

СВОДКА ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ
по первой редакции проекта Изменения № 1 ГОСТ 19277-2016 «Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные
для маслопроводов и топливопроводов. Технические условия»

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
1	Ко всему документу	ФГУП ВНИИАМ №И-18-3207 от 22.02.2018	-	Замечания и предложения отсутствуют	-
2	Ко всему документу	АО «СТНГ» №И/М/27.02.2018/19 от 27.02.2018	-	Замечания и предложения отсутствуют	-
3	Общее	ПАО «ТМК» №80/1479 от 27.02.2018	<i>Изложение Изменения № 1 не соответствует установленным правилам. Изложение утвержденного ГОСТ 19277-2016 имеет множество редакционных несоответствий, в том числе достаточно серьезных, по сравнению с той окончательной редакцией проекта ГОСТ 19277 (август 2015 г.), которую разработала РГ и за которую голосовали члены ТК 357.</i>	<i>Привести в соответствие с ГОСТ 1.5 и утвержденными Изменениями к нему.</i>	Принято
4	Раздел 2	ВНИИНМАШ эл. письмо от 13.02.2018	«Раздел 2 Дополнить ссылками: ...»	ГОСТ 3845-75, на который дана ссылка в тексте настоящего стандарта, утратил силу и был заменен на ГОСТ 3745-2017. Дополнить изменение.	Принято

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
5	Раздел 2	ПАО «ЧТПЗ» №ЧТПЗ-013287 от 28.02.2018	Раздел 2 Дополнить ссылками: «ГОСТ 5632-2014 Легированные нержавеющие стали и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки»; «ГОСТ 17410-78 Контроль неразрушающий. Трубы металлические бесшовные цилиндрические. Методы ультразвуковой дефектоскопии».	«Заменить ГОСТ 3845-75 «Трубы металлические. Метод испытания гидравлическим давлением» на ГОСТ 3845- 2017 «Трубы металлические. Метод испытания внутренним гидростатическим давлением»	Принято
6	2 и Библиография	ПАО «ТМК» №80/1479 от 27.02.2018	<i>Проект Изменения № 1</i> Раздел 2 Дополнить ссылками: «ГОСТ 5632-2014 Легированные нержавеющие стали и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки»; «ГОСТ 17410-78 Контроль неразрушающий. Трубы металлические бесшовные цилиндрические. Методы ультразвуковой дефектоскопии».	Разделы содержат и другие стандарты, взамен которых приняты новые межгосударственные стандарты: ГОСТ 6032-2003 ГОСТ Р 55942-2014 ГОСТ Р ИСО 10893-2- 2014 Дополнить проект Изменения № 1 с учетом предложения по 6.2.1: Раздел 2. Заменить ссылку: «ГОСТ 6032-2003» на «ГОСТ 6032-2017»; дополнить ссылками: «ГОСТ 1050- 2013Металлопродукция из	Принято с дополнением в части замены: Заменить ссылку: «ГОСТ 3845-75 ...» на «ГОСТ 3845-2017...»;

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
				<p>нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия ГОСТ 4543-2016 Металлопродукция из конструкционной легированной стали. Технические условия ГОСТ 5632-2014 Легированные нержавеющие стали и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки ГОСТ 17410-78 Контроль неразрушающий. Трубы металлические бесшовные цилиндрические. Методы ультразвуковой дефектоскопии ГОСТ 34094-2017 Трубы стальные. Отделка концов труб и соединительных деталей под сварку. Общие технические требования ГОСТ ISO 10893-10-2017 Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 10. Ультразвуковой метод</p>	

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
				автоматизированного контроля для обнаружения продольных и (или) поперечных дефектов по всей поверхности».	
7	5.2	АО ВНИИСТ №300-84 от 02.02.2018	Таблица 1, сноска 1) Формулу изложить в новой редакции: $M = \rho \pi S(D - S) / 1000.$	По данной формуле масса 1 м трубы указанная в таблице 1 будет измеряться в граммах. В связи с чем, изменения в формулу не вносить.	Отклонено. Деление на 1000 учитывает перевод: граммов в кг, см и мм в м.
8	5.5	АО ВНИИСТ №300-84 от 02.02.2018	Таблица 2 Заменить «полированная» на «электрохимически полированная».	Целесообразно так же заменить в п.5.3	Принято
9	5.5	ВНИИНМАШ эл. письмо от 13.02.2018	Таблица 2 Заменить «полированная» на «электрохимически полированная».	Указать количество раз, когда необходимо произвести замену. В данном случае требуется указать в трех местах.	Принято Таблица 2. Заменить «полированная» на «электрохимически полированная»(3 раза)». Также в п. 5.6, пример 5.
10	5.5	ПАО «ТМК» №80/1479 от 27.02.2018	Пункт 5.5, Таблица 2 Заменить «полированная» на «электрохимически полированная».	Исключить, см. 6.1.5	Отклонено. Для уточнения термина по тексту стандарта.
11	5.5	ПАО «ЧТПЗ» №ЧТПЗ-013287 от 28.02.2018	Пункт 5.5, Таблица 2, сноска ¹⁾ Заменить «см. таблицу 7» на «см. таблицу 8»	Возможно, следует также уточнить и двоякую сноску ²⁾ (может быть истолкована, как требование в случае проведения термообработки проводить хотя бы одну ее	Снято доверенным лицом ЧТПЗ.

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
				операцию в защитной атмосфере): «сноску 2) изложить в новой редакции: «в том числе может применяться термическая обработка в защитной атмосфере»	
12	5.6, примеры	ВНИИНМАШ эл. письмо от 13.02.2018	Трубы наружным диаметром 25 мм обычной точности изготовления, толщиной стенки 2,2 мм обычной точности изготовления, немерной длины, из стали вакуумно-дуговой выплавки марки 12Х18Н10Т-ВД, со шлифованной наружной поверхностью без нормирования шероховатости и полированной внутренней поверхностью, изготовленные по ГОСТ 19277:	Необходимо также заменить «полированной» на «электрохимически полированной».	Принято
13	5.7.1, перечисления в), д)	ПАО «ТМК» №80/1479 от 27.02.2018	<i>Проект Изменения № 1</i> Пункт 5.7.1, перечисления: в) Исключить слова «для труб повышенной точности изготовления». д) Изложить в новой редакции: «д) Исполнение наружной и внутренней поверхности (см.5.5)». <i>Окончательная редакция проекта ГОСТ 19277:</i>	Изменение в части перечисления в) исключить, т.к. обычную точность в заказе не указывают. Изложить в редакции: Пункт 5.7.1. Перечисление д). Заменить слова: «исполнение поверхности для труб» на «исполнение наружной и внутренней	Отклонено. Изложить в редакции в) размеры, точность изготовления для труб повышенной точности изготовления (см. 5.2); Снято автором

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
			д) исполнение поверхности, для труб со шлифованной поверхностью группы исполнения А или Б (см. 5.5). <i>Утвержденный ГОСТ 19277-2016:</i> д) исполнение поверхности для труб со шлифованной поверхностью группы исполнения А или Б (см. 5.5).	поверхностей, для труб».	
14	5.7.3	ПАО «ЧТПЗ» №ЧТПЗ-013287 от 28.02.2018	-	5.7.3 дополнить перечислением к): «к) методика магнитопорошкового контроля и нормы по допускаемым порокам (см.9.14)»	Отклонено в связи с изменением редакции в п.9.14.
15	6.2.1	ПАО «ТМК» №80/1479 от 27.02.2018	Пункт 6.2.1 Дополнить вторым предложением в следующей редакции: «Содержание остаточных элементов, не указанных в таблице 3, должно соответствовать ГОСТ 5632».	Требования по содержанию элементов стали, в том числе части остаточных элементов и меди, приведены в таблице 3 и не должны быть вне нее. При этом, требования ГОСТ 5632 не могут распространяться на стали марок 20А, 30ХГСА и 30ХГСА-ВД. <i>Изложить в редакции:</i> Пункт 6.2.1. Таблица 3. Пояснение сноска 1)	Принято

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
				<p>дополнить новым предложением: «Содержание других остаточных элементов, не указанных в настоящей таблице, должно соответствовать: для стали марки 20А – ГОСТ 1050, марок 30ХГСА и 30ХГСА-ВД – ГОСТ 4543, остальных марок – ГОСТ 5632».</p>	
16	6.2.1	ПАО «ЧТПЗ» №ЧТПЗ-013287 от 28.02.2018	Пункт 6.2.1 Дополнить вторым предложением в следующей редакции: «Содержание остаточных элементов, не указанных в таблице 3, должно соответствовать ГОСТ 5632»	Пункт 6.2.1 Дополнить вторым предложением в следующей редакции: «Массовая доля остаточных элементов, не указанных в таблице 3, должна соответствовать: - ГОСТ 1050 – для стали марки 20А; - ГОСТ 4543 – для стали марок 30ХГСА и 30ХГСА-ВД; - ГОСТ 5632 – для стали марок 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 08Х18Н10Т-ВД и 12Х18Н10Т-ВД»	Принято в виде дополнения сноски ¹⁾ .
17	6.2.1 табл. 3 сноска 1	ООО «ТМК-ИНОКС» №Ин/к-08-3-0894 от 28.02.2018	Массовая доля остаточной меди должна быть не более 0,25 %	Изложить в редакции: «Массовая доля остаточной меди должна быть не более 0,30 %	Принято с уточнением. Дополнить Изменение №1: Пункт 6.2.1. Таблица 3. Дополнить сноску 1) словами:

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
					«кроме стали марок 08X18H10T и 12X18H10T, для которых массовая доля остаточной меди должна быть не более 0,30 %».
18	6.4	Филиал ПАО «Компания «Сухой» «КнААЗ им. Ю.А. Гагарина» №2/2773902/811 от 26.02.2018	Для труб из стали марок 30ХГСА и 30ХГСА-ВД глубина зоны полного обезуглероживания поверхности (со структурой чистого феррита) должна быть не более 1,5% номинальной толщины стенки	«Трубы из стали 30ХГСА и 30ХГСА-ВД должны проверяться на наличие обезуглероженного слоя, величина которого (по чистому ферриту) допускается на глубину не более 1,5% толщины стенки с каждой стороны стенки трубы ».	Принято с уточнением редакции.
19	6.7	Филиал ПАО «Компания «Сухой» «КнААЗ им. Ю.А. Гагарина» №2/2773902/811 от 26.02.2018		В виду того что на нашем предприятии мы столкнулись с проблемой огранки внутренней поверхности труб. Необходимо ввести термин овальность и огранка. Огранка в трубах недопустима.	Отклонено По овальности – см. 6.7.4, в части огранки– см. термин по ГОСТ 24642, в части установления требований необходимо проведение исследовательской работы, в том числе методике контроля.
20	6.7.1, Таблица 6, сноска 1)	ПАО «ЧТПЗ» №ЧТПЗ-013287 от 28.02.2018	Пункт 6.7.1, Таблица 6, сноска 1) Исключить.	Пункт 6.7.1, <u>Таблица 6. Сноску 1) исключить.</u>	Принято
21	6.7.1, таблица 6, сноска ¹⁾	ПАО «ТМК» №80/1479 от 27.02.2018	<i>Проект Изменения № 1</i> Пункт 6.7.1, Таблица 6, сноска 1) Исключить. <i>Окончательная редакция проекта ГОСТ 19277:</i>	Редакция в утвержденном ГОСТ 19277-2016 кем-то вопиюще технически неграмотно изменена. Однако, прежде чем исключать сноску ¹⁾ следует	Отклонено Увеличение диаметра учитывается технологией производства труб.

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
			<p>¹⁾ Для труб с поверхностью после термической обработки с отношением наружного диаметра к толщине стенки менее 40. Для труб с отношением наружного диаметра к толщине стенки 40 и более любой точности изготовления <u>предельное отклонение наружного диаметра +0,5 мм.</u></p> <p><i>Утвержденный ГОСТ 19277-2016:</i></p> <p>¹⁾ Для труб с отношением наружного диаметра к толщине стенки более 40 <u>допускается увеличение наружного диаметра до 0,5 мм.</u></p>	<p>обсудить необходимость существования сноски в том изложении, в котором она присутствует окончательной редакции проекта ГОСТ 19277.</p> <p>Пока предлагаю изложить изменение в редакции:</p> <p>Пункт 6.7.1. Таблица 6. Пояснение сноски ¹⁾. Заменить слова: «увеличение наружного диаметра до 0,5 мм» на «предельное отклонение наружного диаметра +0,5 мм».</p>	
22	6.8	ПАО «ТМК» №80/1479 от 27.02.2018	<p>Пункт 6.8 Дополнить новым предложением: «На шлифованных трубах допускаются поперечные следы от шлифовального инструмента в пределах допустимой шероховатости».</p>	<p>Предлагаемое дополнение присутствует в требованиях к качеству поверхности (см. 6.9.3) и не имеет никакого отношения к требованиям по шероховатости поверхности.</p> <p>Исключить из проекта Изменения № 1.</p>	<p>Принято, см. новую редакцию п. 6.9.2 (п. 35 сводки)., на основании того, что вся шлифованная поверхность является следами обработки шлифовальным инструментом. Особое мнение ПНТЗ и ЧТПЗ: оставить в проекте Изм. № 1 на основании п. 2.8 ГОСТ 19277-73.</p>
23	6.8, Таблица 8	ВНИИНМАШ эл. письмо от 13.02.2018	<p>Пункт 6.8, Таблица 8. Заменить «до 30» на «менее 30», заменить «от 30» на «30 и более».</p>	<p>Данное замечание противоречит ГОСТ 1.5-2001, п. 4.5.8.</p>	<p>Принято Исключить из Изменения.</p>

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
24	6.9.1	Филиал ПАО «Компания «Сухой» «КнААЗ им. Ю.А. Гагарина» №2/2773902/811 от 26.02.2018	На травленной поверхности и поверхности после термической обработки труб не допускаются дефекты: плены, рванины, закаты, трещины, задиры, вмятины с острым дном, раковины, прижоги, проплавления, перетрав.	Дополнить абзац: «..., волосовины и пятна ржавчины».	Принято в части «пятен ржавчины» (следы коррозии). Отклонено в части «волосовин», см. аналогичный дефект «плены».
25	6.9.1 первый абзац	ООО «ТМК-ИНОКС» №Ин/к-08-3-0894 от 28.02.2018	На травленной поверхности и поверхности после термической обработки труб не допускаются дефекты: плены, рванины, закаты, трещины, задиры, вмятины с острым дном, раковины, прижоги, проплавления, перетрав.	Исключить дефект типа « проплавления », т.к. с учетом внесенных уточнений к состоянию поверхности данный вид дефекта не относится к травленной поверхности и поверхности после термической обработки труб	Принято
26	6.9.1	АО «РКЦ «ПРОГРЕСС» №146-1/2850 от 02.03.2018	На травленной поверхности и поверхности после термической обработки труб не допускаются дефекты: плены, рванины, закаты, трещины, задиры, вмятины с острым дном, раковины, прижоги, проплавления, перетрав.	Изложить абзац в редакции: На травленной поверхности и поверхности после термической обработки труб не допускаются дефекты: плены, рванины, закаты, трещины, задиры, вмятины с острым дном, раковины, наличие окалины и травильного шлама, прижоги, проплавления, перетрав.	Принято в части «травильного шлама» как «следы шлама». Отклонено в части «наличия окалины» см. абзац 4 новой редакции 6.9.1.
27	6.9.1 второй абзац	ООО «ТМК-ИНОКС» №Ин/к-08-3-0894 от	Допускаются не выводящие толщину стенки за допустимые значения: легкая шероховатость,	Исключить « следы от направляющей линейки правильного стана и	Принято

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
		28.02.2018	рябизна, цвета побежалости, следы от направляющей линейки правильного стана и царапины если их глубина не более:	царапины»	
28	6.9.1, 6.9.2	Филиал ПАО «Компания «Сухой» «КнААЗ им. Ю.А. Гагарина» №2/2773902/811 от 26.02.2018	На травленной поверхности и поверхности после термической обработки труб не допускаются дефекты: плены, рванины, закаты, трещины, задиры, вмятины с острым дном, раковины, прижоги, проплавления, перетрав. Допускаются не выводящие толщину стенки за допустимые значения: рябизна, риски, вмятины с пологим дном, и другие дефекты, обусловленные способом производства.	Необходимо определить критерии, по которым дефект будет классифицироваться как «вмятина с пологим дном» и «вмятина с острым дном» - на нашем предприятии уже возникал вопрос по данным дефектам при проблемах с развальцовкой.	Отклонено В план ТК 357 на 2019 г. включена разработка ГОСТ «Дефекты поверхности труб», в котором будут приведены все описания дефектов, том числе «вмятина с пологим дном» и «вмятина с острым дном».
29	6.9.1 последний абзац	ООО «ТМК-ИНОКС» №Ин/к-08-3-0894 от 28.02.2018	На поверхности концов труб допускаются цвета побежалости, обусловленные резкой	Изложить в редакции: «На поверхности концов труб допускаются цвета побежалости, обусловленные отделкой концов труб».	Отклонено, при отделке концов труб цвета побежалости обусловлены только резкой.
30	6.9.1	АО «РКЦ «ПРОГРЕСС» №146-1/2850 от 02.03.2018	На поверхности труб после термической обработки допускается плотно прилегающая окалина или окисная пленка, не препятствующая осмотру поверхности труб и проведению неразрушающего дефектоскопического контроля.	Исключить абзац, т.к. нет гарантии и критерия оценки плотности прилегания.	Отклонено. Изложено в редакции с учетом замечания: «На поверхности труб после термической обработки допускается не отслаивающаяся окалина или окисная пленка, не препятствующая осмотру

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
					поверхности труб и проведению неразрушающего дефектоскопического контроля.»
31	6.9.2	Филиал ПАО «Компания «Сухой» «КнААЗ им. Ю.А. Гагарина» №2/2773902/811 от 26.02.2018	На шлифованной и электрохимически полированной поверхности труб не допускаются дефекты: плены, рванины, закаты, трещины, продольные и поперечных риски, задиры, вмятины, налеты от шлама, прижоги и проплавления.	Дополнить абзац: «..., волосовины и пятна ржавчины»	Принято в части «пятен ржавчины» (следы коррозии). Отклонено в части «волосовин», см. аналогичный дефект «плены».
32	6.9.2	Филиал ПАО «Компания «Сухой» «КнААЗ им. Ю.А. Гагарина» №2/2773902/811 от 26.02.2018	Допускаются не выводящие толщину стенки за допустимые значения: легкая шероховатость, рябизна, цвета побежалости, следы от направляющей линейки правильного стана и царапины если их глубина не более:	Появилось новое понятие «следы от направляющей линейки правильного стана», что это за дефект, как выглядит.	Принято Нехарактерный дефект «следы от направляющей линейки правильного стана» исключен.
33	6.9.2	Филиал ПАО «Компания «Сухой» «КнААЗ им. Ю.А. Гагарина» №2/2773902/811 от 26.02.2018	Допускаются не выводящие толщину стенки за допустимые значения: легкая шероховатость, рябизна, цвета побежалости, следы от направляющей линейки правильного стана и царапины если их глубина не более:	Допустимый дефект «риски» заменен на «царапины». Имеется расхождение в классификации дефекта е ВТК УМГК. Необходимо дать терминологию. Царапины на внутренней поверхности недопустимы.	Принято См. новую редакцию 6.9 (см. п. 35 сводки)
34	6.9.2	ПАО «ЧТПЗ» №ЧТПЗ-013287 от 28.02.2018	Пункт 6.9. Изложить в новой редакции: ...	На шлифованной и электрохимически полированной поверхности	Принято с исключением фразы «следов от направляющей линейки правильного стана».

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
			<p>6.9.2 На шлифованной и электрохимически полированной поверхности труб не допускаются дефекты: плены, рванины, закаты, трещины, продольные и поперечные риски, задиры, вмятины, налеты от шлама, прижоги и проплавления. Допускаются не выводящие толщину стенки за допустимые значения: легкая шероховатость, рябизна, цвета побежалости, следы от направляющей линейки правильного стана и царапины если их глубина не более:...</p>	<p>труб не допускаются дефекты: плены, рванины, закаты, трещины, продольные и поперечные риски, задиры, вмятины, налеты от шлама, прижоги и проплавления. Допускаются не выводящие толщину стенки за допустимые значения: легкая шероховатость, рябизна, цвета побежалости, следы от направляющей линейки правильного стана и царапины если их глубина не более: ...</p>	<p>См. новую редакцию 6.9 (см. п. 35 сводки)</p>
35	6.9.2	<p>ПАО «ТМК» №80/1479 от 27.02.2018</p>	<p><i>Окончательная редакция проекта ГОСТ 19277, первое предложение и второй абзац:</i></p> <p>«На травленной поверхности и поверхности после термической обработки труб допускаются: рябизна, риски, вмятины с пологим дном, если они <u>не выводят толщину стенки за допустимые значения</u> и имеют глубину не более:.....</p> <p>На травленной поверхности и поверхности после термической обработки труб допускается удаление дефектов сплошной или</p>	<p>Трудно давать какие-то комментарии по «редактированию» окончательной редакции проекта ГОСТ 19277, но еще труднее понять необходимость предлагаемого редактирования всего пункта 6.9, новая редакция которого на 80 % дублирует редакцию ГОСТ 19277-2016.</p> <p>Сохранить имеющееся в ГОСТ 19277-2016 разделение по пунктам.</p> <p>Исправить только</p>	<p>Отклонено, изложить 6.9 в новой редакции:</p> <p>«6.9.1 На травленной поверхности и поверхности после термической обработки труб не допускаются дефекты: плены, рванины, закаты, трещины, задиры, вмятины с острым дном, раковины, перетрав, следы шлама и коррозии.</p> <p>На поверхности допускаются рябизна, риски, вмятины с пологим дном и другие дефекты, если они не выводят толщину стенки за допустимые значения.</p> <p>Допускается удаление дефектов сплошной или местной абразивной зачисткой, полировкой, при условии, что она не выводит наружный диаметр и толщину стенки за допустимые значения. Участки местной зачистки</p>

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
			<p>местной абразивной зачисткой, при условии, что она не <u>выводит толщину стенки за допустимые значения</u>. Участки местной зачистки должны плавно переходить в прилегающую поверхность трубы.</p> <p><i>Утвержденный ГОСТ 19277-2016, первое предложение и второй абзац:</i></p> <p>«На травленной поверхности и поверхности после термической обработки труб допускаются: рябизна, риски, вмятины с пологим дном, если они не <u>приводят к превышению толщины стенки допустимых значений</u> и имеют глубину не более:.....</p> <p>На травленной поверхности и поверхности после термической обработки труб допускается удаление дефектов <u>путем сплошной или местной абразивной зачистки</u>, при условии, что она <u>не приводит к превышению толщины стенки допустимых значений</u>. После местной зачистки <u>участки</u> должны плавно переходить в</p>	<p>подчеркнутую редакцию пункта 6.9.2.</p> <p><i>Проект Изменения № 1 взамен новой редакции 6.9:</i></p> <p>Пункт 6.9.2. Заменить слова: «не приводят к превышению толщины стенки допустимых значений» на «не выводят толщину стенки за допустимые значения» (2 раза); «После местной зачистки участки» на «Участки местной зачистки».</p>	<p>должны плавно переходить в прилегающую поверхность трубы.</p> <p>На поверхности труб после термической обработки допускается не отслаивающаяся окалина или окисная пленка, не препятствующая осмотру поверхности труб и проведению неразрушающего дефектоскопического контроля.</p> <p>На поверхности концов труб допускаются цвета побежалости, обусловленные резкой.</p> <p>6.9.2 Нашлифованной и электрохимически полированной поверхности труб не допускаются дефекты: плены, рванины, закаты, трещины, задиры, вмятины с острым дном, раковины, прижоги, проплавления, перетрав, следы шлама и коррозии.</p> <p>На поверхности труб допускаются вмятины с пологим дном, если они не выводят толщину стенки за допустимые значения, а также риски, если они не выводят толщину стенки за допустимые значения и имеют глубину не более:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15 мкм на наружной поверхности, 20 мкм на внутренней поверхности – для труб толщиной стенки менее 1,5 мм; - 25 мкм на наружной поверхности, 30 мкм на внутренней поверхности – для труб толщиной стенки 1,5 мм и более. <p>На шлифованной поверхности допускается удаление дефектов местной абразивной зачисткой при условии, что она не выводит наружный диаметр и толщину стенки за допустимые значения. Участки зачистки должны плавно переходить в прилегающую поверхность трубы.</p>

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
			прилежащую поверхность трубы.».		<p>Участки зачистки поверхности труб с нормированной шероховатостью должны быть обработаны до шероховатости, соответствующей шероховатости прилежащей поверхности.</p> <p>На поверхности концов шлифованных труб допускаются цвета побежалости, обусловленные резкой.</p> <p>На электрохимически полированных трубах допускаются цвета побежалости на всей поверхности».</p> <p>Особое мнение ПНТЗ И ЧТПЗ: Должно быть сохранено отнесение рисок к недопустимым дефектам в соответствии с п. 2.7 ГОСТ 19277-73.</p>
36	6.9.2	ПАО «СинТЗ» №С05/00089 от 27.02.2018	<p>6.9.2 На шлифованной и электрохимически полированной поверхности труб не допускаются дефекты: плены, рванины, закаты, трещины, продольные и поперечных риски, задиры, вмятины, налеты от шлама, прижоги и проплавления.</p> <p>Допускаются не выводящие толщину стенки за допустимые значения: легкая шероховатость, рябизна, цвета побежалости, следы от направляющей линейки правильного стана и царапины если их глубина не более:</p>	<p>Из второго абзаца исключить слово «легкая».</p> <p>В последнем абзаце:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слово «прилежащую» заменить на «прилегающую» (аналогичную замену произвести в пункте 6.9.1); - из второго предложения исключить слова «с нормированной шероховатостью». <p>Исправить ошибки в словах, проставить запятые.</p>	<p>Принято</p> <p>См. новую редакцию 6.9 (см. п. 35 сводки)</p>

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
			<p>- 15 мкм на наружной поверхности, 20 мкм на внутренней поверхности – для труб толщиной стенки менее 1,5 мм;</p> <p>- 25 мкм на наружной поверхности, 30 мкм на внутренней поверхности – для труб толщиной стенки 1,5 мм и более.</p> <p>Допускается на шлифованной поверхности удаление дефектов местной абразивной зачисткой при условии, что она не выводит толщину стенки за допустимые значения. Участки местной зачистки должны плавно переходить в прилегающую поверхность трубы. Участки местной зачистки поверхности труб с нормированной шероховатостью должны быть обработаны до шероховатости соответствующей шероховатости прилегающей поверхности».</p>		
37	6.9.3	ПАО «ТМК» №80/1479 от 27.02.2018	<p><i>Окончательная редакция проекта ГОСТ 19277, первый абзац и второй абзац, первое предложение:</i></p> <p>На шлифованной поверхности</p>	<p>Сохранить имеющееся в ГОСТ 19277-2016 разделение по пунктам.</p> <p>Исправить только подчеркнутую редакцию</p>	<p>Отклонено в связи с большим количеством необходимых уточнений.</p> <p>См. новую редакцию 6.9 (см. п. 35 сводки)</p>

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
			<p>допускаются риски, если они не <u>выводят толщину стенки за допустимые значения</u> имеют глубину не более установленной в 6.9.2.</p> <p>Допускается удаление дефектов местной абразивной зачисткой при условии, что она не <u>выводит толщину стенки за допустимые значения</u>.</p> <p><i>Утвержденный ГОСТ 19277-2016, первый абзац и второй абзац, первое предложение:</i></p> <p>На шлифованной поверхности допускаются риски, если они <u>не приводят к превышению толщины стенки допустимых значений</u> и имеют глубину не более установленной в 6.9.2.</p> <p>Допускается удаление дефектов местной абразивной зачисткой при условии, что она не <u>приводит к превышению толщины стенки допустимых значений</u>.</p>	<p>пункта 6.9.3с дополнением в части сплошного ремонтного шлифования и отклонений наружного диаметра при сплошном шлифовании:</p> <p><i>Проект Изменения № 1 взамен новой редакции 6.9:</i></p> <p>Пункт 6.9.3. Первый абзац. Заменить слова: «не приводят к превышению толщины стенки допустимых значений» на «не выводят толщину стенки за допустимые значения»;</p> <p>второй абзац. Первое предложение изложить в новой редакции:</p> <p>«Допускается удаление дефектов местной <u>или сплошной</u> абразивной зачисткой при условии, что они не выводят толщину стенки и <u>наружный диаметр труб</u> за допустимые значения».</p>	
38	6.9	Филиал ПАО «Компания «Сухой» «КнААЗ им. Ю.А. Гагарина» №2/2773902/811 от	–	Для устранения разногласий в терминологии поверхностных дефектов предлагаю внести в ГОСТ 19277-2016 их определения и	Отклонено В план ТК 357 на 2019 г. включена разработка ГОСТ «Дефекты поверхности труб», в котором будут приведены все

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
		26.02.2018		характеристику; или внести привязку к стандарту, устанавливающему определения перечисленных в ГОСТ 19277-2016 поверхностных дефектов (например, в ГОСТ 21014-88 есть все перечисленные дефекты за исключением проплавления).	описания дефектов, том числе для перечисленных в ГОСТ 19277-2016 поверхностных дефектов. ГОСТ 21014-88 не распространяется на трубы.
39	6.9.5	АО «РКЦ «ПРОГРЕСС» №146-1/2850 от 02.03.2018	–	Ввести пункт: Цвет пассивированной поверхности должен соответствовать цвету обрабатываемого металла, допускаются радужные оттенки, незначительные потемнения.	Отклонено, нет обоснования. Предложение непонятно с точки зрения терминологии.
40	6.11	ПАО «ТМК» №80/1479 от 27.02.2018	Пункт 6.11 Изложить в новой редакции: «Концы труб должны быть обрезаны под прямым углом и зачищены от заусенцев. Допускается образование фаски при удалении заусенцев».	Недопустимо исключен стандартный тип отделки концов. <i>Изложить в редакции:</i> Пункт 6.11. Заменить ссылку: [1] на ГОСТ 34094; дополнить новым предложением: «При удалении заусенцев допускается образование внутренней и наружной фасок».	Принято. Особое мнение ПНТЗ, ЧТПЗ – оставить в редакции проекта Изменения.

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
41	6.11	ООО «ТМК-ИНОКС» №ИН/к-08-3-0894 от 28.02.2018	Концы труб должны быть обрезаны под прямым углом и зачищены от заусенцев. Допускается образование фаски при удалении заусенцев	Исключить	Принято
42	6.11	ПАО «СинТЗ» №С05/00089 от 27.02.2018	«Концы труб должны быть обрезаны под прямым углом и зачищены от заусенцев. Допускается образование фаски при удалении заусенцев».	Исключить из изменения данный пункт.	Принято
43	8.3	ПАО «ЧТПЗ» №ЧТПЗ-013287 от 28.02.2018	<p>Пункт 8.3 Изложить в новой редакции: 8.3 ...</p> <p>При получении неудовлетворительных результатов повторного выборочного контроля труб допускается проведение контроля каждой трубы партии, не подвергавшейся контролю, тому же виду контроля, по которому получены неудовлетворительные результаты.</p>	<p>При получении неудовлетворительных результатов повторного выборочного контроля труб допускается проведение контроля каждой трубы партии, не подвергавшейся контролю, тому же виду контроля, по которому получены неудовлетворительные результаты</p>	<p>Отклонено в связи с новой редакцией пункта Изменения № 1:</p> <p>Пункт 8.3. Изложить в новой редакции: «8.3 Остальные правила приемки труб, в том числе, проведения повторных испытаний, должны соответствовать ГОСТ 10692.»</p> <p><u>Особое мнение</u> ПНТЗ, ЧТПЗ: оставить в проекте Изменения №1, т.к. в ГОСТ 19277-2016 отсутствуют требования к повторным испытаниям.</p>
44	8.3	ПАО «ТМК» №80/1479 от 27.02.2018	<p><i>Проект Изменения № 1</i></p> <p>Пункт 8.3 Изложить в новой редакции: «8.3 При получении неудовлетворительных результатов какого-либо из видов выборочного контроля по нему</p>	<p><i>Исключить, ГОСТ 10692 с учетом разрабатываемого Изменения к 10692 содержит все необходимые положения в части повторных испытаний.</i></p> <p><i>Нет необходимости переписывать требования</i></p>	<p>Отклонено</p> <p>См. пункт 43 сводки</p>

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
			<p>проводят повторный контроль на удвоенной выборке труб от партии, исключая изделия, не выдержавшие первичных испытаний. Результаты повторного выборочного контроля труб распространяются на всю партию, исключая трубы, не выдержавшие первичный контроль.</p> <p>При получении неудовлетворительных результатов повторного выборочного контроля труб допускается проведение контроля каждой трубы партии, не подвергавшейся контролю, тому же виду контроля, по которому получены неудовлетворительные результаты. Результаты поштучного контроля труб являются окончательными и распространяются на эти трубы.</p> <p>Остальные правила приемки труб должны соответствовать ГОСТ 10692».</p>	ГОСТ 10692.	
45	8.4	АО «РКЦ «ПРОГРЕСС» №146-1/2850 от 02.03.2018	-	Ввести дополнительно: - подпись представителя органов государственного контроля (надзора) и/или	Принято. Дополнить проект Изменения №1: Пункт 8.4. Второй абзац

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
				подпись уполномоченного представителя инспектирующей организации, заверенная печатью, при оформлении по требованию потребителя документа 3.2.	дополнить перечислением: «- подпись представителя органов государственного контроля (надзора) и/или подпись уполномоченного представителя инспектирующей организации, заверенная печатью, при оформлении документа 3.2.»
46	9.3	ПАО «ТМК» №80/1479 от 27.02.2018	Пункт 9.3 Изменить ссылку [2] на [1].	Исключить	Принято
47	9.3	ПАО «СинТЗ» №С05/00089 от 27.02.2018	Пункт 9.3 Изменить ссылку [2] на [1].	Исключить из изменения данный пункт.	Принято
48	9.11	ПАО «ТМК» №80/1479 от 27.02.2018	Пункт 9.11 В последнем абзаце исключить слова «на основании удовлетворительных результатов ультразвукового контроля, предусмотренного настоящим стандартом».	Исключить	Отклонено, т.к. проведение неразрушающего контроля является обязательным и может проводиться несколькими методами (см.9.14).
49	9.11	ООО «ТМК-ИНОКС» №Ин/к-08-3-0894 от 28.02.2018	В последнем абзаце исключить слова «на основании удовлетворительных результатов ультразвукового контроля, предусмотренного настоящим стандартом»	Предложение по внесению изменения в п. 9.11 исключить. Слово «ультразвукового» заменить на «неразрушающего»	Отклонено См. пункт сводки 48
50	9.11	ПАО «СинТЗ» №С05/00089 от 27.02.2018	Пункт 9.11 В последнем абзаце исключить слова «на основании удовлетворительных результатов ультразвукового контроля,	Последний абзац изложить в редакции: «Изготовитель гарантирует соответствие качества неосматриваемой	Отклонено См. пункт сводки 48

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
			предусмотренного настоящим стандартом».	внутренней поверхности труб установленным требованиям на основании удовлетворительных результатов неразрушающего контроля, предусмотренного настоящим стандартом»	
51	9.14	ПАО «ЧТПЗ» №ЧТПЗ-013287 от 28.02.2018	Пункт 9.14 Изложить в новой редакции: 9.14...Калибровочные отражатели наносят для труб внутренним диаметром менее 10 мм на наружную поверхность, для труб внутренним диаметром 10 мм и более на наружную и внутреннюю поверхности настроечного образца	Калибровочные отражатели наносят для труб внутренним диаметром менее 10 мм на наружную поверхность, для труб внутренним диаметром 10 мм и более - на <u>наружную</u> и внутреннюю поверхности настроечного образца	Принято
52	9.14	ПАО «ЧТПЗ» №ЧТПЗ-013287 от 28.02.2018		Пункт 9.14 Изложить в новой редакции: 9.14 Методика магнитопорошкового контроля и нормы по допускаемым порокам устанавливаются <u>в документации изготовителя, либо должны быть согласованы между изготовителем и заказчиком и указаны в заказе.</u>	Принято с уточнением См. п 9.14 в новой редакции п. 53 сводки

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
53	9.14	ПАО «ТМК» №80/1479 от 27.02.2018	<p><i>Проект Изменения № 1</i></p> <p>Пункт 9.14 Изложить в новой редакции:</p> <p>«Неразрушающий контроль труб проводят следующими методами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ультразвуковым по ГОСТ 17410 — для труб из стали марок 08X18H10T, 12X18H10T, 08X18H10T-ВД и 12X18H10T-ВД; - магнитопорошковым, по <u>документации изготовителя</u> - для труб из стали марок 20А, 30ХГСА и 30ХГСА-ВД. <p>Настройку чувствительности оборудования для проведения контроля ультразвуковым методом проводят по настроечному образцу с калибровочными отражателями в виде продольной риски прямоугольной формы (черт. 1 и 2 исполнение 1 по ГОСТ 17410) для труб с толщиной стенки 2 мм и более, и треугольной формы (черт. 1 и 2 исполнение 2 по ГОСТ 17410) для труб с толщиной стенки менее 2 мм, глубиной (10 ± 1) % от</p>	<p><i>Не исключать имеющиеся положения, а дополнить их возможностью ультразвукового контроля по ГОСТ 17410. И уж если дополнять магнитопорошковым методом контроля взамен (!) перечисленных методов, то только стандартным методом с уровнем контроля не ниже МЗ, и только по согласованию по методике изготовителя и согласованными нормами.</i></p> <p>Пункт 9.14. Второй абзац. Третье перечисление. Заменить ссылку: «[3]» на «ГОСТ ISO 10893-10»;</p> <p>дополнить после второго абзаца:</p> <p>«Допускается проводить контроль труб из стали марок 20А, 30ХГСА и 30ХГСА-ВД магнитопорошковым методом по ГОСТ Р ИСО 10893-5 с уровнем приемки МЗ.</p> <p>Допускается проводить контроль ультразвуковым</p>	<p>Отклонено</p> <p>В связи с изложением п. 9.14 в новой редакции с учетом п. 4.1 ГОСТ 19277-73:</p> <p>«Неразрушающий контроль труб проводят одним из следующих методов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ультразвуковым по ГОСТ ISO 10893-10 с калибровочными отражателями на наружной и внутренней поверхностях в виде пазов N-типа глубиной (10 ± 1) % или ГОСТ 17410 с калибровочным отражателем на наружной и внутренней поверхностях в виде продольной риски глубиной (10 ± 1) %, шириной не более 1,5 мм, длиной (10 ± 1) мм. <p>Примечание – При проведении ультразвукового контроля по ГОСТ 17410 труб внутренним диаметром менее 10 мм риски наносят на наружную поверхность настроечного образца, труб внутренним диаметром 10 мм и более - на наружную и внутреннюю поверхности настроечного образца.</p> <ul style="list-style-type: none"> - вихревых токов по [4] с уровнем приемки ЕЗ; - рассеяния магнитного потока по [5] с уровнем приемки F3. <p>По согласованию между изготовителем и заказчиком контроль труб из стали марок 20А, 30ХГСА и 30ХГСА-ВД проводят магнитопорошковым методом по документации изготовителя.»</p>

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
			<p>номинальной толщины стенки, длиной (10±1) мм. Ширина прямоугольной риски не более 1,5 мм. Угол раскрытия треугольной риски (30±5)°. Калибровочные отражатели наносят для труб внутренним диаметром менее 10 мм на наружную поверхность, для труб внутренним диаметром 10 мм и более на наружную и внутреннюю поверхности настроечного образца.</p> <p>Методика магнитопорошкового контроля и нормы по допускаемым порокам устанавливаются изготовителем. По требованию потребителя методика контроля устанавливается по согласованию изготовителя с потребителем».</p>	<p>методом по ГОСТ 17410 с настройкой чувствительности оборудования по калибровочным отражателям типа риска треугольной формы глубиной (10±1) %. Настройку чувствительности оборудования для контроля труб внутренним диаметром менее 10 мм проводят по калибровочному отражателю, нанесенному на наружную поверхность настроечного образца».</p>	<p><u>Особое мнение</u> ПНТЗ, ЧТПЗ: Считаю редакцию п. 9.14 подготовленную РГ некорректной – был не учтён практический опыт производства труб по ГОСТ 19277-73 на ПНТЗ.</p>
54	9.14	ООО «ТМК-ИНОКС» №Ин/к-08-3-0894 от 28.02.2018	- магнитопорошковым , по документации изготовителя - для труб из стали марок 20А, 30ХГСА и 30ХГСА-ВД.	Данное изменение отношение к ООО «ТМК-ИНОКС» не имеет, но абсолютно непонятно данное предложение и его реализация непосредственно в производстве	Принято с уточнением См. п 9.14 в новой редакции п. 53 сводки

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
55	9.14	ПАО «СинТЗ» №С05/00089 от 27.02.2018	<p>Пункт 9.14 Изложить в новой редакции:</p> <p>«Неразрушающий контроль труб проводят следующими методами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ультразвуковым по ГОСТ 17410 — для труб из стали марок 08X18H10T, 12X18H10T, 08X18H10T-ВД и 12X18H10T-ВД; - магнитопорошковым, по документации изготовителя - для труб из стали марок 20А, 30ХГСА и 30ХГСА-ВД. <p>Настройку чувствительности оборудования для проведения контроля ультразвуковым методом проводят по настроечному образцу с калибровочными отражателями в виде продольной риски прямоугольной формы (черт. 1 и 2 исполнение 1 по ГОСТ 17410) для труб с толщиной стенки 2 мм и более, и треугольной формы (черт. 1 и 2 исполнение 2 по ГОСТ 17410) для труб с толщиной стенки менее 2 мм, глубиной (10 ± 1) % от номинальной толщины стенки,</p>	<p>1. Исключить из изменения данный пункт.</p> <p>2. Из второго абзаца пункта 9.14 в действующей редакции ГОСТ 19277-2016 исключить перечисление «вихревых токов по [4] с уровнем приемки ЕЗ», т.к. стандарт ISO10893-2:2011 не предусматривает контроля дефектов на наружной и внутренней поверхностях.</p>	<p>Отклонено в связи с необходимостью уточнения редакции п. 9.14</p> <p>Отклонено См. п. 4.1 ГОСТ 19277-73</p>

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
			<p>длиной (10±1) мм. Ширина прямоугольной риски не более 1,5 мм. Угол раскрытия треугольной риски (30±5)°. Калибровочные отражатели наносят для труб внутренним диаметром менее 10 мм на наружную поверхность, для труб внутренним диаметром 10 мм и более на наружную и внутреннюю поверхности настроечного образца.</p> <p>Методика магнитопорошкового контроля и нормы по допускаемым порокам устанавливаются изготовителем. По требованию потребителя методика контроля устанавливается по согласованию изготовителя с потребителем».</p>		
56	9	ПАО «СинТЗ» №С05/00089 от 27.02.2018	–	Раздел 9 дополнить пунктом 9.16 в редакции: «9.16 Неразрушающий контроль труб для обнаружения несовершенств проводят методом вихревых токов по [4] с уровнем приемки Е3 ».	Отклонено См. решение по п. 55 сводки
57	Библиография	ПАО «ТМК» №80/1479 от 27.02.2018	Элемент «Библиография». Исключить позиции: [1], [3], [4], [5].	Элемент «Библиография». Исключить ссылочные документы: «[1]» и [3]; заменить обозначения: «ISO	Принято, кроме дополнения поз. [6] с учетом решения по п. 55 сводки.

№	Структурный элемент стандарта	Наименование организации	Существующая редакция	Предложение, замечание	Заключения РГ
				10893-2:2011» на «ГОСТ Р ИСО 10893-2-2016»; дополнить: [6] ГОСТ Р ИСО 10893-5-2016 Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 5. Магнитопорошковый контроль труб из ферромагнитной стали для обнаружения поверхностных дефектов	
58	Библиография	ПАО «СинТЗ» №С05/00089 от 27.02.2018	Элемент «Библиография». Исключить позиции: [1], [3], [4], [5].	Исключить из изменения данный пункт.	Отклонено В связи с заменой поз. [1] и [3] на ГОСТы.
59	Библиография	ПАО «СинТЗ» №С05/00089 от 27.02.2018	-	В ссылке [1], ГОСТ Р 55942-2014 «Трубы стальные. Отделка концов труб и соединительных деталей под сварку. Общие технические требования» заменить на ГОСТ 34094-2017 «Трубы стальные. Отделка концов труб и соединительных деталей под сварку. Общие технические требования»	Принято с уточнением – ссылка на [1] исключена, ГОСТ 34094 внесен в Раздел 2.

Составитель сводки отзывов,
руководитель РГ, ведущий научн. сотр.
ЛВиП ОАО «РосНИТИ»



Б.В. Баричко