

**Сводка замечаний и предложений, поступивших  
к первой редакции проекта межгосударственного стандарта  
ГОСТ 9941 «Трубы бесшовные холодно- и теплodeформированные  
из коррозионно-стойких высоколегированных сталей и сплавов. Технические условия» (пересмотр ГОСТ 9941-81)**

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
1	Ко всему документу	ЗАО «СТГ» №И/1/01.07.2016/ 57 от 01.07.2016		Замечания и предложения отсутствуют.	Принято
2	Ко всему документу	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 12.08.2016		<p>Везде по тексту стандарта заменить «неразрушающий дефектоскопический контроль» на «неразрушающий контроль».</p> <p>Обоснование: с учетом энциклопедического определения дефектоскопии (приведено ниже) словосочетание «неразрушающий дефектоскопический контроль» это тавтология, но это малая часть проблемы. Это понятие в таком сочетании больше нигде не применяется и не встречается. Мы пишем «проведение неразрушающего дефектоскопического контроля в соответствии с ГОСТ xxxxx», а когда открываем ГОСТ xxxxx то в нем такое даже не упоминается.</p> <p><b>ДЕФЕКТОСКОПИЯ</b> (от дефект и ...скопия), обобщающее название неразрушающих методов контроля материалов (изделий); используется для обнаружения нарушений сплошности или однородности макроструктуры, отклонений химического состава и других целей. Наиболее распространены ультразвуковая, рентгено- и гамма-дефектоскопия, ИК, люминесцентная, капиллярная, магнитная, термо- и трибо-электрическая дефектоскопия.</p>	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
				Об использование ГОСТ 5632-2014. Одной из основных претензий Ростехнадзора было что в стандарте «предусмотрена возможность отклонения от установленных норм, что создает неопределенность объекта стандартизации». Предлагаю не повторять этот путь и исключить по всему тексту оговорки позволяющие менять установленные требования.	
3	Ко всему документу	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016		Слишком много требований, которые могут быть согласованы между изготовителем и заказчиком, что создает неопределенность конечных свойств продукции. (Например, если согласована поставка труб из стали марки, не указанной в стандарте, это влечет за собой неопределенность механических свойств, предельных отклонений, испытательного гидравлического давления, технологических испытаний и т.д.). Учитывая, что ГОСТы являются доказательной базой ТР, т.е. безопасности продукции, получается, что продукция, свойства которой неясны априори безопасна. Предлагаю сократить перечень характеристик, которые могут быть установлены по согласованию между изготовителем и заказчиком - это снимет излишнюю неопределенность, значительно упростит пользование документом.	Принято
4	Ко всему документу	ПАО «НК Роснефть» №210 от 24.08.2016		Не указана температура строительства, эксплуатации, хранения и т.д. трубной продукции	Отклонено, стандарт на трубы общего назначения, требования к

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
					температуре строительства, эксплуатации, хранения и т.д. не предусмотрены
5	Титульный лист	ПАО «НК Роснефть» №210 от 24.08.2016		При указании будущего номера стандарта в смысле года его выпуска следует «9941-201» заменить например на «9941-201__» или также как и в нижней части титульного листа указан год 20___. Привести к единообразию	Принято
6	Наименование стандарта	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	ТРУБЫ БЕСШОВНЫЕ ХОЛОДНО-И ТЕПЛОДЕФОРМИРОВАННЫЕ ИЗ КОРРОЗИОННОСТОЙКИХ ВЫСОКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ И СПЛАВОВ Технические условия	Исключить «теплодеформированные»	Принято, так как четкого критерия разделения на холодно- и теплодеформированные трубы нет – см. ГОСТ 28548.
7	Содержание	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	9 Методы контроля и испытаний	Не соответствует указанному в тексте «9 Методы контроля»	Принято
8	Введение	ПАО «НК Роснефть» №210 от 24.08.2016	Настоящий стандарт разработан с целью обновления ГОСТ 9941–81 «Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионностойкой стали. Технические условия». По сравнению с ГОСТ 9941–81, в настоящем стандарте...	Введение исключить. Несколько раз использовано высказывание относительно «настоящего стандарта», которое совместно с приведенной информацией и номерами различных документов не может быть однозначно истолковано.	Отклонено, во введении приведено обоснование пересмотра ГОСТ 9941-81 (см. ГОСТ 1.5)
9	Введение	ПАО «НК Роснефть» №210 от 24.08.2016	По сравнению с ГОСТ 9941–81, в настоящем стандарте...	Подразумевается актуализируемый проект стандарта нового года выпуска по сравнению с 1987 годом – это понятно	Принято к сведению
10	Введение, аб-	ПАО «ТМК»	- наименование стандарта дополне-	- наименование стандарта дополнено слова-	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
	зац 2, перечисление 1	№75/05048 от 29.07.2016	но словом «высоколегированных», характеризующим материал труб с целью уточнения объекта стандартизации;	ми, характеризующим материал труб, с целью уточнения объекта стандартизации;	
11	Введение, абзац 2, перечисление 2	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	- марочный сортамент труб дополнен пятью марками стали	Конкретизировать – указать марки	Принято
12	Введение, абзац 2, перечисление 2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	- <u>марочный сортамент</u> труб дополнен пятью марками стали;	- <u>сортамент</u> труб дополнен марками стали ... ( <i>перечислить</i> )....., широко используемыми в промышленности;	Принято
13	Введение, абзац 2, перечисление 3	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	- предусмотрена возможность изготовления труб из стали и сплавов марок по ГОСТ 5632, не предусмотренных настоящим стандартом	См. замечание по всему тексту стандарта	Принято, перечисление исключено
14	Введение, абзац 2, перечисление 3	ПАО «НК Роснефть» №210 от 24.08.2016	- предусмотрена возможность изготовления труб из стали и сплавов марок по ГОСТ 5632, не предусмотренных настоящим стандартом	Не понятно, что хотел изложить составитель документа – не предусмотренных каким настоящим стандартом – 9941 нового года выпуска, 9941-81 или ГОСТ 5632?	Принято к сведению, перечисление исключено
15	Введение, абзац 2, перечисление 3	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	- <u>предусмотрена</u> возможность изготовления труб из стали и сплавов марок по ГОСТ 5632, не предусмотренных настоящим стандартом;	- <u>дополнена</u> возможность изготовления труб из стали и сплавов марок по ГОСТ 5632, не предусмотренных настоящим стандартом;	Отклонено, возможность изготовления труб из стали и сплавов марок по ГОСТ 5632, не предусмотренных настоящим стандартом, исключена.
16	Введение, абзац 2, перечисление 4	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	- <u>дополнен размерный ряд труб;</u>	- <u>сортамент труб дополнен размерами ... (примерный интервал)....., широко используемыми в промышленности;</u>	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
17	Введение, абзац 2, перечисление 5	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	- предусмотрена возможность изготовления труб не предусмотренными настоящим стандартом размерами, длиной, предельными отклонениями наружного диаметра и толщины стенки	Также возможно изготовление труб с непредусмотренными стандартом механическими свойствами, отклонениями от прямолинейности, гидростатическим давлением (см. 6.3.1, 6.6.1, 6.8.1). См. замечание по всему тексту стандарта	Принято частично, возможность изготовления труб с непредусмотренными стандартом механическими свойствами исключена
18	Введение, абзац 2, перечисление 5	ПАО «НК Роснефть» №210 от 24.08.2016	- предусмотрена возможность изготовления труб не предусмотренными настоящим стандартом размерами, длиной, предельными отклонениями наружного диаметра и толщины стенки	Не понятно, что хотел изложить составитель документа – не предусмотренных каким настоящим стандартом? Кроме того, высказывание с повторением и тавтологией типа «предусмотрена» – «не предусмотренными» следует изложить в иной редакции, например, «учтена возможность изготовления труб не предусмотренными ... размерами»	Принято, изложено в редакции «дополнена возможность ... диаметров и толщины стенки, не предусмотренными настоящим стандартом»
19	Введение, абзац 2, перечисление 5	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	- <u>предусмотрена</u> возможность изготовления труб <u>не предусмотренными настоящим стандартом</u> размерами, длиной, предельными отклонениями наружного диаметра и толщины стенки;	- <u>дополнена</u> возможность изготовления труб размерами, длиной, предельными отклонениями наружного диаметра и толщины стенки, <u>не предусмотренными настоящим стандартом</u> ;	Принято
20	Введение, абзац 2, перечисление 6	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	- дополнена возможность поставки труб немерной длиной до 20 м	Информацию исключить. Основание: в п. 5.3 указано требование «По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы могут быть изготовлены длиной, не предусмотренной настоящим стандартом», трубы длиной до 20 м могут поставляться по ГОСТ 9941-81 (пункт 1.2)	Принято
21	Введение, абзац 2, перечисление 6	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	- дополнена возможность поставки труб немерной длиной до 20 м;	- <u>сортамент труб дополнен</u> поставкой труб немерной длиной до 20 м;	Отклонено, в связи с исключением перечисления из

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
					текста стандарта
22	Раздел 1	ПАО «НК Роснефть» №210 от 24.08.2016	Настоящий стандарт распространяется на трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные общего назначения из коррозионнстойких легированных сталей и сплавов с высоким содержанием легирующих элементов, предназначенные для использования в различных областях техники.	Не указано, для каких сред применимы данные трубы, возможно ли использование в нефтяной и газовой промышленности	Отклонено, стандарт на трубы общего назначения, требования к средам не предусмотрены
23	Раздел 1	ПАО «НК Роснефть» №210 от 24.08.2016	Настоящий стандарт распространяется на трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные общего назначения из коррозионнстойких легированных сталей и сплавов с высоким содержанием легирующих элементов, предназначенные для использования в различных областях техники.	Не указан интервал рабочего давления применимости труб	Отклонено, стандарт на трубы общего назначения, требования к рабочему давлению не предусмотрены
24	Раздел 1	ПАО «НК Роснефть» №210 от 24.08.2016	Настоящий стандарт распространяется на трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные общего назначения из коррозионнстойких легированных сталей и сплавов с высоким содержанием легирующих элементов, предназначенные для использования в различных областях техники.	Не указано исполнение труб – для каких климатических районов возможно их применение	Отклонено, стандарт на трубы общего назначения. Для каждой применяемой марки стали или сплава в ГОСТ 5632 указано назначение.
25	Раздел 1	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Настоящий стандарт распространяется на трубы бесшовные <u>холодно-</u> и теплодеформированные общего назначения из коррозионнстойких легированных сталей и сплавов с	Настоящий стандарт распространяется на трубы бесшовные <u>холоднодеформированные</u> общего назначения из коррозионнстойких легированных сталей и сплавов с высоким содержанием легирующих элементов, пред-	Принято в редакции: «Настоящий стандарт распространяется на трубы бес-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
			высоким содержанием легирующих элементов, предназначенные для <u>использования</u> в различных областях <u>техники</u> .	назначенные для <u>применения</u> в различных областях <u>промышленности</u> .	шовные холоднодеформированные из коррозионно-стойких высоколегированных сталей и сплавов общего назначения»
26	Раздел 1	АО «Газпром промгаз»	Настоящий стандарт распространяется на трубы бесшовные <u>холодно-</u> и <u>теплодеформированные</u> общего назначения из коррозионностойких легированных сталей и сплавов с высоким содержанием легирующих элементов, предназначенные для <u>использования</u> в различных областях <u>техники</u> .	В целях конкретизации области применения указать, к какому типу коррозии и к каким агрессивным средам имеют коррозионную стойкость данные трубы.	Отклонено, данные свойства определяет марка стали или сплава, что оговорено в ГОСТ 5632.
27	Раздел 2	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	-	Раздел 2 дополнить ссылками на нормативные документы по определению химического состава сталей и сплавов.	Решение будет после заседания Коллегии ТК 357 14.09.2016 г.
28	Раздел 2	ФГУП «ЦНИИ КМ «ПРОМТЕЙ» №06-17-196/744Э от 29.06.2016	ГОСТ Р ИСО 17410-2016 Неразрушающий контроль сварных соединений. Ультразвуковой контроль. Технологии, уровни контроля и оценки	ГОСТ 17410-78 Контроль неразрушающий. Трубы металлические бесшовные цилиндрические. Методы ультразвуковой дефектоскопии	Принято во внимание, ГОСТ 17410 заменен на ГОСТ 10893-10
29	Раздел 5	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	<b>5 Сортамент</b>	Раздел 5 «Сортамент» не позволяет четко определить, какие трубы изготавливаются по стандарту: с одной стороны Таблица 1 5.2.1 четко задает размерную часть, однако, исходя из таблицы 3 (раздел 6 «Технические требования») оказывается, что далеко не все размеры могут быть изготовлены в зависимости от марки стали, соотношения D/s и	Принято, в зависимости от отношения D/S уточнены п.п.6.3, 6.6

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
				<p>точности изготовления. Раздел 5, дополнительно к Табл.1 необходимо дополнить информацией, которая позволяла бы видеть все возможные для изготовления сочетания «марка – размеры - точность». Примером подобного подхода являются таблицы 1 ГОСТ 632-80 и 633-80.</p>	<p>Вопрос требует дополнительного обсуждения на следующем заседании ПК8</p>
30	5.1	ФГУП «ЦНИИчермет им. Бардина» №ЦС/ТК375 от 07.06.2016	<p><b>5.1 Марки стали и сплава</b> Трубы изготавливают из стали марок 03X17H14M3, 03X18H11, 04X18H10, 05X18H10T, 08X13, 08X17H15M3T, 08X17T, 08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 08X18H12Б, 08X20H14C2, 08X21H6M2T, 08X22H6T, 10X17H13M2T, 10X23H18, 12X13, 12X17, 12X18H9, 12X18H10T, 12X18H12T, 15X25T, 17X18H9 и сплава марки 06XH28MDT....</p>	<p>Пункт 5.1 (раздел 5 «Сортамент») перенести в пункт 6.2 (раздел 6 «Технические требования»), расположив требования в соответствующем порядке, и, соответственно, изменив в остальных пунктах раздела 5 их нумерацию. В разделе «Технические требования» прежде всего указывают марки стали (сплавов) с приведением таблицы их химического состава или ссылку на соответствующий стандарт.</p>	<p>Отклонено. Не соответствует требованиям ГОСТ 1.5</p>
31	5.1	ПАО «НК Роснефть» №210 от 24.08.2016		<p>Отсутствует химический состав сталей и сплава</p>	<p>Отклонено, химический состав приведен в ГОСТ 5632.</p>
32	5.1, третий абзац и примечание	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016	<p>По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы могут быть изготовлены из стали или сплавов специальных методов выплавки и переплава. Примечание – При изготовлении труб из стали или сплавов специальных методов выплавки и переплава в обозначении марок стали или сплавов указывают дополнительно</p>	<p>В третьем абзаце и в примечании заменить «сплавов» на «сплава»</p>	<p>Принято</p>

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
			через дефис обозначение этих методов выплавки и переплава в соответствии с ГОСТ 5632.		
33	5.1 и далее по тексту	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	08X13, 12X13, 08X17Т, 03X17Н14МЗ, 12X17, 08X17Н15МЗТ, 10X17Н13М2Т, 03X18Н11, 04X18Н10, 05X18Н10Т, 08X18Н10, 08X18Н10Т, 08X18Н12Б, 08X18Н12Т, 12X18Н9, 12X18Н10Т, 12X18Н12Т, 17X18Н9, 08X20Н14С2, 08X21Н6М2Т, 08X22Н6Т, 10X23Н18, 15X25Т и сплава марки 06ХН28МДТ.	<i>Установить во всем документе единую последовательность перечисления марок стали в порядке возрастания сначала углерода, затем хрома, никеля и т.п.:</i> 03X17Н14МЗ, 03X18Н11, 04X18Н10, 05X18Н10Т, 08X13, 08X17Н15МЗТ, 08X17Т, 08X18Н10, 08X18Н10Т, 08X18Н12Т, 08X18Н12Б, 08X20Н14С2, 08X21Н6М2Т, 08X22Н6Т, 10X17Н13М2Т, 10X23Н18, 12X13, 12X17, 12X18Н9, 12X18Н10Т, 12X18Н12Т, 15X25Т, 17X18Н9 и сплава марки 06ХН28МДТ.	Принято
34	5.1, второй и третий абзац, 6.3.1, 6.6.1, таблицы 2 и 3	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016		Проект изложен таким образом, что если изготовитель и заказчик согласовали использование марки стали не указанной в таблицах 2 и 3, то непонятны требования к мех. свойствам и предельным отклонениям.	Принято, возможность изготовления труб из стали и сплава марок, не предусмотренных стандартом, исключена.
35	5.2.1	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	Трубы изготавливают по наружному диаметру и толщине стенки размерами, указанными в таблице 1, обычной, повышенной и высокой точности изготовления по наружному диаметру и толщине стенки.	Изложить в редакции: «Трубы изготавливают по наружному диаметру и толщине стенки размерами, указанными в таблице 1, обычной точности изготовления по наружному диаметру и толщине стенки.» Основание: требование по изготовлению труб повышенной и высокой точности изготовления приведено в пункте 5.2.2. По умолчанию трубы изготавливаются обычной точности.	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
36	5.2.1	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 04.07.2016	П р и м е ч а н и е – Массу 1 м труб $M$ , кг, рассчитывают при плотности стали или сплава, приведенной в таблице А.1 (приложение А), по следующей формуле $M = \rho \pi S (D - S)$ .	Формула: разделить на 1000	Принято
37	5.2.1	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Трубы изготавливают по наружному диаметру и толщине стенки размерами, указанными в таблице 1, <u>обычной, повышенной и высокой</u> точности изготовления по наружному диаметру и толщине стенки.	Трубы изготавливают по наружному диаметру и толщине стенки размерами, указанными в таблице 1, <u>обычной</u> точности изготовления по наружному диаметру и толщине стенки.	Принято
38	5.2.1, примечание	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	П р и м е ч а н и е – Массу 1 м труб $M$ , кг, рассчитывают при плотности стали или сплава, приведенной в таблице А.1 (приложение А), по следующей формуле $M = \rho \pi S (D - S)$ . (1)	<u>Привести в виде примечания к таблице 1.</u> П р и м е ч а н и е – Масса 1 м труб $M$ , кг, <u>рассчитана при плотности стали <math>7,90\text{г/см}^3</math></u> по следующей формуле $M = \rho \pi S (D - S)$ . (1) <u>Массу 1 м труб с другой плотностью стали рассчитывают по указанной формуле при плотности стали, приведенной в таблице А.1 (приложение А).</u>	Отклонено, в таблице приведены размеры труб – наружный диаметр, толщина стенки, длина.
39	5.2.1, примечание, формула 1	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	$M = \rho \pi S (D - S)$ .	В связи с указанием массы в килограммах формулу расчета(1) заменить на: $M = \rho \pi S (D - S) / 1000$	Принято
40	5.2.1, таблица 1, головка	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	Длина трубы, м, не более, при толщине стенки, мм	Уточнить, согласно 5.3 это максимально возможная длина мерных труб	Принято в редакции «Мерная длина, м, при толщине стенки трубы, мм»
41	5.2.1, таблица 1, сноска <sup>1)</sup>	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	<sup>1)</sup> Трубы данного размера изготавливают по согласованию между изготовителем и заказчиком	Уточнить – сноска говорит о сортаменте изготавливаемой продукции, но при этом указана в графах «длина труб», а какой должна	Принято, сноска исключена. Вместо <sup>1)</sup> проставлена

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
				быть максимальная длина мерных труб, о которых идет речь в сноске, не указано	длина.
42	5.2.1, таблица 1	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	<u>Длина трубы, м</u> , не более, при толщине стенки, мм	<u>Масса 1 м трубы, кг</u> , при толщине стенки, мм <i>Привести массу 1 м трубы, кг, для плотности стали 7,90г/см<sup>3</sup>.</i>	Отклонено, для каждого сочетания размеров труб может использоваться несколько марок стали. Плотность каждой марки стали или сплава различная, при приведении в таблице 1 вместо длины массы таблица станет сложной для восприятия
43	5.2.1, таблица 1, сноска <sup>1)</sup> и 5.2.4	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	<sup>1)</sup> Трубы данного размера изготавлиют по согласованию между изготовителем и заказчиком. 5.2.4 По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы могут быть изготовлены размерами, не предусмотренными настоящим стандартом.	<i>Исключить сноску <sup>1)</sup>, дублирующую 5.2.4.</i>	Принято, сноска исключена
44	5.2.1, таблица 1, сноска <sup>1)</sup> и 5.2.4	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	<sup>1)</sup> Трубы данного размера изготавлиют по согласованию между изготовителем и заказчиком. 5.2.4 По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы могут быть изготовлены размерами, не предусмотренными настоящим стандартом.	<i>Заполнить указанием массы прочерки внутри интервалов изготавливаемых размеров, например 75-95 x 1,5-2.8 мм.</i>	Отклонено, в примечании оговорено: «Прочерк означает, что трубы данного размера изготавливают по согласованию между изготови-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
					телем и заказчиком.»
45	5.2.1, таблица 1	АО «Газпром промгаз»		В табл. 1 максимальная толщина стенки 22 мм. В проекте стандарта отсутствуют возможные варианты разделки кромки трубы, не указана возможность или невозможность калибровки торцов труб. Указать варианты разделки кромок, при возможности калибровки указать параметры.	Отклонено, требования к отделке концов труб приведены в п.6.9. Толщина стенки увеличена до 40,0 мм
46	5.2.1, таблица 1	ФГУП «ЦНИИ КМ «ПРОМТЕЙ» №06-17-196/744Э от 29.06.2016	Размеры труб (стр.6)	Мерная длина трубы...	Принято в редакции «Мерная длина, м, не более, при толщине стенки трубы, мм»
47	5.2.1, таблица 1	ФГУП «ЦНИИ КМ «ПРОМТЕЙ» №06-17-196/744Э от 29.06.2016	По длине трубы изготавливают: а) немерной длины – в пределах от 1,5 до 20,0 м;	Дополнить диаметрами 68 и 108	Принято
48	5.2.2	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	По требованию заказчика трубы изготавливают обычной, повышенной и высокой точности изготовления по наружному диаметру или толщине стенки	Изложить в редакции: «По требованию заказчика трубы изготавливают повышенной и высокой точности изготовления по наружному диаметру и/или толщине стенки. По требованию потребителя трубы изготавливают с комбинированными предельными отклонениями по наружному диаметру и/или толщине стенки.» В связи с дополнением требованием, внести корректировки в пункт 5.7.2	Принято частично, формулировка первого абзаца предполагает комбинированные предельные отклонения, поэтому во втором абзаце нет необходимости.
49	5.2.2	ПАО «ТМК»	По требованию заказчика трубы из-	По требованию заказчика трубы изготавли-	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		№75/05048 от 29.07.2016	готовляют <u>обычной, повышенной и высокой</u> точности изготовления по наружному диаметру <u>или</u> толщине стенки.	ют <u>повышенной и высокой</u> точности изготовления по наружному диаметру и (или) толщине стенки.	
50	5.2.5	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы могут быть изготовлены с предельными отклонениями наружного или внутреннего диаметра и (или) толщины стенки, не предусмотренными настоящим стандартом	Требование перенести в пункт 6.6.1, пункт 5.2.5 исключить.	Принято
51	5.2.5	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы могут быть изготовлены с предельными отклонениями наружного или внутреннего диаметра и (или) толщины стенки, не предусмотренными настоящим стандартом.	<i>Исключить из данного раздела, т.к. предельные отклонения размеров относятся к техническим требованиям.</i>	Принято
52	5.3	ФГУП «ЦНИИ КМ «ПРОМТЕЙ» №06-17-196/744Э от 29.06.2016	По длине трубы изготавливают: а) немерной длины – в пределах от 1,5 до 20,0 м;	По длине трубы изготавливают: а) немерной длины – в пределах от 1,5 до 25,0 м;	Отклонено, возможность поставки длиномерных труб предусмотрена в п.5.3.2

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
53	5.3, абзац 1	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	По длине трубы изготавливают: а) немерной длины – в пределах от 1,5 до 20,0 м; б) мерной длины – в пределах немерной, но не более длины, указанной в таблице 1; в) длины, кратной мерной – от 0,3 м до длины в пределах мерной длины.	По длине трубы изготавливают: а) немерной длины – в пределах от 1,5 до <u>12,0</u> м; б) мерной длины – в пределах немерной длины; в) длины, кратной мерной – в пределах немерной длины с припуском на каждый рез по 5 мм, если в заказе не указан другой припуск.	Принято в редакции «а) немерной длины – в пределах от 0,6 до 12,5 м; б) мерной длины – от 0,6 м до длины, указанной в таблице 1; в) длины, кратной мерной – в пределах мерной длины, с минимальной кратной длиной 0,3 м».
54	5.3, абзац 3	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы могут быть изготовлены длиной, не предусмотренной настоящим стандартом.	По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы могут быть изготовлены длиной до 20 м.	Отклонено, возможность поставки длинномерных труб предусмотрена в п.5.3.2
55	5.3, подпункт а)	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	а) немерной длины – в пределах от 1,5 до 20,0 м;	Изложить в редакции: «немерной длины – в пределах от 1,5 до 7,0 м;» Основание: длину труб привести в соответствие с указанной в таблице 1 (7,0 метров).	Принято частично, изменена головка таблицы 1
56	5.3, подпункт в)	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	в) длины, кратной мерной – от 0,3 м до длины в пределах мерной длины	Уточнить «от 0,3 м до максимальной мерной длины»	Принято в редакции: «в) длины, кратной мерной – в пределах мерной длины, с минимальной кратной

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
					длиной 0,3 м»
57	5.4	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 11.08.2016	<b>5.4 Состояние поставки</b> Трубы поставляют в термически обработанном состоянии. По требованию заказчика трубы термической обработке не подвергают.	Исключить подраздел «5.4 Состояние поставки». Обоснование этому разумному предложению: при исключении данных элементов проекта стандарт ничего не потеряет, без этих пунктов стандарт содержит необходимую и достаточную информацию для изготовления и применения труб (см.п.4.1.2 ГОСТ 1.5-2001).	Отклонено
58	5.4	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	По требованию заказчика трубы термической обработке не подвергают	Противоречит 6.1.2. В сортаменте достаточно указать, что трубы поставляют термообработанными или без термообработки, нюансы раскрыть в 6.1.2	Принято в редакции: «Трубы поставляют в состоянии после термической обработки или в нетермообработанном состоянии»
59	5.4	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Трубы поставляют в термически обработанном состоянии. По требованию заказчика трубы <u>термической обработке не подвергают.</u>	<i>Привести изложение к единообразию.</i> Трубы поставляют в термически обработанном состоянии, <u>в том числе, в состоянии после термической обработки в защитной атмосфере или вакууме.</u> По требованию заказчика трубы поставляют <u>в нетермообработанном состоянии.</u>	Принято во внимание, изложено в редакции: «Трубы поставляют в состоянии после термической обработки или в нетермообработанном состоянии»
60	5.5	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 11.08.2016	<b>5.5 Исполнение поверхности</b> Трубы поставляют с поверхностью после осветления. Допускается изготавливать трубы с поверхностью после термической	Содержание подраздела «5.5 Исполнение поверхности» перенести в подраздел «6.7 Качество поверхности». Обоснование: статус текста находящегося за пределами раздела «технические требования» непонятен.	Отклонено, п. 5.5 «Исполнение поверхности» исключен

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
			обработки в защитной атмосфере или вакууме. По требованию заказчика трубы изготавливают с поверхностью после холодной или теплой деформации.		
61	5.5	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	По требованию заказчика трубы изготавливают с поверхностью после холодной или теплой деформации	Противоречит 6.1.3. В сортаменте достаточно перечислить все варианты исполнения поверхности, нюансы раскрыть в 6.1.3	Отклонено, п. 5.5 «Исполнение поверхности» исключен
62	5.5	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Трубы поставляют с поверхностью после осветления. Допускается изготавливать трубы с поверхностью после термической обработки в защитной атмосфере или вакууме. По требованию заказчика трубы изготавливают с поверхностью после холодной или теплой деформации.	<i>Привести изложение к единообразию.</i> Трубы поставляют с поверхностью после осветления <u>или</u> <u>после термической обработки в защитной атмосфере или вакууме.</u> При поставке труб в нетермообработанном состоянии, трубы поставляют с поверхностью после холодной деформации.	Снято
63	5.5	ООО «ТМК-ИНОКС» №ИН/К-08-3-2458 от 28.07.2016	Трубы поставляют с поверхностью после осветления. По требованию заказчика трубы изготавливаются с поверхностью после холодной и теплой деформации	Трубы поставляются после травления.  Есть ли необходимость в разделении поверхности по особенностям прокатки?	Принято во внимание, п. 5.5 «Исполнение поверхности» исключен
64	5.5, последний абзац	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	По требованию заказчика трубы изготавливают с поверхностью после холодной или теплой деформации	Требование исключить	Принято во внимание, п. 5.5 «Исполнение поверхности» исключен
65	5.5, последний абзац	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016	По требованию заказчика трубы изготавливают с поверхностью после холодной или теплой деформации.	Необходимо указать, что будет с мех.свойствами при данном исполнении поверхности	Отклонено, п. 5.5 «Исполнение поверхности» исключен
66	5.6, примеры 2 и 3		Трубы наружным диаметром 25 мм, высокой точности изготовления (в),	Привести в соответствие толщину стенки трубы (2 раза)	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
			<p>толщиной стенки <u>2 мм</u>, высокой точности изготовления (в), длиной кратной 1,0 м (1000 кр) из стали 08X18H10T по ГОСТ 9941:  <i>Труба 25в×2,2в×1000 кр – 08X18H10T – ГОСТ 9941</i></p> <p>Трубы наружным диаметром 25 мм, обычной точности изготовления, толщиной стенки <u>2 мм</u>, повышенной точности изготовления (п), мерной длины 3,0 м (3000 м) из стали 15X25T по ГОСТ 9941:  <i>Труба 25×2,2п×3000 м – 15X25T – ГОСТ 9941</i></p>		
67	5.7	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 11.08.2016		Исключить подраздел «5.7 Сведения, указываемые в заказе». Обоснование этому разумному предложению: при исключении данных элементов проекта стандарт ничего не потеряет, без этих пунктов стандарт содержит необходимую и достаточную информацию для изготовления и применения труб (см.п.4.1.2 ГОСТ 1.5-2001).	Отклонено
68	5.7	ФГУП «ЦНИИчермет им. Бардина» №ЦС/ТК375 от 07.06.2016		Пункт разделить на: «5.7.1 Основные требования, указываемые при оформлении заказа:» и на запись в редакции: «5.7.2 Дополнительные требования, указываемые при оформлении заказа, с учетом 5.7.2 и 6...» (см. замечание 6 настоящего письма).	Отклонено
69	5.7	ООО «ТМК-ИНОКС» №ИН/К-		В стандарте не прописана возможность изготовления труб по наружному и внутрен-	Принято, п. 5.2.3 изложен в редак-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		08-3-2458 от 28.07.2016		нему диаметру	ции: «5.2.3 По требованию заказчика трубы изготавливают по внутреннему диаметру и толщине стенки или по наружному и внутреннему диаметрам размерами в пределах, указанных в таблице 1»
70	5.7	ООО «ТМК-ИНОКС» №ИН/К-08-3-2458 от 28.07.2016	г) исполнение поверхности, для труб после холодной или теплой деформации (см. 5.5)	Аналогично замечанию №1	Принято, п. 5.5 «Исполнение поверхности» исключен
71	5.7.1	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	б) марку стали или сплава (см. 5.1); в) <u>размеры и точность изготовления</u> для повышенной и высокой точности изготовления (см. 5.2.1);	б) марку стали или сплава, <u>с указанием специального метода выплавки или переплава, при необходимости</u> (см. 5.1); в) <u>размер труб, с указанием</u> повышенной и высокой точности изготовления, <u>при необходимости</u> (см. 5.2.1);	Принято
72	5.7.1, подпункт в)	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	в) размеры и точность изготовления для повышенной и высокой точности изготовления (см. 5.2.1);	Изложить в редакции: «в) размеры (см. 5.2.1)»	Отклонено
73	5.7.2	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	-	Пункт дополнить перечислением в редакции: «Изготовление труб с комбинированными предельными отклонениями по наружному диаметру и толщине стенки»	Отклонено, комбинированные предельные отклонения учтены перечислением п) п.5.6.3: «п) предельные

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
					отклонения наружного диаметра, внутреннего диаметра и (или) толщины стенки, не предусмотренные настоящим стандартом»
74	5.7.2, подпункт а)	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	а) обычную, повышенную или высокую точность изготовления по наружному диаметру или толщине стенки (см. 5.2.2)	а) <del>обычную</del> , повышенную или высокую точность изготовления по наружному диаметру или толщине стенки (см. 5.2.2) – аналогично 5.7.1 в	Принято
75	5.7.2, подпункт а)	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	а) обычную, повышенную или высокую точность изготовления по наружному диаметру или толщине стенки (см. 5.2.2);	а) повышенную или высокую точность изготовления по наружному диаметру и/или толщине стенки (см. 5.2.2);	Принято в редакции: «а) повышенную или высокую точность изготовления по наружному диаметру и (или) толщине стенки»
76	5.7.2, подпункт б)	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	б) изготовление труб по внутреннему диаметру и толщине стенки (см. 5.2.3)	Недостаточно данных, нужны номинальные размеры (см. аналогичный 5.7.1 в)	Принято в редакции: «б) изготовление труб по внутреннему диаметру и толщине стенки размерами в пределах, указанных в таблице 1»
77	5.7.2, подпункт б)	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	б) изготовление труб по внутреннему диаметру и толщине стенки (см. 5.2.3)	Изложить в редакции: «б) изготовление труб по внутреннему диаметру и толщине стенки, требования к предельным отклоне-	Отклонено, предельные отклонения прописаны

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
				ниям внутреннего диаметра (см. 5.2.3)	отдельным перечислением
78	5.7.2, подпункт г)	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	г) исполнение поверхности, для труб после холодной или теплой деформации (см. 5.5);	Требование исключить	Принято
79	5.7.2, подпункт ж)	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	ж) испытания на растяжение при температуре 350 °Сс нормированием предела текучести и временного сопротивления (см. 6.3.2)	Недостаточно данных, нужен нормативный предел текучести	Отклонено, устанавливается по согласованию в перечислении ж) п.5.6.3
80	5.7.2, подпункт к)	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	к) испытания на сплющивание труб из стали марок 04X18H10, 17X18H9 08X20H14C2, 10X17H13M2T, 08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 12X18H10T, 12X18H12T, 12X18H9, 08X18H12Б, 10X23H18, 08X17H15M3T и сплава марки 06ХН28МДТ толщиной стенки не более 15 % от наружного диаметра (см. 6.5.1)	Излишне «толщиной стенки не более 15 % от наружного диаметра» - указано в 6.5.1, исключить	Отклонено
81	5.7.2, подпункт л)	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	л) испытания на раздачу труб из стали марок 04X18H10, 17X18H9 08X20H14C2, 10X17H13M2T, 08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 12X18H10T, 12X18H12T, 12X18H9, 08X18H12Б, 10X23H18, 08X17H15M3T и сплава марки 06ХН28МДТ наружным диаметром не более 150 мм и толщиной стенки не более 9,0 мм (см. 6.5.1);	Изложить в редакции: «л) испытания на раздачу труб из стали марок 04X18H10, 17X18H9 08X20H14C2, 10X17H13M2T, 08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 12X18H10T, 12X18H12T, 12X18H9, 08X18H12Б, 10X23H18, 08X17H15M3T и сплава марки 06ХН28МДТ наружным диаметром не более 150 мм и толщиной стенки не более 10,0 мм (см. 6.5.1);»	Отклонено, см. ГОСТ 8694.
82	5.7.2, подпункт л)	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	л) испытания на раздачу труб из стали марок 04X18H10, 17X18H9 08X20H14C2, 10X17H13M2T,	Излишне «наружным диаметром не более 150 мм и толщиной стенки не более 9,0 мм» - указано в 6.5.1, исключить	Отклонено

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
			08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 12X18H10T, 12X18H12T, 12X18H9, 08X18H12Б, 10X23H18, 08X17H15M3T и сплава марки 06ХН28МДТ наружным диаметром не более 150 мм и толщиной стенки не более 9,0 мм (см. 6.5.1)		
83	5.7.2, подпункт н)	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	н) способность труб выдерживать испытательное гидростатическое давление (см. 6.8.1);	Изложить в редакции: «н) гарантия способности труб выдерживать испытательное гидростатическое давление без проведения испытаний или проведение испытаний гидростатическим давлением (см. 6.8.1);»	Отклонено
84	5.7.2, подпункт п)	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	п) неразрушающий дефектоскопический контроль (см. 6.8.2);	Изложить в редакции: «п) неразрушающий дефектоскопический контроль, размеры искусственного дефекта (см. 6.8.2);»	Отклонено, размеры дефекта оговорены в п.9.10
85	5.7.2, 5.7.3	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	<i>Дополнительные требования, указываемые в заказе</i>	<i>Привести в соответствие с указанными предложениями и замечаниями.</i>	Принято
86	5.7.3	ФГУП «ЦНИИчермет им. Бардина» №ЦС/ТК375 от 07.06.2016	5.7.3 При необходимости, между изготовителем и заказчиком могут быть согласованы и указаны в заказе следующие требования:	Подпункт перенести в раздел 6 «Технические требования» отдельным пунктом: «6... Требования к металлопродукции, устанавливаемые по согласованию изготовителя с заказчиком».	Отклонено, см. ГОСТ 1.5
87	5.7.3, подпункт а)	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	а) марка стали или сплава по ГОСТ 5632, не предусмотренная настоящим стандартом (см. 5.1);	Изложить в редакции: «а) марка стали или сплава по ГОСТ 5632, не предусмотренная настоящим стандартом, механические свойства (временное сопротивление, относительное удлинение, при необходимости предел текучести) (см. 5.1);»	Отклонено, возможность изготовления труб из стали или сплава марок, не предусмотренных настоящим стандартом, исключе-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
					на
88	5.7.3, подпункт в)	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	в) изготовление труб размерами, предусмотренными таблицей 1 (см. 5.2.1, таблица 1, сноска 1)	Конкретизировать, сноска 1 относится только к определенным размерам табл.1.	Принято, сноска <sup>1)</sup> исключена из перечисления б) п.5.6.3
89	5.7.3, подпункт к)	ООО «ТМК-ИНОКС» №ИН/К-08-3-2458 от 28.07.2016	к) механические свойства для труб без термической обработки и последующего травления (см. 6.3.4);	к) механические свойства для труб без термической обработки (см. 6.3.4);	Принято в редакции «и» механические свойства для труб в нетермообработанном состоянии»
90	5.7.3, подпункт л)	ООО «ТМК-ИНОКС» №ИН/К-08-3-2458 от 28.07.2016	л) механические свойства и (или) температура, не предусмотренные настоящим стандартом (см. 6.3.5);	л) механические свойства труб при согласованной температуре, не предусмотренные настоящим стандартом (см. 6.3.5);	Отклонено, перечисление и соответствующий пункт стандарта исключены
91	5.7.3, подпункт л)	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	л) механические свойства и (или) температура, не предусмотренные настоящим стандартом (см. 6.3.5);	Требование исключить	Принято
92	5.7.3, подпункт м)	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016	м) испытания на стойкость к межкристаллитной коррозии труб из стали марок 08Х17Т, 08Х17Н15М3Т, 03Х18Н11, 08Х21Н6М2Т, 15Х25Т или стали или сплава марок по ГОСТ 5632, не предусмотренных настоящим стандартом (см. 6.4.2);	В строке «М» вместо 6.4.2 записать 6.4.1	Отклонено, см. п.6.4.2
93	5.7.3, подпункт н)	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	н) испытания на сплющивание труб из стали марок 08Х13, 12Х13, 08Х17, 03Х17Н14М3, 12Х17, 03Х18Н11, 05Х18Н10Т, 08Х21Н6М2Т, 08Х22Н6Т, 15Х25Т	Излишне «толщиной стенки не более 15 % от наружного диаметра и расстояние между сплющивающими поверхностями» - указано в 6.5.1, и 9.5, исключить	Отклонено

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
			или стали или сплава марок по ГОСТ 5632, не предусмотренных настоящим стандартом, толщиной стенки не более 15 % от наружного диаметра и расстояние между сплющивающими поверхностями (см. 6.5.2)		
94	5.7.3, подпункт п)	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	п) испытания на раздачу труб из стали марок 08X13, 12X13, 08X17, 03X17H14M3, 12X17, 03X18H11, 05X18H10T, 08X21H6M2T, 08X22H6T, 15X25T или стали или сплава марок по ГОСТ 5632, не предусмотренных настоящим стандартом, наружным диаметром не более 150 мм и толщиной стенки не более 9,0 мм и величина раздачи (см. 6.5.2)	Излишне «толщиной стенки не более 15 % от наружного диаметра и расстояние между сплющивающими поверхностями» - указано в 6.5.1, и 9.6, исключить	Отклонено
95	5.7.3, подпункт р)	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	р) отклонения внутреннего диаметра и толщины стенки труб (см. 6.6.1);	Изложить в редакции: «р) отклонения внутреннего диаметра (см. 6.6.1);»	Принято в редакции: «п) предельные отклонения внутреннего диаметра при изготовлении труб по внутреннему диаметру и толщине стенки или внутреннему и наружному диаметрами»
96	5.7.3, подпункт р)	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	р) отклонения внутреннего диаметра и толщины стенки труб (см. 6.6.1)	р) предельные отклонения внутреннего диаметра и толщины стенки труб (см. 6.6.1) – см. соответствующие соображения по	Принято в редакции: «п) предельные

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
				6.6.1.	отклонения внутреннего диаметра при изготовлении труб по внутреннему диаметру и толщине стенки или внутреннему и наружному диаметрами»
97	5.7.3, подпункт ц)	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	ц) метод испытания на стойкость к межкристаллитной коррозии труб из стали или сплава марок по ГОСТ 5632 (см. 9.4)	Ранее по тексту в подобных случаях - «стали или сплава марок по ГОСТ 5632, не предусмотренных настоящим стандартом»	Отклонено, возможность изготовления труб из стали и сплавов марок по ГОСТ 5632, не предусмотренных настоящим стандартом, исключена
98	Раздел 6, 7	Министерство энергетики Российской Федерации		Наименование разделов Стандарт не может устанавливать требования, кроме требований к терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения. В соответствии с приложением № 9 к Договору о Евразийском экономическом союзе "стандарт" – документ, в котором в целях многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реали-	Отклонено. См. ГОСТ 1.5 п.7.1 «Содержание стандартов на продукцию»

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
				зации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг, правила и методы исследований (испытаний) и измерений, правила отбора образцов, требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения. Исходя из чего проект стандарта необходимо привести в соответствие требованиям Договора о Евразийском экономическом союзе (аналогичное определение дано в Федеральном законе от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»)	
99	6.1.1	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Трубы должны быть бесшовными и изготовлены способом холодной <u>или теплой</u> деформации.	Трубы должны быть бесшовными и изготовлены способом <u>холодной</u> деформации.	Принято в редакции «...холодной (в том числе теплой) деформации»
100	6.1.2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Трубы должны быть подвергнуты термической обработке. Вид и режим термической обработки выбирает изготовитель с учетом обеспечения требований настоящего стандарта.	<i>Привести изложение к единообразию.</i> Трубы должны быть подвергнуты термической обработке, <u>в том числе, термической обработке в защитной атмосфере или вакууме.</u> Вид и режим термической обработки выбирает изготовитель с учетом обеспечения требований настоящего стандарта. <u>По требованию заказчика трубы термической обработке не подвергают.</u>	Принято
101	6.1.3	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Поверхность труб подвергают травлению с последующим осветлением.	Поверхность труб должна быть подвергнута травлению с последующим осветлением, <u>кроме труб:</u> - <u>подвергаемых термической обработке в защитной атмосфере или вакууме;</u> - <u>поставляемых в нетермообработанном состоянии.</u>	Принято частично, фраза «с последующим осветлением» исключена, так как является частью технологии трав-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
					ления
102	6.1.3	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016	Не учтен случай т/о в безоxygenной атмосфере или вакууме.	В этом случае травление и осветление не требуется. См. ГОСТ 9941-81	Принято в редакции «Поверхность труб должна быть подвергнута травлению, кроме труб: - подвергаемых термической обработке в защитной атмосфере или вакууме; - поставляемых в нетермообработанном состоянии»
103	6.2.1, абзац 2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Допускается присутствие в стали или сплаве редкоземельных элементов, введенных в качестве <u>технологических присадок</u> .	<i>Уточнить правильность применения термина и требование в целом.</i>	Принято к сведению, абзац исключен
104	6.2.2	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 11.08.2016	6.2.2 Отклонения химического состава стали или сплава не должны быть более предельных отклонений, указанных в ГОСТ 5632.	Исключить пункт 6.2.2. Обоснование этому разумному предложению: при исключении данных элементов проекта стандарт ничего не потеряет, без этих пунктов стандарт содержит необходимую и достаточную информацию для изготовления и применения труб (см.п.4.1.2 ГОСТ 1.5-2001).	Принято
105	6.2.2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Отклонения химического состава стали или сплава не должны быть более предельных отклонений, указанных в ГОСТ 5632.	Отклонения <u>массовой доли элементов</u> в химическом составе стали или сплава не должны быть более предельных отклонений, указанных в ГОСТ 5632.	Отклонено, пункт исключен
106	6.2.2	ФГУП	6.2.2 Отклонения химического со-	Изложить в редакции:	Отклонено, пункт

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		«ЦНИИчермет им. Бардина» №ЦС/ТК375 от 07.06.2016	става стали или сплава не должны быть более предельных отклонений, указанных в ГОСТ 5632.	«6.2.2 Предельные отклонения по химическому составу в трубах и массовая доля остаточных элементов - в соответствии с требованиями ГОСТ 5632».	исключен
107	6.2.2	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016	6.2.2 Отклонения химического состава стали или сплава не должны быть более предельных отклонений, указанных в ГОСТ 5632.	Лишний пункт, это учтено первым абзацем 6.2.1	Принято
108	6.2.2	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	6.2.2 Отклонения химического состава стали или сплава не должны быть более предельных отклонений, указанных в ГОСТ 5632	Дублирует 6.2.1 - исключить	Принято
109	6.2.3	ФГУП «ЦНИИ КМ «ПРОМТЕЙ» №06-17-196/744Э от 29.06.2016	-	По требованию заказчика трубы поставляются с контролем химического состава металла труб.	Принято к сведению, см. раздел 8.
110	6.3	ПАО «НК Роснефть» №210 от 24.08.2016		Нет требований к ударной вязкости. Не определены классы прочности – очень важно для проектирования при расчете толщины стенки	Отклонено, в редакции ГОСТ 9941-81 требований к ударной вязкости не установлено, как и разделение на классы прочности
111	6.3.1, таблица 2	ПАО «НК Роснефть» №210 от 24.08.2016		Нет данных по пределу текучести.	Отклонено, приведены требования, установленные ГОСТ 9941-81.
112	6.3.1, таблица 2	ПАО «НК Роснефть» №210 от 24.08.2016		Не приведены требования к хим. составу поэлементно – это напрямую влияет на прочностные свойства	Отклонено, требования к химическому составу

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
					установлены ГОСТ 5632, о чем имеется соответствующая ссылка.
113	6.3.1, таблица 2, сноска <sup>1)</sup>	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	<sup>1)</sup> По требованию заказчика	Указать непосредственно возле установленного значения предела текучести	Принято
114	6.3.1, таблица 2, примечание	ФГУП «ЦНИИчермет им. Бардина» №ЦС/ТК375 от 07.06.2016	Примечание – Прочерк означает, что требование не предусмотрено.	Пункт изложить в редакции: «Примечание - Знак «-» означает, что механические свойства труб не нормируют и не контролируют».	Отклонено
115	6.3.1, таблица 2, сноски и примечание	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	<sup>1)</sup> По требованию заказчика. <sup>2)</sup> Устанавливают по согласованию между изготовителем и заказчиком. Примечание – Прочерк означает, что требование не предусмотрено.	<i>Привести изложение к единообразию.</i> <sup>1)</sup> По требованию заказчика. <sup>2)</sup> По согласованию между изготовителем и заказчиком. <i>Прочерки и примечание исключить, сноску 1) перенести в каждую из соответствующих строк.</i>	Принято частично, в части исключения сноски 1)
116	6.3.1 и 9.3	ФГУП «ЦНИИчермет им. Бардина» №ЦС/ТК375 от 07.06.2016	6.3.1 Механические свойства труб при комнатной температуре должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2. 9.3 Испытания на растяжение при комнатной температуре проводят по ГОСТ 10006, испытания на растяжение при температуре 350°C – по ГОСТ 19040 на отрезках труб полного сечения, продольных плоских или цилиндрических образцах в зависимости от размера труб.	Вместо слов «при комнатной температуре» записать «при температуре (20 <sup>+15</sup> <sub>-10</sub> ) °С.	Отклонено, см. ГОСТ 10006.
117	6.3.2	ПАО «ТМК» №75/05048 от	По требованию заказчика трубы изготавливают с механическими свой-	По требованию заказчика механические свойства труб при температуре 350 °С <u>долж-</u>	Отклонено, требования к таблице

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		29.07.2016	ствами при температуре 350 °С.	ны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.	2 установлены для комнатной температуры
118	6.3.2	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	6.3.2 По требованию заказчика трубы изготавливают с механическими свойствами при температуре 350 °С	Уточнить, речь идет о нормировании (см. например 5.7.2 ж). Убрать двоичность «трубы изготавливают...при температуре»	Принято в редакции «При изготовлении термообработанных труб механические свойства при температуре 350 °С устанавливаются по согласованию между изготовителем и заказчиком.»
119	6.3.3	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	6.3.3 Для труб с отношением наружного диаметра к толщине стенки 40 и более механические свойства устанавливаются по согласованию между изготовителем и заказчиком	Очевидно, что в остальных случаях 6.3 речь шла трубах с D/S<40? Нигде не указано. Уточнить.	Принято, в п.6.3.1 учтено в редакции «Механические свойства термообработанных труб с D / S менее 40 ...»
120	6.3.4	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	При изготовлении труб <u>без термической обработки и последующего травления</u> механические свойства устанавливаются по согласованию между изготовителем и заказчиком.	При изготовлении труб <u>в нетермообработанном состоянии</u> механические свойства труб должны соответствовать <u>нормам, согласованным</u> между изготовителем и заказчиком.	Принято в редакции «При изготовлении труб в нетермообработанном состоянии механические свойства устанавливаются по согласованию между изготовителем и заказчи-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
					ком»
121	6.3.4	ООО «ТМК-ИНОКС» №ИН/К-08-3-2458 от 28.07.2016	При изготовлении труб без термической обработки и последующего травления механические свойства устанавливаются по согласованию между изготовителем и заказчиком.	Имеет ли смысл проводить травление (удаление окалины) если не было термической обработки?	Принято в редакции: «При изготовлении труб в нетермообработанном состоянии механические свойства...»
122	6.3.4	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	6.3.4 При изготовлении труб без термической обработки и последующего травления механические свойства устанавливаются по согласованию между изготовителем и заказчиком	Противоречит 6.1.2, 6.1.3	Принято в редакции: «При изготовлении труб в нетермообработанном состоянии механические свойства...». П.п.6.3.1-6.3.3 дополнены словом «термообработанные»
123	6.3.5	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	6.3.5 По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы могут быть изготовлены с механическими свойствами, не указанными в настоящем стандарте, и (или) с нормированием механических свойств при другой температуре.	Изложить в редакции: «6.3.5 По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы могут быть изготовлены с механическими свойствами, не указанными в настоящем стандарте»	Отклонено, пункт исключен
124	6.3.5	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы могут быть изготовлены с механическими свойствами, <u>не указанными в настоящем стандарте</u> , и (или) с нормиро-	Между изготовителем и заказчиком могут быть согласованы <u>другие</u> механические свойства труб <u>при комнатной температуре</u> и (или) <u>механические свойства</u> при другой температуре.	Отклонено, пункт исключен

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
			ванием механических свойств при другой температуре.		
125	6.4.1-6.4.3	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	<p>6.4.1 По требованию заказчика трубы из стали марок 08X17H15M3T, 10X17H13M2T, 08X22H6T, 04X18H10, 08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 12X18H10T, 12X18H12T, 12X18H9, 08X18H12Б и сплава марки 06ХН28МДТ должны выдерживать испытание на стойкость к межкристаллитной коррозии.</p> <p>6.4.2 По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы из стали и сплавов остальных марок должны выдерживать испытание на стойкость к межкристаллитной коррозии.</p> <p>6.4.3 Трубы без термической обработки испытанию на стойкость к межкристаллитной коррозии не подвергают</p>	<p>6.4.1 По требованию заказчика трубы из стали марок 08X17H15M3T, 10X17H13M2T, 08X22H6T, 04X18H10, 08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 12X18H10T, 12X18H12T, 12X18H9, 08X18H12Б и сплава марки 06ХН28МДТ, <u>прошедшие термическую обработку</u>, должны выдерживать испытание на стойкость к межкристаллитной коррозии.</p> <p>6.4.2 По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы из стали и сплавов остальных марок, <u>прошедшие термическую обработку</u>, должны выдерживать испытание на стойкость к межкристаллитной коррозии.</p>	Принято в редакции: «...термообработанные трубы...»
126	6.4.2; 6.5.2; 6.8.1	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016	<p>6.4.2 По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы из <u>стали и сплавов</u> остальных марок должны выдерживать испытание на стойкость к межкристаллитной коррозии.</p> <p>6.5.2 По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы из <u>стали или сплавов</u> остальных марок должны выдерживать испытание на сплющивание или раздачу.</p>	Записать – «из сталей и сплавов»	Принято частично, слово «сплавов» исключено, изложено в редакции: «из стали остальных марок»

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
			<p>6.8.1 По требованию заказчика трубы должны выдерживать испытательное гидростатическое давление, рассчитанное по ГОСТ 3845, при допуске напряжении в стенке трубы, равном 40 % минимального временного сопротивления при комнатной температуре для стали или сплава соответствующей марки. По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы <u>из стали или сплавов</u> остальных марок должны выдерживать испытательное гидростатическое давление, указанное в заказе. Изготовитель может гарантировать способность труб выдерживать расчетное испытательное гидростатическое давление без проведения испытания.</p>		
127	6.4.3	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Трубы <u>без термической обработки</u> испытанию на стойкость к межкристаллитной коррозии не подвергают	Трубы <u>в нетермообработанном состоянии</u> испытанию на стойкость к межкристаллитной коррозии не подвергают	Отклонено, пункт исключен
128	6.5.1, 6.5.2	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	6.5.1 По требованию заказчика трубы из стали марок 04X18H10, 17X18H9 08X20H14C2, 10X17H13M2T, 08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 12X18H10T, 12X18H12T, 12X18H9, 08X18H12Б, 10X23H18, 08X17H15M3T и сплава марки 06ХН28МДТ должны выдерживать одно из испытаний:	6.5.1 По требованию заказчика трубы из стали марок 04X18H10, 17X18H9 08X20H14C2, 10X17H13M2T, 08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 12X18H10T, 12X18H12T, 12X18H9, 08X18H12Б, 10X23H18, 08X17H15M3T и сплава марки 06ХН28МДТ, толщиной стенки не более 15 % от наружного диаметра, <u>прошедшие термическую обработку</u> , должны выдерживать испытание на сплющивание.	Принято в редакции «...термообработанные трубы...»

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
			<p>- на сплющивание; - на раздачу. Испытание на сплющивание должны выдерживать трубы толщиной стенки не более 15 % от наружного диаметра. Испытание на раздачу должны выдерживать трубы наружным диаметром не более 150 мм и толщиной стенки не более 9,0 мм.</p>	<p>6.5.2 По требованию заказчика трубы из стали марок 04X18H10, 17X18H9 08X20H14C2, 10X17H13M2T, 08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 12X18H10T, 12X18H12T, 12X18H9, 08X18H12Б, 10X23H18, 08X17H15M3T и сплава марки 06ХН28МДТ, наружным диаметром не более 150 мм и толщиной стенки не более 9,0 мм, прошедшие термическую обработку, должны выдерживать испытание на раздачу.</p>	
129	6.5.3	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	<p>6.5.2 По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы из стали или сплавов остальных марок должны выдерживать испытание на сплющивание или раздачу. 6.5.3 Трубы без термической обработки испытанию на сплющивание или раздачу не подвергают</p>	<p>6.5.3 По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы размерами согласно 6.5.1 и 6.5.2 из стали остальных марок должны выдерживать испытание на сплющивание и/или раздачу соответственно.</p>	Отклонено, возможность изготовления труб из стали марок, не предусмотренных настоящим стандартом, исключена
130	6.5.1, абзацы 1 и 2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	<p>По требованию заказчика трубы из стали марок 04X18H10, 17X18H9 08X20H14C2, 10X17H13M2T, 08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 12X18H10T, 12X18H12T, 12X18H9, 08X18H12Б, 10X23H18, 08X17H15M3T и сплава марки 06ХН28МДТ должны выдерживать одно из испытаний: - на сплющивание; - на раздачу. Испытание на сплющивание должны выдерживать трубы толщиной стенки не более 15 % от наружного диаметра.</p>	<p>По требованию заказчика трубы из стали марок 04X18H10, 17X18H9 08X20H14C2, 10X17H13M2T, 08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 12X18H10T, 12X18H12T, 12X18H9, 08X18H12Б, 10X23H18, 08X17H15M3T и сплава марки 06ХН28МДТ должны выдерживать испытание на сплющивание и (или) раздачу. Испытание на сплющивание должны выдерживать трубы толщиной стенки не более 15 % наружного диаметра.</p>	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
131	6.5.1, последний абзац	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	Испытание на раздачу должны выдерживать трубы наружным диаметром не более 150 мм и толщиной стенки не более 9,0 мм.	Требование послабляет требования ГОСТ 9941-81 (п.4.7). По ГОСТ 9941-81 – «не более 10 мм». Изложить в редакции: «Испытание на раздачу должны выдерживать трубы наружным диаметром не более 150 мм и толщиной стенки не более 10,0 мм.»	Отклонено, см. ГОСТ 8695
132	6.5.2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы из стали или сплавов остальных марок должны выдерживать испытание на сплющивание <u>или</u> раздачу.	По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы из стали или сплавов остальных марок должны выдерживать испытание на сплющивание <u>и (или)</u> раздачу.	Принято
133	6.5.3	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Трубы <u>без термической обработки</u> испытанию на сплющивание или раздачу не подвергают.	Трубы <u>в нетермообработанном состоянии</u> испытанию на сплющивание и раздачу не подвергают.	Отклонено, пункт исключен
134	6.6	ФГУП «ЦНИИЧермет им. Бардина» №ЦС/ТК375 от 07.06.2016	6.6 Предельные отклонения размеров, длины и формы 6.6.1 Отклонения наружного диаметра и толщины стенки труб не должны быть более предельных отклонений, указанных в таблице 3, для требуемой точности изготовления. Т а б л и ц а 3 – Предельные отклонения размеров Отклонения внутреннего диаметра и толщины стенки труб устанавливаются по согласованию между изготовителем и заказчиком.	Пункт 6.6 (подпункты 6.6.1-6). 6.4) из раздела 6 «Технические требования» перенести в раздел 5 «Сортамент», так как в разделе «Сортамент» должны быть указаны форма, основные размеры продукции, предельные отклонения по форме и размерам и пр.	Отклонено, предельные отклонения – это требования. См. ГОСТ 1.5.
135	6.6.1, таблица 3	ООО «ТМК-ИНОКС» №ИН/К-08-3-2458 от 28.07.2016	Предельные отклонения по наружному диаметру (св.10 до 30 вкл.) высокой точности изготовления $\pm 0,15$ мм.	В предыдущей редакции ГОСТ 9941 отклонение было $\pm 0,20$ мм. Чем обусловлена необходимость ужесточение допусков?	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика																																																						
136	6.6.1, таблица 3	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016	0,2 от 0,3 до 0,4 включ. от 0,5 до 0,6 включ. от 0,7 до 1,0 включ.	менее 0,3 от 0,3 до 0,4 включ. св. 0,4 до 0,6 включ. св. 0,6 до 1,0 включ.	Принято																																																						
137	6.6.1, таблица 3, первая часть	ПАО «ЧТПЗ» эл.письмо от 12.08.2016		Исходя из того, что «вторая часть таблицы распространяется на трубы с $D/S \geq 40$ мм, очевидно «первая» часть относится к трубам с $D/S < 40$ мм – указать	Принято																																																						
138	6.6.1, таблица 3	ФГУП «ЦНИИчермет им. Бардина» №ЦС/ТК375 от 07.06.2016	Примечание – Прочерк означает, что требования не установлены.	Примечание изложить в редакции: «Примечание - Знак «-» означает, что предельные отклонения не нормируют и не контролируют».	Отклонено																																																						
139	6.6.1, таблица 3	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Размеры труб, мм</th> <th colspan="3">Предельные отклонения при точности изготовления</th> </tr> <tr> <th>обычной</th> <th>повышенной</th> <th>высокой</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Наружный диаметр</td> </tr> <tr> <td>от 5 до 10 включ.</td> <td><math>\pm 0,30</math> мм</td> <td><math>\pm 0,20</math> мм</td> <td><math>\pm 0,15</math> мм</td> </tr> <tr> <td>св. 10 до 30 включ.</td> <td><math>\pm 0,40</math> мм</td> <td><math>\pm 0,30</math> мм</td> <td><math>\pm 0,20</math> мм</td> </tr> <tr> <td>св. 30 до 95 включ.</td> <td><math>\pm 1,2</math> %</td> <td><math>\pm 1,0</math> %</td> <td><math>\pm 0,8</math> %</td> </tr> <tr> <td>св. 95</td> <td><math>\pm 1,0</math> %</td> <td><math>\pm 1,0</math> %</td> <td><math>\pm 0,8</math> %</td> </tr> </tbody> </table>	Размеры труб, мм	Предельные отклонения при точности изготовления			обычной	повышенной	высокой	Наружный диаметр				от 5 до 10 включ.	$\pm 0,30$ мм	$\pm 0,20$ мм	$\pm 0,15$ мм	св. 10 до 30 включ.	$\pm 0,40$ мм	$\pm 0,30$ мм	$\pm 0,20$ мм	св. 30 до 95 включ.	$\pm 1,2$ %	$\pm 1,0$ %	$\pm 0,8$ %	св. 95	$\pm 1,0$ %	$\pm 1,0$ %	$\pm 0,8$ %	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Размеры труб, мм</th> <th colspan="3">Предельные отклонения при точности изготовления</th> </tr> <tr> <th>обычной</th> <th>повышенной</th> <th>высокой</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Наружный диаметр</td> </tr> <tr> <td>от 5 до 10 включ.</td> <td><math>\pm 0,30</math> мм</td> <td><math>\pm 0,20</math> мм</td> <td><math>\pm 0,15</math> мм</td> </tr> <tr> <td>св. 10 до 30 включ.</td> <td><math>\pm 0,40</math> мм</td> <td><math>\pm 0,30</math> мм</td> <td><math>\pm 0,20</math> мм</td> </tr> <tr> <td>св. 30 до 95 включ.</td> <td><math>\pm 1,2</math> %</td> <td><math>\pm 1,0</math> %</td> <td><math>\pm 0,8</math> %</td> </tr> <tr> <td>св. 95</td> <td><math>\pm 1,0</math> %</td> <td><math>\pm 1,0</math> %</td> <td><math>\pm 0,8</math> %</td> </tr> </tbody> </table> <p>Исправить значение величины предельного отклонения наружного диаметра для высокой точности для труб «св. 10 до 30 включ.»</p>	Размеры труб, мм	Предельные отклонения при точности изготовления			обычной	повышенной	высокой	Наружный диаметр				от 5 до 10 включ.	$\pm 0,30$ мм	$\pm 0,20$ мм	$\pm 0,15$ мм	св. 10 до 30 включ.	$\pm 0,40$ мм	$\pm 0,30$ мм	$\pm 0,20$ мм	св. 30 до 95 включ.	$\pm 1,2$ %	$\pm 1,0$ %	$\pm 0,8$ %	св. 95	$\pm 1,0$ %	$\pm 1,0$ %	$\pm 0,8$ %	Принято
Размеры труб, мм	Предельные отклонения при точности изготовления																																																										
	обычной	повышенной	высокой																																																								
Наружный диаметр																																																											
от 5 до 10 включ.	$\pm 0,30$ мм	$\pm 0,20$ мм	$\pm 0,15$ мм																																																								
св. 10 до 30 включ.	$\pm 0,40$ мм	$\pm 0,30$ мм	$\pm 0,20$ мм																																																								
св. 30 до 95 включ.	$\pm 1,2$ %	$\pm 1,0$ %	$\pm 0,8$ %																																																								
св. 95	$\pm 1,0$ %	$\pm 1,0$ %	$\pm 0,8$ %																																																								
Размеры труб, мм	Предельные отклонения при точности изготовления																																																										
	обычной	повышенной	высокой																																																								
Наружный диаметр																																																											
от 5 до 10 включ.	$\pm 0,30$ мм	$\pm 0,20$ мм	$\pm 0,15$ мм																																																								
св. 10 до 30 включ.	$\pm 0,40$ мм	$\pm 0,30$ мм	$\pm 0,20$ мм																																																								
св. 30 до 95 включ.	$\pm 1,2$ %	$\pm 1,0$ %	$\pm 0,8$ %																																																								
св. 95	$\pm 1,0$ %	$\pm 1,0$ %	$\pm 0,8$ %																																																								
140	6.6.1, таблица 3	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от	допуск по диаметру 10-30 мм	В соответствии с ГОСТ 9941-81 для диаметров 10-30 мм высокой точности заменить	Принято																																																						

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		01.08.2016		«±0,15» на «±0,20»	
141	6.6.1, таблица 3	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Предельные отклонения размеров	<i>Разделить на две таблицы: Предельные отклонения наружного диаметра Предельные отклонения толщины стенки Перечисление большого количества марок стали заменить на запись: «Все, кроме 06ХН28МДТ». Уточнить, что означает отсутствие 06ХН28МДТ в перечне марок для труб с отношением наружного диаметра к толщине стенки 40 и более.</i>	Принято
142	6.6.1, последний абзац	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Отклонения внутреннего диаметра и толщины стенки труб устанавливаются по согласованию между изготовителем и заказчиком.	При изготовлении труб по внутреннему диаметру предельные отклонения внутреннего диаметра труб должны быть согласованы между изготовителем и заказчиком. <i>Разместить абзац перед таблицей.</i>  Между изготовителем и заказчиком могут быть согласованы предельные отклонения наружного диаметра, внутреннего диаметра и (или) толщины стенки, не предусмотренные настоящим стандартом.	Принято в редакции: «При изготовлении труб по внутреннему диаметру и толщине стенки или по наружному и внутреннему диаметрам предельные отклонения внутреннего диаметра труб должны быть согласованы между изготовителем и заказчиком.» Мнения участников заседания разделились: исключить п. или оставить.

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
143	6.6.1, последний абзац	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	Отклонения внутреннего диаметра и толщины стенки труб устанавливаются по согласованию между изготовителем и заказчиком.	Изложить в редакции: «Отклонения внутреннего диаметра труб устанавливаются по согласованию между изготовителем и заказчиком.»	Принято в редакции: «При изготовлении труб по внутреннему диаметру и толщине стенки или по наружному и внутреннему диаметрам предельные отклонения внутреннего диаметра труб должны быть согласованы между изготовителем и заказчиком.»
144	6.6.1, последний абзац	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016	Отклонения внутреннего диаметра и толщины стенки труб устанавливаются по согласованию между изготовителем и заказчиком.	Изложить в уточненной редакции: «При изготовлении труб по внутреннему диаметру и толщине стенки предельные отклонения внутреннего диаметра и толщины стенки труб устанавливаются по согласованию между изготовителем и заказчиком.»	Принято в редакции: «При изготовлении труб по внутреннему диаметру и толщине стенки или по наружному и внутреннему диаметрам предельные отклонения внутреннего диаметра труб должны быть согласованы между изготовителем и заказчиком.»
145	6.6.1, послед-	ПАО «ЧТПЗ»	Отклонения внутреннего диаметра	<u>Предельные отклонения внутреннего диа-</u>	Принято в редак-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
	ний абзац	эл. письмо от 12.08.2016	и толщины стенки труб устанавливаются по согласованию между изготовителем и заказчиком	метра и толщины стенки труб устанавливаются по согласованию между изготовителем и заказчиком	ции: «При изготовлении труб по внутреннему диаметру и толщине стенки или по наружному и внутреннему диаметрам предельные отклонения внутреннего диаметра труб должны быть согласованы между изготовителем и заказчиком»
146	6.6.2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Отклонения длины труб должны быть <u>не</u> более: - +15 мм – для труб мерной длины; - +15 мм, с припуском на каждый рез не более 5 мм – для труб <u>длиной</u> , кратной мерной.	Отклонения длины труб <u>не</u> должны быть более: - +15 мм – для труб мерной длины; - +15 мм, с припуском на каждый рез не более 5 мм – для труб <u>длины</u> , кратной мерной.	Принято
147	6.6.2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	По согласованию между изготовителем и заказчиком <u>трубы могут быть изготовлены с предельными отклонениями</u> длины и (или) припуском на каждый рез, не предусмотренными настоящим стандартом.	Между изготовителем и заказчиком <u>могут быть согласованы предельные отклонения</u> длины и (или) припуск на каждый рез, не предусмотренные настоящим стандартом.	Принято в редакции: «...могут быть согласованы другие предельные отклонения длины и (или) припуск на каждый рез»
148	6.6.3	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 11.08.2016	6.6.3 Овальность труб не должна выводить наружный диаметр за допустимые значения для заданной точности изготовления.	Исключить пункт 6.6.3. Обоснование этому разумному предложению: при исключении данных элементов проекта стандарт ничего не потеряет, без этих пунктов стандарт со-	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
			Соответствие труб требованиям по овальности обеспечивается соответствием наружного диаметра установленным требованиям.	держит необходимую и достаточную информацию для изготовления и применения труб (см.п.4.1.2 ГОСТ 1.5-2001).	
149	6.6.3	АО ВНИИСТ №110-699 от 30.06.2016	«Овальность труб не должна выводить наружный диаметр за допустимые значения для заданной точности изготовления. Соответствие труб требованиям по овальности обеспечивается соответствием наружного диаметра установленным требованиям».	В данной редакции проекта ГОСТ требования к овальности заданы «наружным диаметром», а ее контроль (таблица 4) проводят по наружному диаметру и толщине стенки. Предложение: п.6.6.3 изложить в редакции «Овальность труб не должна выводить наружный диаметр и толщину стенки за допустимые значения...» далее по тексту	Отклонено, пункт исключен
150	6.6.4	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	- 1,0 мм – для труб наружным диаметром 5,0 мм и более и толщиной стенки 0,5 мм и более; - 2,0 мм – для труб наружным диаметром 15,0 мм и более и толщиной стенки менее 0,5 мм. Для труб наружным диаметром менее 15,0 мм и толщиной стенки менее 0,5 мм отклонение от прямолинейности не регламентируют (не контролируют)	Учитывая, что 5,0 – минимальный диаметр по табл.1: «- 1,0 мм – для труб толщиной стенки 0,5 мм и более; - 2,0 мм – для труб толщиной стенки менее 0,5 мм, наружным диаметром 15,0 мм и более». Примечание: Для труб наружным толщиной стенки менее 0,5 мм, наружным диаметром менее 15,0 мм отклонение от прямолинейности не регламентируют»  Или привести требования в виде таблицы.	Принято, требования приведены в виде таблицы 5.
151	6.6.4, абзац 2	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	Для труб наружным диаметром менее 15,0 мм и толщиной стенки менее 0,5 мм отклонение от прямолинейности не регламентируют (не контролируют).	Изложить в редакции: «Для труб наружным диаметром менее 15,0 мм и толщиной стенки менее 0,5 мм отклонение от прямолинейности не регламентируют (не контролируют), эти трубы не должны иметь резких перегибов.»	Отклонено, фраза «эти трубы не должны иметь резких перегибов» исключена
152	6.6.4, абзац 2	ПАО «ТМК»	Для труб наружным диаметром ме-	<i>Привести изложение к единообразию.</i>	Принято, требо-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		№75/05048 от 29.07.2016	нее 15,0 мм и толщиной стенки менее 0,5 мм отклонение от прямолинейности не регламентируют ( <u>не контролируют</u> ).	Отклонение от прямолинейности труб наружным диаметром менее 15,0 мм и толщиной стенки менее 0,5 мм не регламентируют.	вания изложены в виде таблицы 5.
153	6.6.4, абзацы 3 и 4	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	По согласованию между изготовителем и заказчиком <u>трубы изготавливают с отклонениями от прямолинейности</u> , не предусмотренными настоящим стандартом. <u>Для труб, не подвергаемых термической обработке</u> , отклонение от прямолинейности <u>устанавливают по согласованию</u> между изготовителем и заказчиком.	Между изготовителем и заказчиком <u>могут быть согласованы предельные отклонения</u> труб от прямолинейности, не предусмотренными настоящим стандартом. Отклонение от прямолинейности труб <u>в не-термообработанном состоянии должно быть согласовано</u> между изготовителем и заказчиком.	Принято в редакции: «Между изготовителем и заказчиком могут быть согласованы другие предельные отклонения термообработанных труб от прямолинейности. Предельные отклонения от прямолинейности не-термообработанных труб должны быть согласованы между изготовителем и заказчиком»
154	6.7	АО ВНИИСТ №110-699 от 30.06.2016	«Без зачистки допускаются единичные пленки, риски, рябизна, царапины и вмятины, при условии, что они не выводят толщину стенки за предельные отклонения, указанные в таблице 3.	П.9.8 Устанавливает, что контроль качества поверхности труб проводят визуально, без применения увеличительных приспособлений, т.е. определение глубины вмятин и царапин, должно оцениваться в масштабе «предельных отклонений толщины стенки» (таблица 3). Точность таких визуальных измерений сомнительна. Изложить в редакции, позволяющей дать	Отклонено, см. раздел «Методы контроля»

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
155	6.7.1	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	<p>На поверхности труб не допускаются дефекты: плены, рванины, закаты, трещины.</p> <p>Допускается удаление дефектов местной зачисткой, сплошной <u>или местной шлифовкой</u>, расточкой и обточкой при условии, что величина расточки, обточки, сплошной шлифовки не выводит наружный диаметр и толщину стенки за предельные отклонения, а местной зачистки и шлифовки – толщину стенки за предельные отклонения, указанные в таблице 3.</p> <p>Без зачистки допускаются единичные плены, риски, рябизна, царапины и вмятины, при условии, что они не выводят толщину стенки за предельные отклонения, указанные в таблице 3.</p> <p>По требованию заказчика единичные плены должны быть зачищены.</p> <p>На поверхности концов труб допускаются цвета побежалости, обусловленные резкой.</p>	<p>объективную оценку качества поверхности.</p> <p>На поверхности труб не допускаются <u>следующие дефекты</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- трещины, рванины, закаты;</li> <li>- <u>дефекты глубиной, выводящей толщину стенки за допустимые для заданной точности изготовления значения.</u></li> </ul> <p>Допускается удаление дефектов сплошной <u>абразивной зачисткой</u>, расточкой или обточкой при условии, что они не выводят наружный диаметр и толщину стенки трубы за допустимые <u>для заданной точности изготовления значения.</u></p> <p>Допускается удаление дефектов <u>местной абразивной зачисткой</u> при условии, что она не выводит толщину стенки трубы за допустимые <u>для заданной точности изготовления значения.</u> <u>Участки зачистки должны плавно переходить в прилегающую поверхность трубы.</u></p> <p>По требованию заказчика плены <u>глубиной, не выводящей толщину стенки труб за допустимые для заданной точности изготовления значения,</u> должны быть зачищены.</p> <p>На поверхности концов труб допускаются цвета побежалости, обусловленные <u>технологией</u> резки.</p>	<p>Принято, пункт дополнен вторым абзацем:</p> <p>«На поверхности труб допускаются без зачистки дефекты глубиной, не выводящей толщину стенки трубы за минимальные допустимые для заданной точности изготовления значения.»</p> <p>Четвертый абзац исключен.</p> <p>Последний абзац выделен в новый пункт 6.7.2 и приведен в редакции: «На поверхности труб допускаются цвета побежалости, обусловленные технологией термической обработки или резания»</p>
156	6.7.1, абзац 1	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	<p>На поверхности труб не допускаются дефекты: плены, рванины, закаты, трещины.</p>	<p>Привести в соответствие недопустимые дефекты и дефекты, допускаемые без зачистки.</p>	<p>Принято</p>

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
157	6.7.1, абзац 3	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	Без зачистки допускаются единичные плены, риски, рябизна, царапины и вмятины, при условии, что они не выводят толщину стенки за предельные отклонения, указанные в таблице 3.	...не выводят толщину стенки за <u>минимально допустимые значения</u> с учетом требований таблицы 3.	Принято в редакции «за минимальные допустимые значения»
158	6.7.1, последний абзац	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	На поверхности концов труб допускаются цвета побежалости, обусловленные резкой	Изложить отдельным пунктом, отдельно от дефектов поверхности. Возможно, объединить с 6.7.2 и 6.7.3	Принято в редакции: «6.7.2 На поверхности труб допускаются цвета побежалости, обусловленные технологией термической обработки или резания»
159	6.7, 6.9 и 6.3	ФГУП «ЦНИИчермет им. Бардина» №ЦС/ТК375 от 07.06.2016	6.7 Качество поверхности 6.9 Отделка концов 6.3 Механические свойства	Пункты 6.7 «Качество поверхности», 6.9 «Отделка концов» и 6.3 «Механические свойства» поместить после пункта 6.2, изменив их нумерацию, соответственно на «6.3», «6.4» и «6.5».	Отклонено
160	6.7.2	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016	6.7.2 На светленной поверхности труб допускается серый оттенок, обусловленный маркой стали или сплава и способом производства.	Исправить «светленных» на «осветленных»	Принято к сведению, термин исключен по тексту стандарта
161	6.7.2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	На <u>светленной</u> поверхности труб допускается серый оттенок, обусловленный маркой стали или сплава <u>и способом производства.</u>	На поверхности труб <u>после осветления</u> допускается серый оттенок, обусловленный маркой стали или сплава <u>и технологией осветления.</u>	Принято к сведению, абзац исключен
162	6.7.2, 6.7.3	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	6.7.2 На светленной поверхности труб допускается серый оттенок, обусловленный маркой стали или сплава и способом производства.	Пункты объединить в один, требования оставить в редакции п.2.7 ГОСТ 9941-81.	Отклонено, п.6.7.2 исключен, п.6.7.3 приведен в редакции:

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
			6.7.3 На поверхности труб после термической обработки в защитной атмосфере или вакууме допускаются цвета побежалости.		«На поверхности труб допускаются цвета побежалости, обусловленные технологией термической обработки или резания»
163	6.7.3	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	На поверхности труб после термической обработки в защитной атмосфере или вакууме допускаются цвета побежалости.	<i>Привести изложение к единообразию.</i> На поверхности труб после термической обработки в защитной атмосфере или вакууме допускаются цвета побежалости, <u>обусловленные технологией термической обработки.</u>	Принято с уточнением «или резания»
164	6.8	АО «Транснефть-Диаскан»	<b>6.8 Сплошность металла</b> 6.8.1 По требованию заказчика трубы должны выдерживать испытательное гидростатическое давление, рассчитанное по ГОСТ 3845, при допустимом напряжении в стенке трубы, равном 40 % минимального временного сопротивления при комнатной температуре для стали или сплава соответствующей марки. По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы из стали или сплавов остальных марок должны выдерживать испытательное гидростатическое давление, указанное в заказе. Изготовитель может гарантировать способность труб выдерживать расчетное испытательное гидростати-	Название пункта не соответствует содержанию: 1. В п. 6.8.1 изложены требования к проведению гидроиспытаний. 2. Отсутствуют требования к сплошности металла стенки трубы в части наличия расслоений, включений и их допустимых размеров. 3. В п.6.8.2 изложены требования по проведению неразрушающего контроля для выявления продольных дефектов (почему только продольных?) на наружной и внутренней поверхностях трубы. Требования к качеству поверхности изложены в п. 6.7	Принято частично. Новая редакция ГОСТ 3845 оговаривает термин «сплошность». Контроль сплошности металла стенки труб в части наличия расслоений проводится УЗК, требования к нему приведены в п.9.10

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
			<p>ческое давление без проведения испытания.</p> <p>6.8.2 По требованию заказчика трубы должны проходить неразрушающий дефектоскопический контроль для выявления продольных дефектов на наружной и внутренней поверхностях трубы.</p>		
165	6.8.1	<p>ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016</p>	<p>6.8.1 По требованию заказчика трубы должны выдерживать испытательное гидростатическое давление, рассчитанное по ГОСТ 3845, при допустимом напряжении в стенке трубы, равном 40 % минимального временного сопротивления при комнатной температуре для стали или сплава соответствующей марки. По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы из стали или сплавов остальных марок должны выдерживать испытательное гидростатическое давление, указанное в заказе.</p>	<p>Второй абзац исключить, первый абзац итак распространяется на все трубы</p>	<p>Принято, возможность изготовления труб из стали марок, не предусмотренных настоящим стандартом, исключена</p>
166	6.8.1, абзац 1	<p>ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016</p>	<p>6.8.1 По требованию заказчика трубы должны выдерживать испытательное гидростатическое давление, рассчитанное по ГОСТ 3845, при допустимом напряжении в стенке трубы, равном 40 % минимального временного сопротивления при комнатной температуре для стали или сплава соответствующей марки.</p>	<p>Изложить в редакции: «6.8.1 По требованию заказчика трубы должны выдерживать испытательное гидростатическое давление, рассчитанное по ГОСТ 3845, при допустимом напряжении в стенке трубы, равном 40 % минимального временного сопротивления при комнатной температуре для стали или сплава соответствующей марки, указанного в таблице 2.</p>	<p>Принято</p>
167	6.8.1, абзац 2	<p>ПАО «СинТЗ»</p>	<p>По согласованию между изготовителем и</p>	<p>По согласованию между изготовителем и</p>	<p>Отклонено, абзац</p>

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		№С05/00518 от 24.06.2016	телем и заказчиком трубы из стали или сплавов остальных марок должны выдерживать испытательное гидростатическое давление, указанное в заказе.	заказчиком трубы из стали или сплавов остальных марок не указанных в таблице 2 должны выдерживать испытательное гидростатическое давление, указанное в заказе.	исключён.
168	6.8.1, абзац 2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы из стали или сплавов остальных марок должны выдерживать испытательное гидростатическое давление, указанное в заказе.	<i>Исключить, т.к. в первом абзаце никаких ограничений по маркам стали или сплавов нет.</i>	Принято, абзац исключен
169	6.8.1, абзац 3	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	Изготовитель может гарантировать способность труб выдерживать расчетное испытательное гидростатическое давление без проведения испытания.	Изготовитель может гарантировать способность труб выдерживать расчетное испытательное гидростатическое давление без проведения испытания.»	Принято в редакции: «... выдерживать расчетное давление без проведения испытаний на основании технологии производства труб»
170	6.8.1, абзац 3	ФГУП «ЦНИИ КМ «ПРОМТЕЙ» №06-17-196/744Э от 29.06.2016	Изготовитель может гарантировать способность труб выдерживать расчетное испытательное гидростатическое давление без проведения испытания.	Способность труб выдерживать гидростатическое давление изготовитель гарантирует технологией производства.	Принято в редакции: «... выдерживать расчетное давление без проведения испытаний на основании технологии производства труб»
171	6.8.2	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	По требованию заказчика трубы должны проходить неразрушающий дефектоскопический контроль для выявления продольных дефектов на	Изложить в редакции: «6.8.2 По требованию заказчика трубы должны проходить неразрушающий дефектоскопический контроль для выявления	Отклонено, см. методы контроля

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
			наружной и внутренней поверхностях трубы.	продольных дефектов на наружной и внутренней поверхностях трубы. Размеры искусственных дефектов устанавливаются по согласованию изготовителя с потребителем.»	
172	6.8.2	ФГУП «ЦНИИ КМ «ПРОМТЕЙ» №06-17-196/744Э от 29.06.2016	По требованию заказчика трубы должны проходить неразрушающий дефектоскопический контроль для выявления продольных дефектов на наружной и внутренней поверхностях трубы.	По требованию заказчика трубы должны проходить неразрушающий дефектоскопический контроль ультразвуковым методом. Настройка аппаратуры осуществляется на искусственную продольную риску, нанесенную на наружную и внутреннюю поверхности стандартного образца и имеющую глубину (10±1)% от номинальной толщины стенки трубы.	Отклонено, см. методы контроля
173	6.8.2, 9.10	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016	6.8.2 По требованию заказчика трубы должны проходить неразрушающий контроль для выявления дефектов на наружной и внутренней поверхностях трубы. 9.10 Неразрушающий дефектоскопический контроль проводят по ГОСТ 17410.	Проект никак не регулирует параметры искусственных отражателей для контроля. Дополнить проект указанием, что параметры искусственных отражателей устанавливаются по согласованию заказчика и изготовителя. Четко указать, что неразрушающий контроль проводят ультразвуковым методом.	Принято. ГОСТ 17410 заменен на ГОСТ 10893-10, п.9.10 дополнен параметрами искусственных отражателей
174	6.9	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 11.08.2016	<b>6.9 Отделка концов</b> 6.9.1 Отделка концов труб должна соответствовать требованиям [1], тип ФБ. 6.9.2 По требованию заказчика отделка концов труб толщиной стенки более 5 мм должна соответствовать требованиям [1], тип ФП2.	Подраздел «6.9 Отделка концов» целесообразно изложить текстом без ссылки на [1]. Истинный мотив данного замечания – такое изложение значительно удобнее для исполнителей при работе по стандарту. Формальное обоснование – в межгосударственных стандартах запрещено ссылаться на национальные стандарты (см.п.4.8.3.1 и 4.8.5.1 ГОСТ 1.5-2001).	Принято, вопрос требует проработки
175	6.9.1	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от	6.9.1 Отделка концов труб должна соответствовать требованиям [1],	Изложить в редакции: «6.9.1 Отделка концов труб должна соответ-	Отклонено, [1] предусматривает

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		24.06.2016	тип ФБ.	ствовать требованиям [1], тип ФБ. Заусенцы на концах труб должны быть удалены, допускается образование фаски и шероховатости при их удалении.»	требования к заусенцам и образованию фаски
176	6.10	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Требования к маркировке и упаковке труб должны соответствовать ГОСТ 10692.	Маркировка и упаковка труб должны соответствовать требованиям ГОСТ 10692.	Принято
177	6.10	ПАО «НК Роснефть» №210 от 24.08.2016	Требования к маркировке и упаковке труб должны соответствовать ГОСТ 10692.	Не указано, возможно ли нанесение на трубы наружного и внутреннего антикоррозионного покрытия, т.к. согласно СТО Нефтяных Компаний «в связи с несовершенством геометрических характеристик бесшовных труб (неравномерность толщины стенки, овальность торцов) применение их для нанесения внутреннего антикоррозионного покрытия максимально ограничена»	Отклонено, настоящий стандарт не предусматривает нанесения антикоррозионного покрытия, так как трубы изготавливают из коррозионно-стойких сталей и сплавов
178	Раздел 8	АО ВНИИСТ №110-699 от 30.06.2016	8 Правила приемки 8.1 Трубы принимают партиями. 8.2 Для проверки соответствия труб требованиям настоящего стандарта... 8.3 Остальные правила приемки труб должны соответствовать ГОСТ 10692. 8.4 На принятую партию труб оформляют документ о приемочном контроле 3.1 или 3.2 по ГОСТ 31458...	В разделе приведены требования к процедуре проведения проверок, но не отражены процедуры, которые необходимо выполнить в случае, когда изделие из партии не выдержало испытаний, т.е. что нужно сделать с изделием, партией и т. д. (например, увеличить количество образцов в партии).	Отклонено, требований ГОСТ 10692 для труб общего назначения достаточно
179	Раздел 8	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016		Проект никак не регулирует параметры искусственных отражателей для контроля. Дополнить проект указанием, что парамет-	Принято, в п.9.10 учтено. Вопрос уточнения формы

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
				ры искусственных отражателей устанавливаются по согласованию заказчика и изготовителя.	риски требует дополнительного обсуждения
180	8.1	ФГУП «ЦНИИ КМ «ПРОМТЕЙ» №06-17-196/744Э от 29.06.2016	... Партия должна состоять из труб одной плавки, одной марки стали, одного размера, одного вида и режима термической обработки, одного исполнения поверхности...	... Партия должна состоять из труб одной марки стали, одной плавки, одного размера по диаметру и толщине стенки, одного вида и режима термической обработки, одного исполнения поверхности и оформлена одним документом о качестве...	Принято в редакции: «Партия должна состоять из труб одной марки стали, одного размера, одного режима термической обработки (при проведении), по требованию заказчика – одной плавки»
181	8.1	ООО «ТМК-ИНОКС» №ИН/К-08-3-2458 от 28.07.2016	Партия должна состоять из труб одной плавки, одной марки стали, одного размера, одного вида и режима термической обработки, одного исполнения поверхности.	Партия должна состоять из труб одной марки стали, одного размера, одного вида и режима термической обработки, одного исполнения поверхности, а по требованию потребителя из одной плавки.	Принято в редакции: «Партия должна состоять из труб одной марки стали, одного размера, одного режима термической обработки (при проведении), по требованию заказчика – одной плавки»
182	8.1	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Партия должна состоять из труб одной плавки, одной марки стали, одного размера, одного вида и режима термической обработки, одного ис-	Партия должна состоять из труб одной плавки, одной марки стали, одного размера, одного вида и режима термической обработки ( <u>при проведении</u> ), одного исполнения	Принято в редакции: «Партия должна состоять из труб

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
			полнения поверхности.	поверхности.	одной марки стали, одного размера, одного режима термической обработки (при проведении), по требованию заказчика – одной плавки»
183	8.2	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016	8.2 Для проверки соответствия труб требованиям настоящего стандарта изготовитель проводит приемочный контроль. Виды приемо-сдаточных испытаний, нормы отбора труб от партии и образцов от каждой отобранной трубы при проведении приемочного контроля приведены в таблице 6.	Изложить в редакции: «Основанием для принятия решения о приемке партии труб являются положительные результаты приемосдаточных испытаний. Объем приемосдаточных испытаний приведен в таблице 4». Обоснование: пора уже признать ошибочность и бесполезность введения понятия «приемочный контроль», если отказаться от маниакальной идеи искусственно впихивать «приемочный контроль» в каждый стандарт, то все становится логично и понятно.	Отклонено, см ГОСТ 16504
184	8.2	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016	8.2 Для проверки соответствия труб требованиям настоящего стандарта изготовитель проводит приемочный контроль.	Непонятная бессмысленная фраза. Что должен сделать изготовитель для ее выполнения? Если к изготовителю предъявляется требование провести контроль, должна быть указана выборка для контроля, метод контроля и т.д. Исключить предложение	Отклонено, см ГОСТ 16504
185	8.2, таблица 4	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 11.08.2016		В таблице 4 исключить графу «статус». Конечно, лучше преобразовать таблицу в текст, но считаю пока не все участники морально к этому готовы, поэтому официально озвучу это разумное предложение при обсуждении следующей редакции. На данном	Отклонено, дополнительные испытания проводятся по дополнительному требованию заказчика

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
				этапе необходимо донести до участников мысль, что если изготовитель и потребитель договорились о поставке продукции с какими-то требованиями, то даже если требования в рассматриваемом стандарте вынесены в дополнительные, когда они указаны в заказе, то становятся обязательными и для выполнения и для контроля. Например, заказчик может попросить МКК, может не просить. Но если требование МКК указано в заказе то изготовитель должен обязательно провести испытание на МКК. А какая смысловая нагрузка статуса «дополнительный» в таблице 4 для МКК? Следовательно, статус испытания определяет не какая-то таблица, а требования к продукции.	
186	8.2, таблица 4	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	Обязательный, Дополнительный [статус испытаний]	Не согласовано со словом «испытания»	Принято, приведено в редакции «обязательный», «дополнительный» статус контроля
187	8.2, таблица 4	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	Визуальный контроль качества поверхности	«визуальный» исключить – это метод контроля	Принято
188	8.2, таблица 4	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	Испытание на растяжение при комнатной температуре с определением предела текучести Испытание на растяжение при температуре 350 °С	Также может быть дополнительным испытанием определение предела прочности, растяжение при температуре, отличной от 350°С (см. 6.3.5) – уточнить таблицу.	Принято к сведению, требование к механическим свойствам при температуре отличной от 350°С исключено
189	8.2, таблица 4	ПАО «СинТЗ»	Дополнительный контроль, строка	Норму отбора образцов от каждой отобран-	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика						
		№С05/00518 от 24.06.2016	«Испытание на стойкость к межкристаллитной коррозии»	ной трубы привести в соответствие с разрабатываемым ГОСТ (взамен ГОСТ 6032-2003)							
190	8.2, таблица 4	ФГУП «ЦНИИ КМ «ПРОМТЕЙ» №06-17-196/744Э от 29.06.2016	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Приемосдаточные испытания</td> <td rowspan="2">Норма отбора труб от партии</td> <td rowspan="2">Норма отбора образцов от каждой отобранной трубы</td> </tr> <tr> <td>Статус</td> <td>Вид</td> </tr> </table>	Приемосдаточные испытания		Норма отбора труб от партии	Норма отбора образцов от каждой отобранной трубы	Статус	Вид	В графу «Вид» дополнительно ввести – «Химический анализ металла труб» Записать в графу «Норма отбора труб от партии» - «3 трубы от плавки» Записать в графу «Норма отбора образцов от каждой отобранной трубы» - «1»	Принято частично, вид контроля изложен в редакции «Контроль химического состава стали», нормы контроля приняты
Приемосдаточные испытания		Норма отбора труб от партии	Норма отбора образцов от каждой отобранной трубы								
Статус	Вид										
191	8.2, таблица 4	ФГУП «ЦНИИ КМ «ПРОМТЕЙ» №06-17-196/744Э от 29.06.2016	Графа «Вид» - Гидростатические испытания Графа «Норма отбора труб от партии» - 2	«Вид» - Гидростатические испытания «Норма отбора труб от партии» - 100 %	Принято						
192	8.2, таблица 4	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Статус	Статус контроля <i>Вывести из-под заголовка «Приемосдаточные испытания», заменив их на «Вид приемосдаточных испытаний»</i>	Принято в редакции «Вид контроля»						
193	8.2, таблица 4	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Контроль овальности 100 % <sup>2)</sup>	Контроль овальности <sup>2)</sup>	Отклонить, пункт исключен						
194	8.2, таблица 4	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Испытание на сплющивание или раздачу 1 1	Испытание на сплющивание 1 1 Испытание на раздачу 1 1	Принято						
195	8.2, таблица 4	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Гидростатические испытания 2 –	Гидростатические испытания 100 % –	Принято						
196	8.2, таблица 4	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Гидростатические испытания 2 –	<i>Перенести гидроиспытания в обязательные испытания</i>	Отклонено, испытание по согласованию						

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
197	8.2, таблица 4, примечание	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Примечание – Прочерк означает, что требования не установлены.	Примечание – Прочерк означает, что образцы для контроля не отбирают.	Принято
198	8.2, таблица 4 примечание	ФГУП «ЦНИИ КМ «ПРОМТЕЙ» №06-17-196/744Э от 29.06.2016	Прочерк означает, что требования не установлены.	Прочерк означает, что отбор образцов от труб не производится.	Принято в редакции: «Прочерк означает, что образцы для контроля не отбирают»
199	8.2, таблица 4, сноска <sup>1)</sup>	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	<sup>1)</sup> Допускается приемка по данным документа о приемочном контроле трубной заготовки.	Сноска представляет собой отступление от нормы «по умолчанию», которая отсутствует. Противоречит 9.2	Принято, введена норма «3 от плавки», сноска оставлена
200	8.2, таблица 4 сноска <sup>1)</sup>	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	<sup>1)</sup> Допускается приемка по данным документа о приемочном контроле трубной заготовки.	Изложить в редакции: « <sup>1)</sup> Допускается приемка по данным документа о приемочном контроле трубной заготовки или передельных труб.»	Отклонено, в сертификате на передельные трубы указан химический состав по ковшевой пробе
201	8.2, таблица 4, сноска <sup>1)</sup>	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016	Сноска 1) Допускается приемка по данным документа о приемочном контроле трубной заготовки	Указанная формулировка, со словом «допускается», предполагает, что это отступление от некоего «основного варианта». А самого «основного варианта» нет. Предлагаю не изобретать новых изощренных формулировок, а взять из п.2.5 ГОСТ 8731-75, просто и понятно.	Отклонено, установлена норма «3 от плавки», сноска оставлена
202	8.2, таблица 4, сноска <sup>2)</sup>	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	<sup>2)</sup> Приемка по результатам контроля наружного диаметра и толщины стенки	<sup>2)</sup> Приемка по результатам контроля наружного диаметра и <del>толщины стенки</del> (см.6.3.3)	Отклонено, так как пункт исключен
203	8.3	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016	8.3 Остальные правила приемки труб должны соответствовать ГОСТ 10692	Вместо этого предложения привести описание повторных испытаний. Ссылки на ГОСТ 10692-2015 недостаточно, в нем нет даже слов «правила приемки». Вопрос не-	Отклонено, для труб общего назначения требований ГОСТ

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
				однократно обсуждался на последних разработках и решено изложение требований к повторным испытаниями приводить в стандартах.	10692 достаточно
204	8.3	ФГУП «ЦНИИ КМ «ПРОМТЕЙ» №06-17-196/744Э от 29.06.2016	Остальные правила приемки труб должны соответствовать ГОСТ 10692.	При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенном количестве труб, отобранных от той же партии. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию. Остальные правила приемки труб должны соответствовать ГОСТ 10692.	Отклонено, для труб общего назначения требований ГОСТ 10692 достаточно.
205	8.4, абзац 2	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	В документе о приемочном контроле должны быть приведены следующие <u>требования</u>	В документе о приемочном контроле приводится сведения, но не требования (см. ГОСТ 31458)	Принято во внимание, перечисления исключены
206	8.4, абзац 2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	В документе о приемочном контроле должны быть приведены следующие требования:	В документе о приемочном контроле должны быть приведены следующие сведения:	Отклонено, перечисления исключены
207	8.4, абзац 2	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	размеры труб, обычная, повышенная или высокая точность изготовления, если применимо	«если применимо» исключить – размеры и точность есть всегда	Отклонено, перечисления исключены
208	8.4, абзац 2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	- <u>размеры</u> труб, <u>обычная</u> , повышенная или высокая точность изготовления, если применимо;	- размер труб, с <u>указанием</u> повышенной или высокой точности изготовления, если применимо;	Отклонено, перечисления исключены
209	8.4, абзац 2	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	химический состав стали или сплава	Исключить – дублирует «все результаты приемосдаточного контроля, в том числе дополнительного, с указанием контролируемого показателя»	Отклонено, перечисления исключены. Рассмотреть предложение по указанию в документе о приемочном контроле переноса хим. со-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
					става по ковшевой пробе
210	8.4, абзац 2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	- марка стали или сплава; - способ выплавки стали или сплава;	- марка стали или сплава, <u>с указанием специального метода выплавки или переплава, если применимо;</u>	Отклонено, перечисления исключены
211	8.4, абзац 2	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	метод неразрушающего дефектоскопического контроля с указанием вида, размера и ориентации искусственного дефекта, если применимо	Согласно 9.10 метод один – УЗК Вид, размер и ориентация искусственного дефекта не заданы в 9.10 (см. соответствующее замечание)	Отклонено, перечисления исключены. П.9.10 дополнен параметрами искусственного дефекта
212	8.4, абзац 2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	- все результаты приемо-сдаточного <u>контроля</u> , в том числе дополнительного, с указанием контролируемого показателя;	- все результаты приемо-сдаточных <u>испытаний</u> , в том числе <u>проводимых при дополнительном контроле</u> , с указанием контролируемого показателя, ориентации образцаи <u>температуры испытаний</u> , если применимо;	Отклонено, перечисления исключены
213	8.4, абзац 2	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	запись о гарантируемых показателях, с указанием номеров заключений, если применимо	Конкретизировать «номеров заключений»	Отклонено, перечисления исключены
214	8.4, абзац 2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	- запись о гарантируемых показателях, <u>с указанием номеров заключений</u> , если применимо;	- запись о гарантируемых показателях, если применимо;	Отклонено, перечисления исключены
215	8.4, второй абзац	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	- запись о гарантируемых показателях, с указанием номеров заключений, если применимо;	Изложить в редакции: «- запись о гарантируемых показателях;»	Отклонено, перечисления исключены
216	8.4, абзац 2	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	подпись лица, ответственного за приемочный контроль, заверенная печатью	Исключить, излишнее требование	Отклонено, перечисления исключены
217	8.4, абзац 2	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016		Предлагаю рассмотреть возможность изложения данных документа о приемочном контроле в объеме требований ГОСТ 31458.	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
218	9.1	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	Пробы и образцы для химического анализа отбирают по ГОСТ 7565,	Противоречит 9.2	Принято во внимание, таблица 6 дополнена нормой отбора
219	9.1	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	если в методе контроля не указано иное	Исключить, излишне	Принято
220	9.1	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Пробы и образцы для химического анализа отбирают по ГОСТ 7565, в остальных случаях – по ГОСТ 30432, если в <u>методе контроля</u> не указано иное.	Пробы и образцы для химического анализа отбирают по ГОСТ 7565, в остальных случаях – по ГОСТ 30432, если в <u>настоящем разделе</u> не указано иное.	Принято в редакции: «Пробы и образцы для химического анализа отбирают по ГОСТ 7565, в остальных случаях – по ГОСТ 30432»
221	9.2	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016	9.2 Химический состав стали принимают по документу о качестве исходной заготовки. При возникновении разногласий определение химического состава проводят стандартными методами химического анализа.	Изложить в уточненной редакции: «9.2 Химический состав стали принимают по документу о качестве трубной заготовки. При возникновении разногласий определение химического состава проводят методами указанными в ГОСТ 5632». Обоснование: стандарт должен определять уровень требований и правила работы. Тенденция разработок ТК357 такова, что практически все новые стандарты уже не устанавливают уровень минимальных требований, т.к. любой показатель может быть изменен по предварительному сговору группы лиц состоящей из изготовителя и заказчика, методы испытаний тоже никак не задаем. С таким подходом через год смысловая составляющая стандарта ТК 357 будет состо-	Отклонено, возможность приемки по документу о качестве трубной заготовке оговорена в таблице 6, сноска 2. При этом предлагается рассмотреть предложение по указанию в документе о приемочном контроле переноса хим. состава по ковшевой пробе

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
				ять: «Все требования к трубам придумываются изготовителем и потребителем при заказе. Проверка требований осуществляется какими-нибудь стандартными методами». И 50 страниц «воды» в добавок.	
222	9.2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	<p>Химический состав стали принимают по документу о качестве исходной заготовки.</p> <p>При возникновении разногласий определение химического состава проводят стандартными методами химического анализа.</p>	<p><i>Исключить, не относится к методам контроля, см. таблицу 4 сноску <sup>1)</sup>.</i></p> <p>Химический состав стали определяют стандартными методами химического анализа, применяемыми для легированной стали. Примечание – Стандартные методы химического анализа приведены в стандартах группы «Стали легированные и высоколегированные». Допускается применение других методов анализа, обеспечивающих необходимую точность определения химического состава. При возникновении разногласий определение химического состава проводят стандартными методами химического анализа.</p>	Принято
223	9.2	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	<p>9.2 Химический состав стали принимают по документу о качестве исходной заготовки.</p> <p>При возникновении разногласий определение химического состава проводят стандартными методами химического анализа.</p>	<p>Изложить в редакции: «Химический состав стали и сплавов определяют методами химического анализа по ..... Пробы отбирают по ГОСТ 7565. Допускается применять другие методы анализа, обеспечивающие необходимую точность определения, соответствующую указанным стандартам. При разногласиях в оценке химического состава применяют методы химического анализа.» Дополнительно в пункте указать стандарты на методы определения химического состава</p>	<p>Отклонено, ссылка на ГОСТ 7565 приведена в п.9.1</p> <p>Решение будет принято после</p>

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
				ва	Коллегии ТК357 14.09.2016 г.
224	9.2, абзац 2	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	При возникновении разногласий определение химического состава проводят стандартными методами химического анализа	Противоречит первому абзацу 9.2	Принято
225	9.3, абзац 1	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	на отрезках труб полного сечения, продольных плоских или цилиндрических образцах <u>в зависимости от размера труб.</u>	Привести зависимость или исключить «в зависимости от размера труб»	Принято, исключено
226	9.3, абзац 2	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	Допускается <u>превышение</u> скорости подвижного захвата испытательной машины до 40 мм/мин после достижения предела текучести	Допускается <u>повышение</u> скорости подвижного захвата испытательной машины до 40 мм/мин после достижения предела текучести	Принято
227	9.4, абзац 1	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Испытания на стойкость к межкристаллитной коррозии проводят методом, указанным в таблице 5.	Испытания на стойкость к межкристаллитной коррозии проводят методом, указанным в таблице 5, <u>с оценкой результатов испытаний на поверхностях образца, соответствующих наружной и внутренней поверхности трубы.</u>	Принято в редакции: «Испытания на стойкость к межкристаллитной коррозии проводят методом, указанным в таблице 7, на образцах в виде сегментов с оценкой результатов испытаний на поверхностях образца, соответствующих наружной и внутренней поверхности трубы»
228	9.4, таблица 5	ООО «ТМК-	Столбец 1 «Марка стали и сплава»	Добавить м/ст 03X18N11	Принято, п.6.4.1

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция			Замечание, предложение			Заключение разработчика
		ИНОКС» №ИН/К-08-3-2458 от 28.07.2016							также дополнен маркой стали 03X18H11
229	9.4, таблица 5	ООО «ТМК-ИНОКС» №ИН/К-08-3-2458 от 28.07.2016				Рассмотреть возможность добавления испытания по методу ДУ (для марки стали 03X18H11)			Принято
230	9.4, таблица 5	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Нормативный документ			Стандарт на метод анализа			Принято в редакции «стандарт на метод испытания»
231	9.4, таблица 5	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	08X17H15M3T, 10X17H13M2T, 08X22H6T, 04X18H10, 08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 12X18H10T, 12X18H12T, 12X18H9, 08X18H12B	ГОСТ 6032	АМ или АМУ	<i>Перечисление марок привести в порядке, указанном в 5.1.</i>  08X17H15M3T, 10X17H13M2T, 08X22H6T, 04X18H10, 08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 12X18H10T, 12X18H12T, 12X18H9, 08X18H12B  08X18H10T, 12X18H10T  08X18H10T, 12X18H10T  <sup>1)</sup> При возникновении разногласий испытания проводят методом АМ по ГОСТ 6032.  <sup>2)</sup> По согласованию между изготовителем и заказчиком.	ГОСТ 6032	АМ или АМУ <sup>1)</sup>	Принято  Таблица оформлена согласно предложению ПАО «ЧТПЗ»
		08X18H10T, 12X18H10T	ГОСТ 9.914 <sup>1)</sup>	ПТ <sup>1)</sup>			ГОСТ 6032	АМ	
		<sup>1)</sup> По согласованию между изготовителем и заказчиком. При возникновении разногласий испытания на стойкость к межкристаллитной коррозии проводят методом АМ по ГОСТ 6032.					ГОСТ 6032	АМ	
							ГОСТ 9.914 <sup>1), 2)</sup>	ПТ <sup>1), 2)</sup>	
232	9.4,	ПАО «ЧТПЗ»	Марка стали	Нормат	Метод	Марка стали или	Норматив	Метод	Принято с учетом

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция			Замечание, предложение			Заключение разработчика
			или сплава	ивный документ	испытания	сплава	ный документ	испытания	
	таблица 5	эл. письмо от 12.08.2016	08X17H15M3T, 10X17H13M2T, 08X22H6T, 04X18H10, 08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 12X18H10T, 12X18H12T, 12X18H9, 08X18H12Б	ГОСТ 6032	АМ или АМУ	08X17H15M3T, 10X17H13M2T, 08X22H6T, 04X18H10, 08X18H10, 08X18H10T, 08X18H12T, 12X18H10T, 12X18H12T, 12X18H9, 08X18H12Б	ГОСТ 6032 <sup>1)</sup>	АМ или АМУ <sup>1) 2)</sup>	остальных предложений по таблице
			08X18H10T, 12X18H10T	ГОСТ 9.914 <sup>1)</sup>	ПТ <sup>1)</sup>	06XH28МДТ	ГОСТ 6032	ВУ	
			06XH28МДТ	ГОСТ 6032	ВУ	<sup>1)</sup> По согласованию между изготовителем и заказчиком испытания труб из стали марок 08X18H10T и 12X18H10T проводят методом ПТ по ГОСТ 9.914. <sup>2)</sup> При возникновении разногласий испытания проводят методом АМ по ГОСТ 6032.			
			<sup>1)</sup> По согласованию между изготовителем и заказчиком. При возникновении разногласий испытания на стойкость к межкристаллитной коррозии проводят методом АМ по ГОСТ 6032.						
233	9.4, абзац после таблицы 5	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	При изготовлении труб из сталей и сплавов остальных марок, <u>предусмотренных ГОСТ 5632</u> , метод испытания должен быть согласован между заказчиком и изготовителем.			При изготовлении труб из сталей и сплавов остальных марок, метод испытания должен быть согласован между заказчиком и изготовителем. См. 6.4.2 Абзац разместить до таблицы 5.			
234	9.5	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от	9.5 Испытание на сплющивание проводят на трубах толщиной стен-			Исключить: - «на трубах с толщиной стенки не более			Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		01.08.2016	ки не более 9,0 мм по ГОСТ 8695 до получения между сплющивающими поверхностями расстояния $H$ , мм, рассчитываемого по формуле	9,00 мм»	
235	9.5	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Испытание на сплющивание проводят <u>на трубах толщиной стенки не более 9,0 мм</u> по ГОСТ 8695 до получения между сплющивающими поверхностями расстояния $H$ , мм, рассчитываемого по формуле ..... При обнаружении на сплюсненном образце мельчайших трещин и надрывов, допускается повторное испытание другого образца от той же трубы, с предварительным снятием <u>поверхностного наружного и внутреннего слоя образца</u> толщиной не более 0,2 мм.	Испытание на сплющивание проводят по ГОСТ 8695 до получения между сплющивающими поверхностями расстояния $H$ , мм, рассчитываемого по формуле ..... При обнаружении на сплюсненном образце мельчайших трещин и надрывов, допускается повторное испытание другого образца от той же трубы, с предварительным снятием <u>поверхностных слоев образца, соответствующих наружной и внутренней поверхности трубы, толщиной не более 0,2 мм.</u>	Принято в редакции: «...образце выявляемых визуально трещин и надрывов ...металла с наружной и внутренней поверхностей образца...»
236	9.5, абзац 1	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	Испытание на сплющивание проводят на трубах толщиной стенки не более 9,0 мм по ГОСТ 8695 до получения между сплющивающими поверхностями расстояния $H$ , мм, рассчитываемого по формуле	Изложить в редакции: «Испытание на сплющивание проводят на трубах толщиной стенки не более 10,0 мм по ГОСТ 8695 до получения между сплющивающими поверхностями расстояния $H$ , мм, рассчитываемого по формуле ...» и далее по тексту. Основание: требование ослабляет требование ГОСТ 9941-81 (п.4.9), заменить на «не более 10 мм».	Отклонено, см. ГОСТ 8695
237	9.5, абзац 1	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	Испытание на сплющивание проводят на трубах толщиной стенки не более 9,0 мм по ГОСТ 8695	Испытание на сплющивание проводят <del>на трубах толщиной стенки не более 9,0 мм</del> по ГОСТ 8695 (аналогично 9.6, противоречит 6.5.1)	Принято
238	9.5, абзац 2	ПАО «ЧТПЗ»	При обнаружении на сплюсненном	Требует конкретизации «мельчайших». См.	Принято в редак-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика
		эл. письмо от 12.08.2016	образце мельчайших трещин и надрывов, допускается повторное испытание	проект ГОСТ 550 «При обнаружении на сплюснутых образцах трещин или надрывов, выявляемых визуально, допускается повторное испытание...»	ции «... выявляемых визуально...»
239	9.5, абзац 2	ПАО «СинТЗ» №С05/00518 от 24.06.2016	При обнаружении на сплюснутом образце мельчайших трещин и надрывов, допускается повторное испытание другого образца от той же трубы, ...	Изложить в редакции: «При обнаружении на сплюснутом образце <b>мелких</b> трещин и надрывов, допускается повторное испытание другого образца от той же трубы, ...» и далее по тексту	Принято в редакции «... выявляемых визуально...»
240	9.6	ФГУП «ЦНИИ КМ «ПРОМТЕЙ» №06-17-196/744Э от 29.06.2016	Испытание на раздачу проводят по ГОСТ 8694 до величины раздачи равной 10% на оправке с углом конусности 30°. Допускается применение оправок с углами конусности 6° и 12°.	Испытание на раздачу проводят по ГОСТ 8694 до величины раздачи равной 10% на оправке с углом конусности 30°. Допускается применение оправок с углами конусности 6° и 12°. Конусность оправок должна быть оговорена в заказе.	Отклонено, см. ГОСТ 8694
241	9.6, абзац 1	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Испытание на раздачу проводят по ГОСТ 8694 до величины раздачи равной 10 % на оправке с углом конусности 30°.	Испытания на раздачу проводят по ГОСТ 8694 на оправке с углом конусности 30° до увеличения наружного диаметра образца на 10 %.	Отклонено, см. ГОСТ 8694 – нормируется величина раздачи
242	9.7, абзацы 1,2	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Контроль наружного диаметра труб проводят по всей длине трубы микрометром <u>типа МК</u> по ГОСТ 6507 или калибром-скобой по ГОСТ 2216 <u>или</u> ГОСТ 18360 или ГОСТ 18365.  Контроль толщины стенки труб проводят по концам труб микрометром <u>типа МТ</u> по ГОСТ 6507.	Контроль наружного диаметра труб проводят по всей длине трубы микрометром по ГОСТ 6507 или калибром-скобой по ГОСТ 2216, ГОСТ 18360 или ГОСТ 18365. <u>Контроль внутреннего диаметра проводят по концам труб калибром по ГОСТ 2015 или калибром-пробкой по ГОСТ 14810.</u> Контроль толщины стенки труб проводят по концам труб микрометром по ГОСТ 6507, <u>индикаторным стенкомером или толщиномером по ГОСТ 11358.</u>	Принято, первый абзац дополнен фразой «гладкими калибрами по ГОСТ 24851 или ГОСТ 24853», второй абзац фразой «ГОСТ 24851 или ГОСТ 24853»
243	9.7	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016		<i>Дополнить после третьего абзаца:</i> Овальность определяют как разность между наибольшим и наименьшим наружным диа-	Отклонено в связи с исключением из текста стандарта

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика																		
				метром труб в одном поперечном сечении.	контроля овальности																		
244	9.8	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Контроль качества поверхности труб проводят визуально, без применения увеличительных приспособлений. Глубину дефектов и участков зачистки определяют по документации изготовителя.	<i>Дополнить</i> Определение вида дефектов поверхности труб проводят в соответствии с [2]	Принято																		
245	9.10	ПАО «ТМК» №75/05048 от 29.07.2016	Неразрушающий дефектоскопический контроль проводят по ГОСТ 17410.	<i>Заменить ГОСТ 17410 ссылкой на современный стандарт, с указанием уровня примени.</i>	Принято, ГОСТ 17410 замене на ГОСТ 10893-10 с указанием параметров искусственного дефекта. Вопрос требует обсуждения																		
246	9.10	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016	Неразрушающий дефектоскопический контроль проводят по ГОСТ 17410	Привести уровень контроля	Принято, пункт дополнен параметрами искусственного дефекта																		
247	Таблица А.1	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 01.08.2016	Плотность стали 12Х18Н110 и 12Х18Н12Т	Поменять местами (аналогично как для 08Х18Н110 и 08Х18Н12Т	Принято																		
248	Таблица А.1.	ОАО «ПНТЗ» эл. письмо от 04.07.2016	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Марка стали</th> <th>Плотность, г/см<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>08Х13</td> <td>7,70</td> </tr> <tr> <td>12Х13</td> <td>7,70</td> </tr> <tr> <td>08Х17Т</td> <td>7,70</td> </tr> <tr> <td>03Х17Н14М3</td> <td>7,75</td> </tr> <tr> <td>12Х17</td> <td>7,70</td> </tr> <tr> <td>08Х17Н15М3Т</td> <td>8,10</td> </tr> <tr> <td>10Х17Н13М2Т</td> <td>8,00</td> </tr> <tr> <td>03Х18Н11</td> <td>8,12</td> </tr> </tbody> </table>	Марка стали	Плотность, г/см <sup>3</sup>	08Х13	7,70	12Х13	7,70	08Х17Т	7,70	03Х17Н14М3	7,75	12Х17	7,70	08Х17Н15М3Т	8,10	10Х17Н13М2Т	8,00	03Х18Н11	8,12	Дополнить плотностью недостающих марок по п.5.1	Принято
Марка стали	Плотность, г/см <sup>3</sup>																						
08Х13	7,70																						
12Х13	7,70																						
08Х17Т	7,70																						
03Х17Н14М3	7,75																						
12Х17	7,70																						
08Х17Н15М3Т	8,10																						
10Х17Н13М2Т	8,00																						
03Х18Н11	8,12																						

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта	Наименование организации (предприятия)	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключение разработчика																						
			<table border="1"> <tr><td>04X18H10</td><td>7,90</td></tr> <tr><td>05X18H10T</td><td>7,90</td></tr> <tr><td>08X18H10</td><td>7,90</td></tr> <tr><td>08X18H10T</td><td>7,90</td></tr> <tr><td>08X18H12Б</td><td>7,90</td></tr> <tr><td>08X18H12T</td><td>7,95</td></tr> <tr><td>12X18H9</td><td>7,90</td></tr> <tr><td>12X18H10T</td><td>7,95</td></tr> <tr><td>12X18H12T</td><td>7,90</td></tr> <tr><td>17X18H9</td><td>7,90</td></tr> <tr><td>08X20H14C2</td><td>7,70</td></tr> </table>	04X18H10	7,90	05X18H10T	7,90	08X18H10	7,90	08X18H10T	7,90	08X18H12Б	7,90	08X18H12T	7,95	12X18H9	7,90	12X18H10T	7,95	12X18H12T	7,90	17X18H9	7,90	08X20H14C2	7,70		
04X18H10	7,90																										
05X18H10T	7,90																										
08X18H10	7,90																										
08X18H10T	7,90																										
08X18H12Б	7,90																										
08X18H12T	7,95																										
12X18H9	7,90																										
12X18H10T	7,95																										
12X18H12T	7,90																										
17X18H9	7,90																										
08X20H14C2	7,70																										
249	Таблица А.1.	ПАО «ЧТПЗ» эл. письмо от 12.08.2016		Дополнить марками стали 08X21H6M2T, 08X22H6T, 10X23H18, 15X25T, 06XH28MДT	Принято																						