слов «допускается для труб типа 1 не более 200 шт.» Требования к количеству труб в партии изложить в виде таблицы:	Принято																				
					<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Наружный диаметр труб, мм</th> <th colspan="3">Количество труб в партии, не более</th> </tr> <tr> <th>тип 1</th> <th>тип 2</th> <th>тип 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>До 159 включ.</td> <td colspan="3">400</td> </tr> <tr> <td>От 159 до 426 включ.</td> <td colspan="3">200</td> </tr> <tr> <td>Св.426</td> <td>200</td> <td colspan="2">100</td> </tr> </tbody> </table>	Наружный диаметр труб, мм	Количество труб в партии, не более			тип 1	тип 2	тип 3	До 159 включ.	400			От 159 до 426 включ.	200			Св.426	200	100			
Наружный диаметр труб, мм	Количество труб в партии, не более																									
	тип 1	тип 2	тип 3																							
До 159 включ.	400																									
От 159 до 426 включ.	200																									
Св.426	200	100																								
104	8.3, таблица 9	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Норма отбора труб от партии ¹⁾ , не менее	Норма отбора труб от плавки ¹⁾ , не менее	Исключить «не менее» - 2 раза (см. подходы, принятые в других проектах стандартов, например, в ГОСТ на котельные	Принято																				

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

				трубы и ГОСТ 550).					
105	8.3, таблица 9	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015		Сноску 1 разделить на 2 отдельные сноски (<i>см. прилагаемую редакцию после сводки замечаний</i>). В предлагаемой редакции выборка контроля для двухшовных труб завышена.	Принято в новой редакции таблицы 10				
106	8.3, таблица 9	ПАО «СТЗ» №109-18/330 от 26.11.2015		<u>Таблицу 9 изложить в новой редакции – приведена после сводки</u>	Принято в новой редакции таблицы 10				
107	8.3, таблица 9	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	Контроль углеродного эквивалента и параметр стойкости против растрескивания	Слово «параметр» заменить на «параметра».	Принято				
108	8.3, таблица 9	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Испытание на сплющивание для труб типа 1	Слова «для труб типа 1» исключить – аналогично статического изгиба	Принято частично, для стат. изгиба добавлено «для труб типов 2 и 3»				
109	8.3, таблица 9	АО «ВТЗ» эл. письмо от 25.11.2015	Испытание на растяжение основного металла Испытание на ударный изгиб основного металла	Наружный диаметр 530 мм заменить на 508 мм - привести в соответствие с мин. диаметром труб типа 2 и 3	Принято				
110	8.3, таблица 9	АО «ВТЗ» эл. письмо от 25.11.2015	Вид контроля	Норма отбора труб от партии ¹⁾ , не менее	Вид контроля	Норма отбора труб от партии ¹⁾ , не менее	Принято частично с изложением сноски 5) в новой редакции: «Допускается ультразвуковой контроль основного металла, кроме контроля на длине не менее 40 мм от торца, не прово-		
			Неразрушающий дефектоскопический контроль, за исключением контроля основного металла труб типа 1	100%				Неразрушающий дефектоскопический контроль, за исключением контроля основного металла труб типа 1	100% ⁵⁾
			⁵⁾ Допускается приемка по результатам контроля рулонного проката.					⁵⁾ Допускается приемка по результатам контроля листового или рулонного про-	

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
				ката	дять, в случае, если листовой и рулонный прокат прошел ультразвуковой контроль по [1] с уровнем приемки U2.»
111	8.3, таблица 9	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	2) Приемку проводят по документу о приемочном контроле изготовителя листового или рулонного проката	Уточнить в соответствии с 9.2 и 9.3 (приведены методы контроля параметров, формально контролю не подлежащих), а также предложений по разделению сноски ¹⁾ : « ³⁾ Допускается приемка по данным документа о приемочном контроле изготовителя листового или рулонного проката».	Принято частично в редакции: « ¹⁾ Приемку проводят по документу о приемочном контроле изготовителя листового или рулонного проката.»
112	8.3, таблица 9	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	4) Кроме стыкованных труб, изготовленных из труб, прошедших гидростатическое испытание ранее.	Исключить – изготовление стыкованных труб не предусмотрено	Принято
113	8.3, таблица 9	ОАО «РосНИТИ» Алютин М.Д.	4) Кроме стыкованных труб, изготовленных из труб, прошедших гидростатическое испытание ранее.	Старая редакция позволяла поставку составных труб. Редакция 1985 года учитывала поставки с НмТЗ. Данное положение, откуда взялось? Ранее в проекте стыкованные трубы не упоминались.	Принято, сноска 4) таблицы 9 исключена
114	8.3, таблица 9	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	П р и м е ч а н и я 1 Допускается испытание механических свойств на 1 трубе в партии или плавке при количестве труб в партии или плавке не более 50 шт.	Изложить сноской к соответствующим нормам отбора труб, в редакции: «При количестве труб в партии или плавке не более 50 шт допускается испытание механических свойств проводить на 1 трубе партии или плавки, при этом для двухшовных труб образцы отбирают от одного полуцилиндра и одного сварного	Принято частично в редакции примечания 1

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

				шва» (с учетом предложений по разделению сносок 1 и 2)	
115	9.4	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	Испытания на растяжение основного металла труб типа 1 наружным диаметром 219 мм и более и труб типов 2 и 3 проводят по ГОСТ 1497 на поперечных плоских образцах типа I или II или поперечных цилиндрических образцах типа III. Испытания на растяжение основного металла труб типа 1 наружным диаметром до 219 мм проводят по ГОСТ 10006 на продольных образцах в виде полосы, длиной кратной 5.	Изложить в новой редакции: «Испытания на растяжение основного металла труб типа 1 наружным диаметром 219 мм и более и труб типов 2 и 3 <u>проводят по ГОСТ 10006 на поперечных плоских образцах типа I и II или поперечных цилиндрических образцах типа III по ГОСТ 1497 длиной кратной 5</u> ».	Отклонено, ГОСТ 10006 косвенно ссылается на ГОСТ 1497
116	9.5	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Испытания на растяжение сварного соединения труб	Не соответствует терминологии таблицы 9 – «испытание на растяжение сварного шва»	Отклонено, в таблицах 4 и 9 изложено в новой редакции: «испытание на растяжение металла сварного соединения»
117	9.6, 9.7	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Ударную вязкость определяют как среднеарифметическое значение по результатам испытаний трех образцов, при этом <u>на одном образце</u> допускается снижение значения ударной вязкости на 9,8 Дж/см ² от норм, установленных в таблицах 4 и 5.	Уточнить касательно остальных двух образцов – формально, требований к ударной вязкости на них не предъявляется, то есть ее значение может быть любым. Изложить аналогично подходов, принятых в стандартах API: «Ударную вязкость определяют как среднеарифметическое значение по результатам испытаний трех образцов, <u>при этом на двух образцах снижение ударной вязкости не допускается</u> , на одном образце допускается снижение значения ударной вязкости на 9,8 Дж/см ² от норм, установленных в таблицах 4 и 5»	Отклонено, предлагаемое уточнение излишне

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
118	9.7	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Испытания на ударный изгиб сварного соединения	Не соответствует терминологии таблицы 9 – «испытание на ударный изгиб сварного шва»	Отклонено, в таблице 9 изложено в новой редакции: «испытание на ударный изгиб металла сварного соединения»
119	9.7	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Надрез на образцах должен быть выполнен перпендикулярно поверхности исходного проката по линии сплавления шва (чертеж 12 ГОСТ 6996, $t = 0$ мм) для труб типов 2 и 3 или по требованию заказчика по оси сварного шва для труб всех типов.	Слова «линии сплавления шва» заменить на «по околошовной зоне» - согласно терминологии ГОСТ 6996 (см.п.5.6) <u>Уточнить «по оси сварного шва» - для случая, когда сварной шов состоит из нескольких швов – «по оси сварного шва, сваренного последним»</u>	Отклонено, при $t=0$ мм надрез расположен по линии сплавления шва
120	9.7, абзац 2	ПАО «СТЗ» эл. письмо от 25.11.2015	Надрез на образцах должен быть выполнен перпендикулярно поверхности исходного проката по линии сплавления шва (чертеж 12 ГОСТ 6996, $t = 0$ мм) для труб типов 2 и 3 или по требованию заказчика по оси сварного шва для труб всех типов.	Второй абзац заменить следующим текстом: «Надрез на образцах должен быть выполнен перпендикулярно поверхности исходного проката по линии сплавления шва (чертеж 12 ГОСТ 6996, $t = 0$ мм) для труб типов 2 и 3. На трубах типа 1 испытания на ударный изгиб сварного соединения производится на продольных образцах с расположением надреза по толщине стенки. По согласованию между изготовителем и заказчиком на трубах всех типов испытания на ударный изгиб сварного соединения производятся на поперечных образцах с расположением надреза по центру шва.»	Принято частично, изложено в новой редакции: «9.7 ... Надрез должен быть выполнен перпендикулярно поверхности исходного проката: - на образцах от труб типа 1 – по оси сварного шва; - на образцах от труб типов 2 и 3 – по линии сплавления шва, сваренного последним (чертеж 12 ГОСТ 6996, $t = 0$ мм), по требованию заказчика –

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
					по оси сварного шва (чертеж 9 ГОСТ 6996). При невозможности изготовления поперечных образцов по ГОСТ 6996, испытания на ударный изгиб металла сварного соединения проводят на продольных образцах с надрезом, выполненным перпендикулярно прокатной поверхности металла.»
121	9.7, последний абзац	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	Ударную вязкость определяют как среднеарифметическое значение по результатам испытаний трех образцов, при этом на одном образце допускается снижение значения ударной вязкости на 9,8 Дж/см ² от норм, установленных в таблицах 4 и 5.	«9,8 Дж/см ² » заменить на «5,0 Дж/см ² » в соответствии с п.3.3 ГОСТ 6996.	Отклонено, см. ГОСТ 6996, п.3.3 (второе предложение)
122	9.8	ПАО «СТЗ» №109-18/330 от 26.11.2015	9.8 Испытания на сплющивание труб типа 1 проводят по ГОСТ 8695 или по методике завода-изготовителя.	В пунктах 9.8 и 6.4.1 отсутствуют требования к расстоянию между сплющивающими поверхностями при проведении испытаний.	Принято в новой редакции: «9.9 Испытания на сплющивание проводят до расстояния между сплющивающими поверхностями, равного 2/3 наружного диаметра труб:

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

					- наружным диаметром до 400 мм включ. – по ГОСТ 8695; - наружным диаметром свыше 400 мм – по документации изготовителя.»
123	9.8	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Испытания на сплющивание труб типа 1	Слова «труб типа 1» исключить – дублирует 6.4.1	Принято в новой редакции: «9.9 Испытания на сплющивание проводят до расстояния между сплющивающими поверхностями, равного 2/3 наружного диаметра труб: - наружным диаметром до 400 мм включ. – по ГОСТ 8695; - наружным диаметром свыше 400 мм – по документации изготовителя.»
124	9.8	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015		Пункт перенести после 9.9 – в порядке изложения соответствующих требований в разделе 6.	Принято
125	9.10	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Испытания сварных соединений труб типов 2 и 3 на образцах со снятым усилением шва на статический изгиб проводят по [1]	ИСО 7438:2005 Материалы металлические. Испытание на изгиб - <u>это стандарт на основной металл</u> Заменить на ГОСТ 6996 или ISO 5173	Принято, заменено на ГОСТ 6996.

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
126	9.10	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Испытания сварных соединений труб типов 2 и 3 на образцах со снятым усилением шва на статический изгиб проводят по [1] на одном образце с расположением внутреннего шва наружу и на другом образце с расположением наружного шва наружу.	Не соответствует терминологии таблицы 9 – «Испытание ... сварного шва» Слова «типов 2 и 3» исключить – дублирует 6.4.2 Изменить порядок слов в предложении на «стандартный»: «Испытания на статический изгиб проводят по [1] на образцах со снятым усилением шва с расположением наружу - на одном образце - наружного шва; - на другом образце - внутреннего шва».	Принято
127	9.10	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Угол изгиба образца должен быть не менее 180°, при этом допускаются трещины или надрывы длиной не более 3 мм и глубиной не более 12,5 % толщины образца	С учетом того, что п.7.1 стандарта [1] устанавливает, что «оценку результатов испытания производят согласно требованиям нормативной документации на металлопродукцию» изложить в новой редакции: «Угол изгиба образца должен быть не менее 180. Образец считается выдержавшим испытание при отсутствии на нем трещин или надрывов длиной более 3 мм или глубиной более 12,5 % толщины образца».	Принято в новой редакции: «Угол изгиба образца должен быть не менее 120°. Образец считается выдержавшим испытание при отсутствии на нем трещин или надрывов длиной более 3 мм или глубиной более 12,5 % толщины образца.»
128	9.11	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Контроль качества наружной поверхности	Не соответствует 6.5 «На наружной и внутренней поверхности...»	Принято
129	9.13, таблица 10	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Правила проведения неразрушающего дефектоскопического контроля	Не отвечает теме раздела – «методы контроля». Откорректировать заголовок таблицы. Колонки 3 и 4 таблицы объединить, заголовок уточнить – «Метод контроля», со-	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

				держимое результирующей колонки изложить по шаблону: [вид контроля] по [документ]									
130	9.13, таблица 10	ПАО «СТЗ» №109-18/330 от 26.11.2015		Отсутствует указание - на какие искусственные дефекты производится настройка оборудования (продольные/поперечные, наружные/внутренние).	Принято								
131	9.13, таблица 10, осн. металл	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-НиД (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="651 520 752 703">2 и 3</td> <td data-bbox="752 520 887 703">ультразвуковой</td> <td data-bbox="887 520 1111 568">[3]</td> <td data-bbox="1111 520 1245 568">U2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 568 752 703"></td> <td data-bbox="752 568 887 703"></td> <td data-bbox="887 568 1111 703">[2], на длине не менее 40 мм от торца</td> <td data-bbox="1111 568 1245 703">U3</td> </tr> </tbody> </table>	2 и 3	ультразвуковой	[3]	U2			[2], на длине не менее 40 мм от торца	U3	<p>1) Уровень приемки U3 ошибочен, т.к. по п.8.1.2 [2] уровень приемки концов – это «длина окружности дефекта превышает 6 мм», что соответствует диаметру контрольного отражателя.</p> <p>2) УЗК поперечных кромок листов и УЗК концов труб на длине 40 мм от торца имеют различные уровни приемки, т.е. контроль со «слабым» уровнем приемки проводить не имеет смысла</p> <p>3) Метод контроля [3] распространяется на лист, а не на трубу.</p> <p>Требуется установить методы контроля, соответствующие техническим требованиям к трубам и отвечающие существующим стандартам на контроль – см. <u>прилагаемую редакцию после сводки замечаний</u>. Предложенная редакция подразумевает оговорку в таблице 9, что допускается ультразвуковой контроль основного металла, за исключением контроля на длине не менее 40 мм от торца, не проводить, в случае, если листовой прокат прошел ультразвуковой контроль по [3] с уровнем приемки U2.</p>	Принято
2 и 3	ультразвуковой	[3]	U2										
		[2], на длине не менее 40 мм от торца	U3										

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ								
132	9.13, таблица 10, осн. металл	ПАО «СТЗ» №109-18/330 от 26.11.2015		Для контроля основного металла труб типа 1 колонку «Метод неразрушающего контроля» дополнить методами, указанными для контроля сварного соединения.	Принято								
133	9.13, таблица 10, осн. металл	ПАО «СТЗ» №109-18/330 от 26.11.2015		Для неразрушающего контроля основного металла труб типа 1 в столбце «Тип трубы» установить значение «1 ⁴⁾ ». Дополнить таблицу сноской « ⁴⁾ Неразрушающий контроль проводится по согласованию между изготовителем и заказчиком».	Принято								
134	9.13, таблица 10, осн. металл	АО «ВТЗ» эл. письмо от 25.11.2015	Контроль основного металла концов труб типа 2 и 3 на длине не менее 40 мм от торца: уровень приемки U3	Изложить в редакции: «не допускаются поверхностные дефекты, протяженность которых в направлении по окружности составляет 6 мм и более»	Принято в новой редакции таблицы 11								
135	9.13, таблица 10, св. соединение	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	<table border="1" data-bbox="651 858 1245 946"> <tr> <td data-bbox="651 858 734 946">2 и 3</td> <td data-bbox="734 858 960 946">ультразвуковой³⁾</td> <td data-bbox="960 858 1037 946">[4]</td> <td data-bbox="1037 858 1245 946">U2 и/или U2H</td> </tr> </table> <p data-bbox="651 946 1281 1318">³⁾ Не подвергаемые автоматизированному неразрушающему дефектоскопическому контролю концевые участки сварных соединений на длине не менее 200 мм от торца, а также забракованные при автоматизированном неразрушающем дефектоскопическом контроле участки сварных соединений контролируют по [9] или [10] со стандартной чувствительностью класса А или по [4] ручным ультразвуковым методом с уровнем приемки U2.</p>	2 и 3	ультразвуковой ³⁾	[4]	U2 и/или U2H	Сноска 3 в первую очередь устанавливает документ контроля и его уровень, а не способ: <table border="1" data-bbox="1292 963 1850 1054"> <tr> <td data-bbox="1292 963 1393 1054">2 и 3</td> <td data-bbox="1393 963 1547 1054">ультразвуковой</td> <td data-bbox="1547 963 1641 1054">[4]³⁾</td> <td data-bbox="1641 963 1850 1054">U2 и/или U2H³⁾</td> </tr> </table>	2 и 3	ультразвуковой	[4] ³⁾	U2 и/или U2H ³⁾	Принято
2 и 3	ультразвуковой ³⁾	[4]	U2 и/или U2H										
2 и 3	ультразвуковой	[4] ³⁾	U2 и/или U2H ³⁾										
136	9.13, таблица 10, св. соединение	ПАО «СТЗ» №109-18/330 от 26.11.2015		Для электромагнитного контроля сварного соединения труб типа 1 неверно указан уровень приемки M2. Обозначение «M» указывает, что контроль проводится	Принято								

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

				магнитопорошковым методом. Кроме этого в ISO 10893-1 не определены уровни приемки.																										
137	9.13, таблица 10, стыки и торцы	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="651 368 808 683">3 Стыковые сварные соединения концов рулонного проката труб</td> <td data-bbox="808 368 887 424">1</td> <td data-bbox="887 368 1016 424">–</td> <td data-bbox="1016 368 1124 424">–</td> <td data-bbox="1124 368 1258 424">–</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 424 808 683"></td> <td data-bbox="808 424 887 517">2</td> <td colspan="3" data-bbox="887 424 1258 517">по документации изготовителя</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 517 808 683"></td> <td data-bbox="808 517 887 683">3</td> <td data-bbox="887 517 1016 683">–</td> <td data-bbox="1016 517 1124 683">–</td> <td data-bbox="1124 517 1258 683">–</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 683 808 1278">4 Торцы труб</td> <td data-bbox="808 683 887 738">1</td> <td data-bbox="887 683 1016 738">–</td> <td data-bbox="1016 683 1124 738">–</td> <td data-bbox="1124 683 1258 738">–</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 738 808 1278"></td> <td data-bbox="808 738 887 1278">2 и 3</td> <td data-bbox="887 738 1016 1278">магнитопорошковый или капиллярный</td> <td data-bbox="1016 738 1124 1278">[7] или [8]</td> <td data-bbox="1124 738 1258 1278">не допускаются поверхностные дефекты, протяженность которых в направлении по окружности составляет 6 мм и более</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="651 1278 1258 1396">Примечание – Прочерк означает, что неразрушающий дефектоскопический контроль не предусмотрен.</p>	3 Стыковые сварные соединения концов рулонного проката труб	1	–	–	–		2	по документации изготовителя				3	–	–	–	4 Торцы труб	1	–	–	–		2 и 3	магнитопорошковый или капиллярный	[7] или [8]	не допускаются поверхностные дефекты, протяженность которых в направлении по окружности составляет 6 мм и более	<p data-bbox="1292 368 1854 624">1 Строки с прочерками и примечание исключить – дублирование 6.7.2, не предмет раздела «методы контроля» 2 Не допускаются поверхностные дефекты, протяженность которых в направлении по окружности составляет 6 мм и более – излишне.</p>	Принято
3 Стыковые сварные соединения концов рулонного проката труб	1	–	–	–																										
	2	по документации изготовителя																												
	3	–	–	–																										
4 Торцы труб	1	–	–	–																										
	2 и 3	магнитопорошковый или капиллярный	[7] или [8]	не допускаются поверхностные дефекты, протяженность которых в направлении по окружности составляет 6 мм и более																										

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

138	9.13, таблица 10, контроль торцов труб типа 2 и 3	АО «ВТЗ» эл. письмо от 25.11.2015	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="651 293 824 568">Метод неразрушающего контроля</th> <th data-bbox="824 293 1032 568">Документ, устанавливающий правила проведения неразрушающего контроля¹⁾</th> <th data-bbox="1032 293 1249 568">Уровень приемки¹⁾</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="651 568 824 954">магнитно-порошковый или капиллярный</td> <td data-bbox="824 568 1032 954">[7] или [8]</td> <td data-bbox="1032 568 1249 954">не допускаются поверхностные дефекты, протяженность которых в направлении по окружности составляет 6 мм и более</td> </tr> </tbody> </table>	Метод неразрушающего контроля	Документ, устанавливающий правила проведения неразрушающего контроля ¹⁾	Уровень приемки ¹⁾	магнитно-порошковый или капиллярный	[7] или [8]	не допускаются поверхностные дефекты, протяженность которых в направлении по окружности составляет 6 мм и более	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1292 293 1503 608">Метод неразрушающего контроля</th> <th data-bbox="1503 293 1675 608">Документ, устанавливающий правила проведения неразрушающего контроля¹⁾</th> <th data-bbox="1675 293 1854 608">Уровень приемки¹⁾</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1292 608 1503 699">магнитно-порошковый</td> <td data-bbox="1503 608 1675 699">[7]</td> <td data-bbox="1675 608 1854 699" rowspan="2">не допускаются поверхностные дефекты, протяженность которых в направлении по окружности составляет 6 мм и более</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1292 699 1503 790">капиллярный²⁾</td> <td data-bbox="1503 699 1675 790">[8]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1292 790 1503 1142">ультразвуковой²⁾</td> <td data-bbox="1503 790 1675 1142">по документации изготовителя</td> <td data-bbox="1675 790 1854 1142"></td> </tr> </tbody> </table>	Метод неразрушающего контроля	Документ, устанавливающий правила проведения неразрушающего контроля ¹⁾	Уровень приемки ¹⁾	магнитно-порошковый	[7]	не допускаются поверхностные дефекты, протяженность которых в направлении по окружности составляет 6 мм и более	капиллярный ²⁾	[8]	ультразвуковой ²⁾	по документации изготовителя		Принято в новой редакции
Метод неразрушающего контроля	Документ, устанавливающий правила проведения неразрушающего контроля ¹⁾	Уровень приемки ¹⁾																				
магнитно-порошковый или капиллярный	[7] или [8]	не допускаются поверхностные дефекты, протяженность которых в направлении по окружности составляет 6 мм и более																				
Метод неразрушающего контроля	Документ, устанавливающий правила проведения неразрушающего контроля ¹⁾	Уровень приемки ¹⁾																				
магнитно-порошковый	[7]	не допускаются поверхностные дефекты, протяженность которых в направлении по окружности составляет 6 мм и более																				
капиллярный ²⁾	[8]																					
ультразвуковой ²⁾	по документации изготовителя																					
139	9.13, таблица 10, сноска 1	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	¹⁾ Устанавливают минимальные требования. По согласованию между изготовителем и заказчиком могут быть установлены дополнительные или иные требования.	Изложить в редакции «По согласованию между изготовителем и заказчиком допускаются другие методы контроля и /или уровни приемки»	Принято в новой редакции																	
140	9.13, таблица 10, сноска 2	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	²⁾ Альтернативный метод неразрушающего контроля.	Уточнить – альтернативный чему.	Принято в новой редакции																	

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
141	9.13, таблица 10, сноска 3	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	³⁾ Не подвергаемые автоматизированному неразрушающему дефектоскопическому контролю концевые участки сварных соединений на длине не менее 200 мм от торца, а также забракованные при автоматизированном неразрушающем дефектоскопическом контроле участки сварных соединений контролируют по [9] или [10] со стандартной чувствительностью класса А или по [4] ручным ультразвуковым методом с уровнем приемки U2.	Уровень приемки по [4] должен соответствовать п. 2 таблицы - U2 и/или U2Н	Принято
142	9.13, таблица 10, сноска 3	АО «ВТЗ» эл. письмо от 25.11.2015	³⁾ Не подвергаемые автоматизированному неразрушающему дефектоскопическому контролю концевые участки сварных соединений на длине не менее 200 мм от торца, а также забракованные при автоматизированном неразрушающем дефектоскопическом контроле участки сварных соединений контролируют по [9] или [10] со стандартной чувствительностью класса А или по [4] ручным ультразвуковым методом с уровнем приемки U2.	Добавить «... и/или U2Н»	Принято
143	9.14	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	- наружный диаметр – скобой по ГОСТ 18360, ГОСТ 18365, ГОСТ 2216, штангенциркулем по ГОСТ 166 или микрометром по ГОСТ 6507. В зоне сварного шва измерение наружного диаметра не проводится	<u>Предусмотреть возможность контроль наружного диаметра рулеткой</u> – прямым измерением. Заменить «не проводится» на «не проводят»	Отклонено, снято автором замечаний
144	9.14	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	- овальность – определяемую для труб типа 1 – как разность между наибольшим и наименьшим диаметрами в одном сечении, перпендикулярном оси трубы, для труб типов 2 и 3 – как выраженное в процентах отношение разности между наибольшим и наименьшим диаметрами в одном сечении, перпенди-	Текст выделить отдельным абзацем – не отвечает вводной фразе. Последнее предложение перенести в первое перечисление пункта	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

			кулярном оси трубы, к номинальному наружному диаметру. Расстояние от сварного шва при измерении должно быть не менее 100 мм, либо 30°, в зависимости от того, что меньше		
145	9.14	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	- овальность – определяемую для труб типа 1 – как разность между наибольшим и наименьшим диаметрами в одном сечении, перпендикулярном оси трубы, для труб типов 2 и 3 – как выраженное в процентах отношение разности между наибольшим и наименьшим диаметрами в одном сечении, перпендикулярном оси трубы, к номинальному наружному диаметру. Расстояние от сварного шва при измерении должно быть не менее 100 мм, либо 30°, в зависимости от того, что меньше;	Переформулировать требование к измерению овальности труб типа 1, так как <u>не установлены критерии отбраковки в случае контроля овальности данных труб через измерение наибольшего и наименьшего диаметров в одном сечении.</u>	Принято частично, в разделе 6 «Тех. требования» требования к овальности труб типа 1 изложены в новой редакции: «Овальность торцов труб типа 1 не должна быть более поля предельных отклонений соответствующего наружного диаметра, указанных в таблице 7.»
146	9.14	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-НиД (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	- длину – рулеткой по ГОСТ 7502 или автоматизированными средствами по документации изготовителя	Слова «или автоматизированными средствами по документации изготовителя» исключить – дублируют последний абзац пункта	Принято
147	9.14	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	- высоту усиления сварного шва – шаблонами или микрометром МТ25 по ГОСТ 6507;	Исключить указание модели микрометра – МТ25.	Принято
148	9.14	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	Косина реза обеспечивается технологией обработки торцов.	Фразу «Косина реза обеспечивается технологией обработки торцов» записать в отдельном абзаце.	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
149	9.14	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015	- толщину стенки – микрометром по ГОСТ 6507, стенкомером по ГОСТ 11358. Допускается контролировать толщину стенки ультразвуковым толщиномером по [2];	Удалить ссылку на ГОСТ Р ИСО 10893-8:2014, так как данный стандарт распространяется на ультразвуковой контроль для обнаружения расслоений, но не контроль толщины стенки с помощью ультразвукового толщиномера.	Принято в новой редакции: «- толщину стенки: а) микрометром по ГОСТ 6507; б) стенкомером или толщиномером по ГОСТ 11358; в) ультразвуковым толщиномером по документации изготовителя;»
150	9.14	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	- толщину стенки – микрометром по ГОСТ 6507, стенкомером по ГОСТ 11358. Допускается контролировать толщину стенки ультразвуковым толщиномером по [2]»	Изложить в редакции «- толщину стенки – микрометром по ГОСТ 6507, стенкомером по ГОСТ 11358 или ультразвуковым толщиномером по [2]»	Принято в новой редакции
151	9.14	ПАО «СТЗ» №109-18/330 от 26.11.2015	- отклонение труб от прямолинейности на участке длиной 1 м – поверочной линейкой по ГОСТ 8026 и набором щупов;	Пятое перечисление изложить в редакции: «- отклонение труб от прямолинейности на <u>любом</u> участке длиной 1 м – поверочной линейкой <u>ЩД</u> по ГОСТ 8026 и набором щупов;».	Принято частично в редакции: «- отклонение от прямолинейности любого участка трубы длиной 1 м – при помощи поверочной линейки по ГОСТ 8026 и набором щупов;»
152	9.14	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	- отклонение трубы от прямолинейности по всей длине – по ГОСТ 26877	Изложить в редакции: «- по документации изготовителя» - при контроле ТБД существуют отличия от ГОСТ 26877 (точки контроля, применение призм и т.д.), см. действующие стандарты	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
153	9.14	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	- смещение осей сварных швов – на микрошлифе с использованием измерительного микроскопа или на макрошлифе с использованием штангенциркуля по ГОСТ 166;	Допустить контроль на торце трубы: - смещение осей сварных швов – на микрошлифе с использованием измерительного микроскопа, на макрошлифе или <u>на торце трубы</u> с использованием штангенциркуля по ГОСТ 166	Принято
154	9.14	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	- ширину торцевого притупления на концах труб – штангенциркулем по ГОСТ 166; - угол фаски – угломером по ГОСТ 5378 или шаблоном по технической документации. Косина реза обеспечивается технологией обработки торцов.	не учитывает нормирования параметра b (см. рис. 3)	Принято
155	10 Маркировка и упаковка	ООО «НИИ Транснефть» №НИИ-20-911-14/23177 от 11.11.2015		Провести чёткое разделение, что для труб типа 1 маркировка наносится на наружную поверхность, а для труб типа 2 и 3 на внутреннюю.	Отклонено, для труб типа 1 на наружных диаметрах 426-630 мм также возможно нанесение маркировки на внутреннюю поверхность
156	10.1	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Маркировка и упаковка труб должны соответствовать ГОСТ 10692 и следующим требованиям.	Структурно относится только к требованиям, указанным в 10.1. Исключить, текст раздела дополнить пунктом 10.5: «Остальные требования к маркировке и упаковке - по ГОСТ 10692»	Принято
157	10.2	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	фактические значения $C_{ЭКВ}$ (P_{CM}) (если применимо)	Уточнить «фактические значения <u>$C_{ЭКВ}$</u> и <u>P_{CM}</u> (если применимо)»	Принято
158	A.2	ЗАО «СТГ» №И/1/17.11.2015/65 от 17.11.2015	«...A.2 По требованию заказчика ремонтный сварной шов должен быть длиной не менее 50 мм и не более 300 мм.»	Исключить «по требованию заказчика»	Принято частично, введена норма до 500 мм, по требованию – до 300

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

159	А.2	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-НиД (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	По требованию заказчика ремонтный сварной шов должен быть длиной не менее 50 мм и не более 300 мм. Отдельные ремонтные швы должны отстоять друг от друга не менее чем на 500 мм. Суммарная длина отремонтированных участков не должна превышать 10 % длины сварного шва. Не допускается проведение ремонта на наружной и внутренней сторонах в одном поперечном сечении шва. После ремонта участки сварного шва должны быть проверены неразрушающими методами контроля.	Изложить в редакции (ограничение длины шва не более 300 мм отнесено к дополнительным требованиям, четко выделены дополнительные требования, которые «стандартно» приводят после обязательных, уточнена терминология: в 6.6.5 применяются понятия «наружный шов», «внутренний шов»): <u>«Длина ремонтного сварного шва должна быть не менее 50 мм. Суммарная длина отремонтированных участков не должна превышать 10 % длины сварного шва. Не допускается проведение ремонта наружного и внутреннего сварных швов в одном поперечном сечении. После ремонта участки сварного шва должны быть проверены неразрушающими методами контроля.</u> <u>По требованию заказчика длина ремонтного сварного шва должна быть не более 300 мм.</u> <u>По требованию заказчика отдельные ремонтные швы должны отстоять друг от друга не менее чем на 500 мм»</u>	мм. Принято в новой редакции: «А.2 Длина ремонтного сварного шва должна быть не менее 50 мм и не более 500 мм. По требованию заказчика длина ремонтного сварного шва должна быть не более 300 мм. Суммарная длина отремонтированных участков должна быть не более 10 % длины сварного шва. Не допускается проведение ремонта наружного и внутреннего сварных швов в одном поперечном сечении. Отремонтированные участки сварного шва должны быть проверены
-----	-----	--	---	---	--

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
					неразрушающим дефектоскопическим контролем. По требованию заказчика отдельные ремонтные швы должны отстоять друг от друга не менее чем на 500 мм.»
160	А.4	ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015	Подрезы глубиной более 0,8 мм в сварном шве труб исправляют сваркой с последующей зачисткой, повторным гидростатическим испытанием и неразрушающим контролем	Перенести последним абзацем в А.1 Слово «повторным» исключить – ремонт подрезов в основном производится до гидростатического испытания, т.е. гидроиспытание, проводимое после ремонта не является повторным	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

Предложение ПАО «СТЗ» №109-18/330 от 26.11.2015

Таблица 9

Статус контроля	Вид контроля	Норма отбора труб от партии ¹⁾ , не менее	Норма отбора труб от плавки ¹⁾ , не менее	Нормы отбора образцов от каждой отобранной трубы	
Обязательный	Контроль химического состава основного металла	-	²⁾	-	
	Контроль углеродного эквивалента и параметр стойкости против растрескивания	-	²⁾	-	
	Испытание на растяжение основного металла		-	2 для труб наружным диаметром до 530 мм	1
				1 для труб наружным диаметром 530 мм и более	
	Испытание на растяжение сварного шва	1	-	1	
	Испытание на ударный изгиб основного металла		-	2 для труб наружным диаметром до 530 мм	3 для каждой температуры испытаний
				1 для труб наружным диаметром 530 мм и более	
	Испытание на ударный изгиб сварного шва <u>для труб типа 2 и 3</u>	2	-	3	
	Испытание падающим грузом основного металла <u>для труб наружным диаметром от 720 мм</u>	-	1	2	
	Испытание на сплющивание для труб типа 1	2	-	1	
	Испытание на статический изгиб сварного шва <u>для труб типа 2 и 3</u>	2	-	2	
	Контроль качества поверхности	100 %	-	-	
	Контроль параметров сварного шва	³⁾	-	-	
	Гидростатические испытания	100 % ⁴⁾	-	-	
Неразрушающий дефектоскопический контроль, за исключением контроля основного металла труб типа 1	100 %	-	-		
Контроль наружного диаметра и толщины стенки	100 % ⁶⁾	-	-		
Контроль длины	100 % ⁶⁾	-	-		

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

	Контроль овальности и прямолинейности		3)	-	-
	Контроль качества отделки концов труб			-	-
Дополнительный	Неразрушающий дефектоскопический контроль основного металла труб типа 1		100% ⁵⁾	-	-
<u>(по согласованию)</u>	<u>Испытание на ударный изгиб сварного шва для труб типа 1 наружным диаметром 508 мм и более</u>		<u>2</u>	<u>=</u>	<u>3</u>
	Контроль остаточной магнитной индукции		3)	-	-

¹⁾ Для двухшовных труб – от каждого полуцилиндра или сварного шва.

²⁾ Приемку проводят по документу о приемочном контроле изготовителя листового или рулонного проката.

³⁾ По документации изготовителя.

⁴⁾ ~~Кроме стыкованных труб, изготовленных из труб, прошедших гидростатическое испытание ранее.~~

⁵⁾ Допускается приемка по результатам контроля рулонного проката.

⁶⁾ Для труб типа 1 – не менее 10 % от партии.

П р и м е ч а н и я

1 Допускается испытание механических свойств на 1 трубе в партии или плавке при количестве труб в партии или плавке не более 50 шт.

2 Отбор труб для испытаний основного металла проводят от каждой плавки, входящей в партию, за исключением плавков, испытанных ранее.

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПКЗ
-------	--	---	-----------------------	------------------------	-------------

Предложения ОАО «ЧТПЗ» №ЧТ01-Нид (ЧТПЗ) /06580 от 02.12.2015

Т а б л и ц а 9 – Виды контроля, нормы отбора труб и образцов

Статус контроля	Вид контроля	Норма отбора труб от партии	Норма отбора труб от плавки	Нормы отбора образцов от каждой отобранной трубы
	Испытание на растяжение основного металла	-	2 для труб наружным диаметром до 530 мм	1 ¹⁾
			1 для труб наружным диаметром 530 мм и более	
	Испытание на растяжение сварного шва	1	-	1 ¹⁾
	Испытание на ударный изгиб основного металла	-	2 для труб наружным диаметром до 530 мм	3 для каждой температуры испытаний ¹⁾
			1 для труб наружным диаметром 530 мм и более	
	Испытание на ударный изгиб сварного шва	2 ²⁾	-	3 ²⁾
	Испытание падающим грузом основного металла	-	1	2 ¹⁾
	Испытание на сплющивание	2	-	1
Испытание на статический изгиб сварного шва	2 ²⁾	-	2 ²⁾	

¹⁾ Для двухшовных труб образцы отбирают от одного полуцилиндра и одного сварного шва

²⁾ Для двухшовных труб отбирают 1 трубу от партии, указанное количество образцов отбирают от каждого сварного.

Таблица 10

2 и 3	ультразвуковой	[2]	на длине не менее 40 мм от торца: не допускаются дефекты, протяженность которых в направлении по окружности составляет 6 мм и более на остальной длине: U3
-------	----------------	-----	---