

Сводка отзывов ко второй редакции проекта межгосударственного стандарта ГОСТ «Трубы бесшовные из коррозионно-стойкой стали для энергомашиностроения. Технические условия» (пересмотр ГОСТ 24030-80)

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
	Ко всему тексту	Департамента инженерной поддержки АО «Концерн Росэнергоатом»		Замечаний и предложений не направлено.	Принято к сведению
	Ко всему тексту	АО Атомэнергопроект»		Замечаний и предложений не направлено.	Принято к сведению
	Ко всему тексту	АО «АТОМПРОЕКТ»		Замечаний и предложений не направлено.	Принято к сведению
	Ко всему тексту	АО «Атомтрубопроводмонтаж»		Замечаний и предложений не направлено.	Принято к сведению
	Ко всему тексту	АО НПО «ЦНИИТМАШ»		Замечаний и предложений не направлено.	Принято к сведению
	Ко всему тексту	АО «ПНТЗ»		Замечаний и предложений не направлено.	Принято к сведению
	Ко всему тексту	АО «ВТЗ»		Замечаний и предложений не направлено.	Принято к сведению
1	Ко всему тексту	АО «АЭМ-технологии» Эл. письмо от 11.10.2017		Замечаний дополнительно к имеющимся нет.	Принято к сведению
2	Ко всему тексту	ОАО РосНИТИ Баричко Б.В. 20.10.17		<p>Термин «передельная» горячедеформированная труба не очень корректен, но имеются прецеденты в нормативной документации, которые понимают это как трубу после горячей деформации, предназначенную для использования в качестве заготовки при холодной деформации.</p> <p>Не совсем понятен термин «передельная холоднодеформированная труба». Если эта труба получена холодной деформаци-</p>	<p>Из п. 6.1.2 – исключить перечисление: - холоднодеформированных передельных труб.</p> <p>Дополнить Приложением: «Перечень документов на трубную заготовку» - п.</p>

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
				ей и не является готовой продукцией, а предназначена для получения холодной деформацией трубы готового размера, то такую трубу называют холоднодеформированной трубой промежуточного размера. Считаю необходимым обсудить это на рабочей группе.	153 сводки
3	Проект стандарта в целом	АО ИК «АСЭ» УТКИО, Семериков В.Н.		Структура стандарта не соответствует требованиям пунктов 7.3, 7.4.2 ГОСТ 1.5-2001, так как в нем отсутствует раздел «Указания по эксплуатации»	Отклонено, Не является обязательным требованием (п. 7.3.1, 7.4.2 – «Указания по эксплуатации» «... как правило,...»)
4	По всему тексту	ПАО «ЗиО-Подольск» 34/9454-750 от 20.10.17		«Гидростатические» испытания заменить на «гидравлические» (гидростатическое испытание проводится без давления, под наливом)	Отклонено, термин приведен в соответствии с методом испытания (ГОСТ 3845-2017) ПНТЗ – согласен с «ЗиО Подольск»
5	Элемент «Содержание»	АО ИК «АСЭ» УТКИО,, Семериков В.Н.	5.5 Примеры условных обозначений 5.6 Исполнение поверхности	Необходимо привести в соответствие содержанию стандарта в части размещения пунктов 5.5. и 5.6.	Принято 5.5 Исполнение поверхности 5.6 Примеры условных обозначений
6	Элемент «Введение»	АО ИК «АСЭ» УТКИО, Семериков В.Н.	При пересмотре настоящего стандарта требования к трубам гармонизированы с требованиями ТУ 14-ЗР-197-2001 «Трубы бесшовные из коррозионностойких сталей с повышенным качеством поверхности».	В элементе сделана ссылка на ТУ 14-ЗР-197-2001, однако данный документ отсутствует в «Библиографии»	Отклонено, (Во введении допускается)

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
7	Введение, абзац 1	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Настоящий стандарт разработан взамен межгосударственного стандарта ГОСТ 24030–80 «Трубы бесшовные из коррозионно-стойкой стали для энергомашиностроения. Технические условия».	<i>Исключить, дублирует пункт 5 Предисловия.</i>	Принято
8	Введение, абзац 2	ТМК эл. письмо От 24.10.17	При пересмотре настоящего стандарта требования к трубам гармонизированы с требованиями ТУ 14-3Р-197-2001 «Трубы бесшовные из коррозионно-стойких сталей с повышенным качеством поверхности».	<i>Исключить в виде абзаца 2, дополнить сведениями об <u>учете</u> требований ТУ 14-3Р-197-2001, а не о «гармонизации» с требованиями ТУ 14-3Р-197-2001 (см. ГОСТ 1.5, раздел 9), перечисление отличий от ГОСТ 24030-80.</i>	Принято
9	Введение, абзац 3	ТМК эл. письмо От 24.10.17	<i>По тексту</i>	<i>Уточнить и привести в соответствие с текстом стандарта.</i>	Принято См. п. 10
10	Введение	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	- из наименования и текста стандарта исключено словосочетание «теплодеформированная труба» и условно внесено в термин «холоднодеформированная труба» При этом под холодной деформацией подразумевается деформация при температуре, не превышающей температуру рекристаллизации	1 в наименовании ГОСТ 24030 отсутствует словосочетание «теплодеформированная труба» 2 конструкция «словосочетание ... условно внесено в термин» некорректна 3 «условно внесено» непонятно 4 при этом – некорректно, понятие холодной деформации применятся также далее по тексту, например, см. 6.1.1 Учитывая изложенное: «- из текста стандарта исключено словосочетание «теплодеформированная труба», соответствующее понятие отнесено к термину «холоднодеформированная труба». Примечание: здесь и далее по тексту холодная деформация - деформация при температуре, не превышающей темпера-	Принято в новой редакции: «- из текста стандарта исключен термин «теплодеформированные трубы», соответствующее понятие отнесено к термину «холоднодеформированные трубы», под которыми подразумеваются трубы, деформированные при температуре, не превышающей температуру рекристаллизации»

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
				туру рекристаллизации»	
11	Введение	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	- дополнены требования к качеству наружной и внутренней поверхностям горяче- и холоднодеформированных труб	Аналогично предыдущих перечислений: - дополнены требования к качеству наружной и внутренней поверхностей труб.	Принято
12	Наименование, раздел 1	АО ИК «АСЭ» УТКИО,, Семериков В.Н.	ТРУБЫ БЕСШОВНЫЕ ИЗ КОРРОЗИОННО - СТОЙКОЙ СТАЛИ ДЛЯ ЭНЕРГОМАШИНОСТРОЕНИЯ 1 Область применения Настоящий стандарт распространяется на трубы бесшовные из коррозионно-стойкой стали с повышенным качеством поверхности, предназначенные для энергомашиностроения.	Из названия и раздел 1 необходимо исключить слова «для машиностроения», так как в стандарте не раскрываются особенности и условия эксплуатации труб для изделий энергомашиностроения	Отклонено, Указанный стандарт изначально не предназначен для общепромышленного назначения (для которого есть ГОСТ 9940, 9941). В стандарты для энергомашиностроения закладываются повышенные по сравнению с общепромышленными технические требования.
13	Раздел 1	ФГУП ЦНИИ «КМ «ПРОМЕТЕЙ» №06-25/632э от 01.09.2017	Уточнить область применения (ПРОМЕТЕЙ) Включает ли энергомашиностроение трубы для обороной промышленности	Трубы по ГОСТ 24030 не распространяются на оборонную промышленность. Есть мнение ряда представительств заказчика (приемка ПНТЗ) о необходимости разработки для гособоронзаказов (ГОЗ) отдельных ТУ и стандартов с включением в них сортамента продукции, используемой только для изделий ГОЗ.	Принято к сведению

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
14	Раздел 1	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Настоящий стандарт распространяется на трубы бесшовные из коррозионно-стойкой стали с <u>повышенным качеством поверхности</u> , предназначенные для энергомашиностроения.	<i>Привести в соответствие с наименованием или изменить наименование стандарта</i> <i>Повторно. Изложить с учетом вводной части ТУ 14-3Р-197.</i>	Принято, искл. «...с повышенным качеством поверхности...»
15	Раздел 2 Нормативные ссылки	ФГУП ЦНИИ «КМ «ПРОМЕТЕЙ» №06-25/632э от 01.09.2017	ГОСТ 5632–2014	Записать в редакции: «ГОСТ 5632–2014 ... ГОСТ 5632–72... (для АЭС – срок действия 31.12.2020г.)»	Принято. в виде сноски к ГОСТ 5632-2014 (уточнить по приказу Росстандарта)
16	Раздел 2 Нормативные ссылки	ОАО РосНИТИ Баричко Б.В. 20.10.17		Ссылку на ГОСТ 5632 необходимо давать с уточнением года издания нормативного документа, в настоящее время в РФ действует две актуальные версии стандарта с разными датами.	Принято в редакции, См. п. 15 сводки
17	Раздел 2	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	-	Исключить ГОСТ 3282-74, ГОСТ 17308-88, ГОСТ 18143-72, т.к. на них отсутствует ссылка в стандарте.	Принято
18	Раздел 2	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	-	Раздел дополнить ГОСТ 5632-72, т.к. в перечне документов Росатома фигурирует только данный документ.	Принято в редакции, См. п. 15 сводки
19	Раздел 2	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	-	Раздел дополнить ГОСТ 5632-72, т.к. в перечне документов Росатома фигурирует только данный документ.	Принято в редакции, См. п. 15 сводки
20	Раздел 2	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	ГОСТ 3282–74, ГОСТ 9940–81, ГОСТ 9941–81, ГОСТ 17308–88, ГОСТ 18143–72	Исключить, соответствующие ссылки в тексте отсутствуют	Принято
21	Раздел 2	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	-	Дополнить ГОСТ 7565, см.9.1	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
22	Элементы «3 Термины и определения», «Библиография»	АО ИК «АСЭ» УТКИО,, Семериков В.Н.	В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 16504, ГОСТ 28548 и [1] в отношении дефектов поверхности. [1] ОСТ 14-82-82 Отраслевая система управления качеством продукции черной металлургии. Ведомственный контроль качества продукции. Трубы стальные бесшовные канатные. Дефекты поверхности. Термины и определения	Элементы необходимо привести в соответствие требованиям п. 4.8.5.1.ГОСТ 1.5-2001, исключив ссылку на отраслевой стандарт	Принято
23	Раздел 3	ТМК эл. письмо От 24.10.17	<i>Не упоминаются стандарты на термины, установленные в отношении исполнения поверхности труб и мехобработки передельных труб.</i>	<i>Дополнить ГОСТ 23505, ГОСТ 25761.</i>	Принято
24	Элемент «4 Обозначения»	АО ИК «АСЭ» УТКИО, Семериков В.Н.	4 Обозначения	Наименование элемента необходимо изменить и изложить в новой редакции «Обозначения и сокращения», так как в тексте стандарта встречаются такие сокращения в виде аббревиатуры, как ЭХП (п. 5.5.), МКК (п. 5.7), ФБ (п. 6.12), АМ, АМУ (п. 9.8)	Принято, Для АМ, АМУ, ФБ
25	Раздел 4	ТМК эл. письмо От 24.10.17	<i>Приведены не все обозначения и сокращения, см., например, примечания к таблице 1 и др..</i>	<i>Привести в соответствие</i>	Принято
26	Раздел 5 в целом	ТМК эл. письмо От 24.10.17	<i>Отсутствуют сведения о состоянии поставки.</i>	<i>Дополнить сведения о состоянии поставки</i>	Отклонено
27	Р.5	ПАО «ЗиО-Подольск» 34/9454-750 от 20.10.17		Не указаны способы выплавки стали.	Принято В виде примечания к таблице 5 Э: «1 Буквы «-Ш», «-ВД», «-ВИ» обозначают специальные

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
					методы выплавки или переплава по ГОСТ 5632.»
28	5.1	ТМК эл. письмо От 24.10.17	<i>Неясно значение буквы У в обозначении марок стали</i>	<i>Дополнить примечанием по аналогии с ГОСТ 5632, таблица 1, перечисление 5: «Буква У в обозначении марки стали означает введение в сталь кобальта.»</i>	Снято
29	5.2	ТМК эл. письмо От 24.10.17	5.2 Виды труб Трубы изготавливают бесшовными горячедеформированными и холоднодеформированными.	5.2 Виды труб и состояние поставки Трубы изготавливают бесшовными горячедеформированными или холоднодеформированными. Трубы поставляют в состоянии после термической обработки.	Снято
30	5.3	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	- по наружному диаметру и толщине стенки размерами, указанными в таблицах 1 – для горячедеформированных труб, в таблицах 2 – для холоднодеформированных труб	- по наружному диаметру и толщине стенки размерами, указанными в <u>таблице 1</u> – для горячедеформированных труб, в <u>таблице 2</u> – для холоднодеформированных труб	Принято, с уточнением, см. п. 32, 33
31	5.3	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Трубы изготавливают: - по наружному диаметру и толщине стенки размерами, указанными в таблицах 1 – для горячедеформированных труб, в таблицах 2 – для холоднодеформированных труб, обычной точности изготовления по наружному диаметру и толщине стенки; - по внутреннему диаметру и толщине стенки размерами вн279×36, вн279×40, вн346×40 мм. По требованию заказчика трубы изготавливают повышенной точности	5.3.1 Трубы изготавливают: - по наружному диаметру и толщине стенки размерами, указанными в <u>таблице 1</u> – для горячедеформированных труб, в <u>таблице 2</u> – для холоднодеформированных труб, обычной точности изготовления по наружному диаметру и толщине стенки; - по внутреннему диаметру и толщине стенки размерами, <u>указанными в таблице 3, обычной точности изготовления по внутреннему диаметру и толщине стенки.</u> 5.3.2 По требованию заказчика тру-	5.3.1 Принято Добавлена табл. 3 (по вн. диаметру), кроме точности изготовления по табл. 3 и других размеров по табл. 3

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
			<p>изготовления по наружному диаметру и (или) толщине стенки.</p> <p>По согласованию между изготовителем и заказчиком допускается изготовление труб промежуточными размерами в пределах, указанных в таблицах 1 и 2.</p> <p>По согласованию между изготовителем и заказчиком допускается изготовление труб по внутреннему диаметру и толщине стенки размерами в пределах, указанных в таблицах 1 и 2.</p> <p>По согласованию между изготовителем и заказчиком допускается изготовление труб размерами, выходящими за пределы, указанные в таблицах 1 и 2.</p>	<p>бы <u>размерами, указанными в таблицах 1 и 2</u>, изготавливают повышенной точности изготовления по наружному диаметру и (или) толщине стенки.</p> <p>По согласованию между изготовителем и заказчиком допускается изготовление труб промежуточными размерами в пределах, указанных в таблицах 1 и 2.</p> <p>По согласованию между изготовителем и заказчиком допускается изготовление труб по внутреннему диаметру и толщине стенки размерами в пределах, указанных в таблицах 1 и 2.</p> <p>5.3.3 По согласованию между изготовителем и заказчиком допускается изготовление труб размерами, выходящими за пределы, указанные в таблицах 1 и 2, <u>и размерами не указанными в таблице 3.</u></p> <p><i>Таблицу 3 изложить с указанием теоретической массы 1 м труб и соответствующим примечанием.</i></p> <p><i>При установлении требований к этим трубам использовать ссылку на таблицу 3, подобно ТУ 14-3Р-197, ссылка на таблицу 1а.</i></p>	
32	5.3, первый абзац, первое перечисление	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	- по наружному диаметру и толщине стенки размерами, указанными в таблицах 1 – для горячедеформированных труб, в таблицах 2 – для холоднодеформированных труб, обычной точности изготовления по наружному диаметру и толщине стенки	Фразу «по наружному диаметру и толщине стенки» заменить на «наружного диаметра и толщины стенки».	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
33	5.3, второй абзац	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	По требованию заказчика трубы изготавливают повышенной точности изготовления по наружному диаметру и (или) толщине стенки	Фразу «по наружному диаметру и (или) толщине стенки» заменить на «наружного диаметра и (или) толщины стенки».	Принято
34	5.3, таблицы 1 и 2	ТМК эл. письмо От 24.10.17	<i>Утеряно содержание сноски 1).</i>	<i>Дополнить:</i> ¹⁾ Для справок.	Принято
35	5.4, второй абзац	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы наружным диаметром до 25 мм изготавливают длиной до 16,5 м.	После слов «диаметром до 25 мм» дополнить «включ.».	Принято
36	5.4, второй абзац	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	По согласованию между изготовителем и заказчиком трубы наружным диаметром до 25 мм изготавливают длиной до 16,5 м.	После слов «диаметром до 25 мм» дополнить «включ.».	Принято
37	5.5	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Исполнение поверхности	<i>Изложить исполнение поверхности в виде таблицы. Табл. прилагается Использовать вместо нестандартизованного термина «электрохимполированная» стандартизованный термин «полированная». См. ГОСТ 23505, термин 70 «Электрохимическое абразивное полирование: Абразивное полирование с использованием электрохимического растворения металла» Способ полирования привести в подразделе 6.1.</i>	Отклонено Таблица плохо воспринимается. (п. 5.5 с Таблицей прилагается в конце сводки.)
38	5.5.1, второй абзац	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	Трубы с внутренней ЭХП поверхностью изготавливают внутренним диаметром 10 мм и более, трубы с наружной ЭХП поверхностью изготавливают наружным диаметром не более 90 мм.	В связи с ограничением поставки труб с наружной ЭХП диаметром не более 90 мм, считаем необходимым также ограничить максимальный внутренний диаметр при поставке труб с внутренней ЭХП. Величину размера внутреннего диаметра	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
				предлагаю не более 100 мм. Максимальный опыт изготовления	
39	5.5.1, второй абзац	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	Трубы с внутренней ЭХП поверхностью изготавливают внутренним диаметром 10 мм и более, трубы с наружной ЭХП поверхностью изготавливают наружным диаметром не более 90 мм.	В связи с ограничением поставки труб с наружной ЭХП диаметром не более 90 мм, считаем необходимым также ограничить максимальный внутренний диаметр при поставке труб с внутренней ЭХП. Величину размера внутреннего диаметра предлагаю уточнить у изготовителей труб.	Принято, см. п. 38 сводки
40	5.7.1	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	г) размер (наружный диаметр и толщину стенки)	Согласно 5.3 предусмотрена поставка труб по внутреннему диаметру: г) размер (наружный диаметр и толщину стенки)	Принято в редакции: г) размер (наружный или внутренний диаметр и толщину стенки)
41	5.7.2, подпункт а)	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	а) изготовление труб повышенной точности изготовления по наружному диаметру и (или) толщине стенки (см. п. 5.3);	Фразу «по наружному диаметру и (или) толщине стенки» заменить на «наружного диаметра и (или) толщины стенки».	См. решение по п. 45 сводки
42	5.7.2, подпункт а)	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	а) изготовление труб повышенной точности изготовления по наружному диаметру и (или) толщине стенки (см. п. 5.3);	Фразу «по наружному диаметру и (или) толщине стенки» заменить на «наружного диаметра и (или) толщины стенки».	См. решение по п. 45 сводки
43	5.7.2, подпункт в)	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	в) соответствие качества наружной и внутренней поверхностей должно соответствовать контрольным образцам внешнего вида и допустимых дефектов труб (см. 6.9);	Исключить слова «должно соответствовать»	См. решение по п. 45 сводки
44	5.7.2, подпункт в)	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	в) соответствие качества наружной и внутренней поверхностей должно соответствовать контрольным образ-	Исключить слова «должно соответствовать»	См. решение по п. 45 сводки

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
			цам внешнего вида и допустимых дефектов труб (см. 6.9);		
45	5.7.2, 5.7.3	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017		Аналогично проекта ГОСТ 9941 исключить	Принято
46	5.7.3, подпункт б)	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	б) изготовление-по внутреннему диаметру и толщине стенки, размерами в пределах, указанных в таблицах 1 и 2 (см. 5.3);	Знак тире заменить на слово «труб»	См. решение по п. 45 сводки
47	5.7.3, подпункт ж)	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	ж) отношение $\sigma_{0,2}/\sigma_b$, для труб, предназначенных для навивки, при температуре испытаний 20°C [см. 6.3, табл. 4, примечание 3)];	Слово «отношение» заменить на «соответствие отношения»	См. решение по п. 45 сводки
48	6.1	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Способ производства	<i>Повторно Дополнить общими положениями по выплавке и переплавам стали. Изложить подобно ГОСТ Р на трубы для квд, дополнить сведениями об обработке поверхности трубной заготовки, о состояниях поставки, о термообработке в безокислительной атмосфере, о способах обработки поверхности готовых труб.</i>	Принято
49	6.1.2	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	Допускается вместо обточки абразивная обработка наружной поверхности горячедеформированных передельных труб диаметром 273 мм и более	Допускается вместо обточки абразивная обработка наружной поверхности горячедеформированных передельных труб <u>наружным</u> диаметром 273 мм и более	Принято в новой редакции: «Допускается вместо обточки и расточки абразивная обработка наружной и внутренней поверхностей горячедефор-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
					мированных пердедельных труб.»
50	6.1.4	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	Трубы должны быть подвергнуты правке при необходимости.	Исключить фразу «при необходимости». (см. п.2.9 ГОСТ 24030-80).	Принято с введением абзаца вп. 6.1.3: «Допускается не подвергать правке трубы размерами, указанными в таблице 3.»
51	6.1.4	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	Трубы должны быть подвергнуты правке при необходимости.	Исключить фразу «при необходимости». (см. п.2.9 ГОСТ 24030-80).	Принято, см. п. 50 сводки
52	П. 6.1.4	ОАО РосНИТИ Баричко Б.В. 20.10.17		Считаю лишним: мы регламентируем отклонение от прямолинейности трубы готового размера. Если требование не выполняется (а оно не выполняется никогда – после горячей прокатки или термической обработки трубы всегда имеют отклонения от прямолинейности.	Принято, см. п. 50 сводки
53	6.2.1	ПАО «ЗиО-Подольск» 34/9454-750 от 20.10.17		Не понятен термин «маркировочный анализ». Указать плавочный или анализ изделия.	Принято в редакции, см. п. 54 сводки
54	6.2.1	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Химический состав стали <u>по маркировочному анализу</u> должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.	См. ТУ 14-3Р-197, с учетом добавления новой таблицы 3: «Химический состав стали <u>труб</u> должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 4.»	Принято в редакции: «Химический состав металла труб должен соответствовать...»
55	Таблица 3	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	-	Исключить указание числовых значений содержания серы в две строки	Принято табл. 4

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
56	6.2.1 Таблица 3	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	-	Исключить указание числовых значений содержания серы в две строки	Принято табл. 4
57	6.2.1, таблица 3, примечание	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Буква «У» в обозначении стали означает ограничение массовой доли кобальта. Прочерк означает, что массовая доля кобальта не нормируется.	<i>Исключить, см. замечание к 5.1.</i>	Отклонено, принято в редакции: «Буква «У» обозначает ограничение массовой доли кобальта. Прочерк означает, что массовая доля кобальта не нормируется.»
58	Таблицы 5 и 6	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	-	Исключить из таблицы вид труб «теплодеформированные», т.к. по тексту стандарта данной терминологии нет.	Принято
59	6.5.1, 6.5.2 Таблицы 5 и 6	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	-	Исключить из таблицы вид труб «теплодеформированные», т.к. по тексту стандарта данной терминологии нет.	Принято
60	6.3, абзацы 1 и 2	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Механические свойства металла труб, кроме холоднодеформированных труб размерами вн279×36, вн279×40, вн346×40 мм, должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 4. Механические свойства холоднодеформированных труб размерами вн279×36, вн279×40, вн346×40 мм должны быть: - предел текучести при температуре 350 °С в состоянии поставки и после аустенизации не менее 186 Н/мм ² ; - относительное сужение при тем-	<i>Механические свойства холоднодеформированных труб размерами вн279×36, вн279×40, вн346×40 мм привести в виде таблицы, с учетом добавления новой таблицы 3:</i> Механические свойства металла труб размерами, указанными в таблицах 1 и 2, должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 5, размерами, указанными в таблице 3 – указанным в таблице 6.	Принято См. п. 61 сводки

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
			пературе 350 °С в состоянии поставки не менее 50 %.		
61	6.3	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	Механические свойства холоднодеформированных труб размерами вн279×36, вн279×40, вн346×40 мм должны быть: - предел текучести при температуре 350 °С в состоянии поставки и после аустенизации не менее 186 Н/мм ² ; - относительное сужение при температуре 350 °С в состоянии поставки не менее 50 %.	В соответствии с ТУ 14-3Р-197: «Механические свойства холоднодеформированных труб размерами вн279×36, вн279×40, вн346×40 мм должны быть: <u>- временное сопротивление и относительное удлинение при температуре 20 °С в состоянии поставки не менее 490 Н/мм² и 37 % соответственно;</u> - предел текучести при температуре 350 °С в состоянии поставки и после аустенизации не менее 186 Н/мм ² ; - относительное сужение при температуре 350 °С в состоянии поставки не менее 50 %».	Принято, введена строка в таблицу 5, изменены заголовки таблицы
62	6.3.1	ФГУП ЦНИИ «КМ «ПРОМТЕЙ» №06-25/632э от 01.09.2017	П. 86 сводки к 1 редакции: «Исключить слова «при комнатной температуре», т.к. в таблице 4 приведены и требования при 20°С и 350°С»	Ввести примечание к таблице 4: «По требованию заказчика соотношение $\sigma_{0,2}/\sigma_B$ должно быть в пределах 0,45-0,60»	Принято в редакции, см. п. 63 сводки
63	6.3, табл.4	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	3 По согласованию между изготовителем и заказчиком $\sigma_{0,2}/\sigma_B$ при температуре испытаний 20°С труб, предназначенных для навивки, должно быть в пределах 0,45 – 0,60.	3 По согласованию между изготовителем и заказчиком <u>отношение</u> $\sigma_{0,2}/\sigma_B$ при температуре испытаний 20°С труб, предназначенных для навивки, должно быть в пределах 0,45 – 0,60.	Принято, Выделено в отдельный абзац
64	6.3, таблица 4, примечание 3	ТМК эл. письмо От 24.10.17	3 По согласованию между изготовителем и заказчиком $\sigma_{0,2}/\sigma_B$ при температуре испытаний 20°С труб, предназначенных для навивки, должно быть в пределах 0,45 – 0,60.	<i>Для выполнения этого требования включить в таблицу колонку с пределом текучести $\sigma_{0,2}$, Н/мм² при температуре испытаний 20°С, соответствующими значениями и сноской.</i>	Отклонено, См. п. 63

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
				<i>Исключить «предназначенных для навивки».</i>	
65	6.3.1, таблица 4	ТМК эл. письмо От 24.10.17	<i>Повторно. Неопределенные состояния: «В состоянии поставки», «В состоянии после аустенизации холоднодеформированных труб»</i>	<i>В 6.8.1 привести пояснения, что является состоянием поставки для труб обоих видов и что для холоднодеформированных труб «состояние после аустенизации» не является состоянием поставки.</i>	Отклонено, см. п. 61
66	6.4	ТМК эл. письмо От 24.10.17	<i>Повторно. Не установлены требования к макроструктуре металла труб толщиной стенки менее 30,0 мм – в ней допускаются любые дефекты?</i>	<i>Повторно. Установить один подход к установлению требований. Дополнить гарантией соответствия макроструктуры для труб менее 30,0 мм.</i>	Снято
67	6.5	ТМК эл. письмо От 24.10.17	<i>Не учтены требования ТУ 14-3Р-197 к содержанию ферритной фазы в металле холоднодеформированных труб размерами вн279×36, вн279×40, вн346×40 мм.</i>	<i>Уточнить необходимость дополнения упомянутыми требованиями.</i>	Принято Введен п. 6.5.2 в ред.: «Содержание ферритной фазы в металле труб размерами, указанными в таблице 3, должно быть в пределах от 1,0 до 6,5 % или от 0,5 до 2,5 2,0 балла по ГОСТ 11878.»
68	6.5.1, абзац 1	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Загрязненность металла труб неметаллическими включениями не должна превышать норм, указанных в таблице 5.	Загрязненность металла труб неметаллическими включениями должна соответствовать требованиям, указанным в таблице ...	Принято
69	6.5.1 Таблица 5,	ФГУП ЦНИИ «КМ «ПРОМЕ-	Холодно- и теплодеформированные трубы с $D \leq 76$	Исключить: «теплодеформированные»	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
	Столбец «Вид труб»	ТЕЙ» №06-25/732э от 26.09.2017	Холодно- и теплодеформированные трубы с $D > 76$ и горячедеформированные трубы		
70	6.5.1, табл.5	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	<p>Холодно- и теплодеформированные трубы с $D_{вн} > 76$</p> <p>Холодно- и теплодеформированные трубы с $D_{вн} > 76$ и горячедеформированные трубы</p>	<p>Таблицы 6 и 9:</p> <p>Холодно- и теплодеформированные трубы с $D_{вн} > 76$ и горячедеформированные трубы</p>	Принято
71	6.5.1, таблица 5	ТМК эл. письмо От 24.10.17	<p>«теплодеформированные»</p> <p>Непонятно, относятся ли требования по НТ и НС к холоднодеформированным трубам размерами вн279×36, вн279×40, вн346×40 мм.</p>	<p>Исключить «теплодеформированные».</p> <p>Уточнить относимость требований, если относятся, то привести размеры холоднодеформированных труб с $D_{вн}$ отдельно:</p> <p>«Холоднодеформированные размеры, указанными в таблице 3»</p>	Принято, строка в редакции: «Горячедеформированные, холоднодеформированные $D > 76$ и размерами, указанными в таблице 3»
72	6.5.3, таблица 6	ТМК эл. письмо От 24.10.17	<p>Повторно. Не указана шкала ГОСТ 5639.</p> <p>«теплодеформированные»</p> <p>«Размеры труб, мм» – наружный диаметр и толщина стенки по отдельности не являются размером труб, см. 5.7.1, перечисление г).</p> <p>Не установлены требования к холоднодеформированным трубам с $D_{вн}$.</p>	<p>Указать: «по ГОСТ 5639, шкала 1»</p> <p>Исключить «теплодеформированные».</p> <p>Объединить первую и вторую колонки в виде:</p> <p>«Холоднодеформированные наружным диаметром:</p> <ul style="list-style-type: none"> - до 76 мм включ. - св. 76 мм <p>.....»</p> <p>Требования к холоднодеформированным трубам с $D_{вн}$ изложить отдельной строкой:</p> <p>«Холоднодеформированные размеры, указанными в таблице 3»</p>	Принято № шкалы Принято, внесена строка в редакции: «указанные в таблице 3 4 »
73	6.7.1	ПАО «ЗиО-Подольск»		Указать нормы оценки и требования к opravке при испытании на раздачу.	Отклонено, - нормой оценки яв-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
		34/9454-750 от 20.10.17			ляется свойство труб выдерживать испытание, - требование к оправке см. п. 9.9 проект ГОСТ
74	6.7.2	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Трубы толщиной стенки до 10 мм включ. но не более 15% наружного диаметра, должны выдерживать испытание на сплющивание.	<i>Уточнить относимость требований к холоднодеформированным трубам с Dвн</i>	Снято
75	6.8.1, абзацы 2–3	ТМК эл. письмо От 24.10.17	<p>При изготовлении труб по внутреннему диаметру отклонения внутреннего диаметра не должны быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - холоднодеформированных труб размерами вн279×36, вн279×40, вн346×40 мм – более –4,0 мм; - остальных труб – более предельных отклонений равного ему наружного диаметра. <p>Отклонения толщины стенки труб не должны быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - холоднодеформированных труб размерами вн279×36, вн279×40, вн346×40 мм – более +4,0 мм; - остальных труб – более предельных отклонений, указанных в таблице 8. 	<p>При изготовлении труб по внутреннему диаметру и толщине стенки отклонения внутреннего диаметра не должны быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - холоднодеформированных труб размерами, <u>указанными в таблице 3</u> – более –4,0 мм; - остальных труб – более предельных отклонений равного ему наружного диаметра. <p>Отклонения толщины стенки труб не должны быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - холоднодеформированных труб размерами, <u>указанными в таблице 3</u> – более +4,0 мм; - остальных труб – более предельных отклонений, указанных в таблице 8. 	Принято, с уточнением: «При изготовлении труб по внутреннему диаметру... ...- остальных труб – по согласованию между изготовителем и заказчиком.»
76	6.8.1 Таблица 7	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	-	В связи с тем, что предельные отклонения наружного диаметра труб части сортамента обычной и повышенной точности изготовления одинаковы, предлагаем исключить требование по повышенной точности для данных диаметров. При	Принято Таблица изложена в новой редакции

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
				этом примечание требует корректировки и замену на сноски. При непринятии предложения, не понятно в чем заключается повышенная точность изготовления. Кроме того, примечание противоречит данным, указанным в таблице, согласно которых горячедеформированные трубы могут быть изготовлены диаметром от 6 до 31 мм повышенной точности изготовления.	
77	6.8.1, таблица 7	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Примечание – Прочерк означает, что трубы данного размера не изготавливают.	<p><i>Наружный диаметр и толщина стенки по отдельности не являются размером труб, см. 5.7.1, перечисление г).</i></p> <p>Примечание – Прочерк означает, что трубы данного <u>наружного диаметра</u> не изготавливают.</p>	Принято в редакции: Таблица 8 «... <u>наружного диаметра или трубы</u> <u>указанной точности</u> не изготавливают.»
78	6.8.1 Таблица 8	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	-	В связи с тем, что предельные отклонения толщины стенки труб холоднодеформированных обычной и повышенной точности изготовления для труб с толщиной стенки до 2 мм включительно одинаковы, предлагаем исключить требование по повышенной точности. Аналогичное предложение предлагаем рассмотреть для труб с толщиной стенки свыше 5,0 мм. При этом примечание требует корректировки и замену на сноски. При непринятии предложения, не понятно в чем заключается повышенная точность изготовления. Кроме того, примечание противоречит данным, указанным в таблице, согласно которых горячедеформированные трубы могут быть изго-	Принято Таблица 9 изложена в новой редакции

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
				товлены с толщиной стенки до 2 мм включительно повышенной точности изготовления.	
79	6.8.1, таблица 8	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Примечание – Прочерк означает, что трубы данного размера не изготавливают.	<i>Наружный диаметр и толщина стенки по отдельности не являются размером труб, см. 5.7.1, перечисление г).</i> Примечание – Прочерк означает, что трубы данной <u>толщины стенки</u> не изготавливают.	Принято в редакции: Таблица 9 «... <u>толщины стенки</u> или <u>трубы указанной точности</u> не изготавливают.»
80	6.8.3, таблица 9	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Св. 10,0 до 20,0 вн279×36, вн279×40, вн346×40 мм	Заменить на: Св. 10,0 до 20,0 включ. «указанный в таблице 3»	Принято Таблица 10
81	После табл. 9	ПАО «ЗиО-Подольск» 34/9454-750 от 20.10.17		Добавить примечание: «По требованию заказчика допускается устанавливать более жесткие требования по кривизне труб.»	Принято в новой редакции: 2 абзац «Между изготовителем и заказчиком могут быть согласованы более жесткие требования к прямолинейности труб.»
82	6.9	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	На наружной и внутренней поверхностях труб не допускаются следующие дефекты: трещины, плены, рванины, закаты, проплавления и перетрав риски, глубиной, не выходящей наружный диаметр и толщину стенки трубы за допустимые значения. Допускается удаление дефектов сплошной абразивной зачисткой, шлифовкой, полировкой, расточкой или обточкой при условии, что они	В соответствии с п. 2.12 ГОСТ 24030-80 необходимо переработать данные пункт, т.к. отсутствуют требования к допустимым дефектам.	Принято Изложено в новой редакции

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
			<p>не выводят наружный диаметр и толщину стенки трубы за допустимые значения.</p> <p>Допускается удаление дефектов местной абразивной зачисткой при условии, что она не выводит толщину стенки за допустимые значения. Участки зачистки должны плавно переходить в прилегающую поверхность трубы.</p> <p>По требованию заказчика качество наружной и внутренней поверхностей должно соответствовать контрольным образцам внешнего вида и допустимых дефектов труб, согласованным между изготовителем и заказчиком.</p>		
83	6.9	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	<p>На наружной и внутренней поверхностях труб не допускаются следующие дефекты: трещины, плены, рванины, закаты, проплавления и перетрав риски, глубиной, не выводящей наружный диаметр и толщину стенки трубы за допустимые значения.</p> <p>Допускается удаление дефектов сплошной абразивной зачисткой, шлифовкой, полировкой, расточкой или обточкой при условии, что они не выводят наружный диаметр и толщину стенки трубы за допустимые значения.</p> <p>Допускается удаление дефектов</p>	<p>1 Первый абзац: После слова «перетрав» проставить запятую. Перечень недопустимых дефектов дополнить дефектами: «надрывы, травильная сыпь».</p> <p>2 Первый абзац: Перед словом «риски» дополнить словом «глубокие».</p> <p>3 Первый абзац: Исключить фразу «не выводящей наружный диаметр и толщину стенки трубы за допустимые значения».</p> <p>4 Раздел дополнить абзацем (между третьим и четвертым абзацами) в редакции: «Места зачистки дефектов должны быть обработаны до чистоты, соответствующей остальной поверхности труб с проверкой на полноту удаления дефектов».</p>	Принято Изложено в новой редакции

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
			<p>местной абразивной зачисткой при условии, что она не выводит толщину стенки за допустимые значения. Участки зачистки должны плавно переходить в прилежащую поверхность трубы.</p> <p>По требованию заказчика качество наружной и внутренней поверхностей должно соответствовать контрольным образцам внешнего вида и допустимых дефектов труб, согласованным между изготовителем и заказчиком.</p>	<p>5 Последний абзац: В ГОСТ 24030-80 и ТУ 14-ЗР-197-2001 требование о соответствии качества поверхности согласованным образцам является обязательным. Предлагаем изменения требование на «обязательное», а не «по требованию». При не принятии предложения непонятно каким образом оценивать качество поверхности у изготовителя и заказчика при поставке труб, например: с шлифованной поверхностью. Слово «дефектов» в последнем абзаце заменить на «несовершенств», т.к. дефекты на трубах не допускаются.</p>	
84	6.9 Первый абзац	ПАО «ЗиО-Подольск» 34/9454-750 от 20.10.17	На наружной и внутренней поверхностях труб не допускаются следующие дефекты: трещины, плены, рванины, закаты, проплавления и перетрав риски, глубиной, не выводящей наружный диаметр и толщину стенки трубы за допустимые значения.	Изложить в редакции: «На наружной и внутренней поверхностях труб не допускаются следующие дефекты: трещины, плены, рванины, закаты, проплавления и перетрав риски, глубиной, не выводящей наружный диаметр и толщину стенки трубы за допустимые значения.»	Принято Изложено в новой редакции
85	6.9, абзац 1	ТМК эл. письмо От 24.10.17	На наружной и внутренней поверхностях труб не допускаются следующие дефекты: трещины, плены, рванины, закаты, проплавления и перетрав риски, глубиной, не выводящей наружный диаметр и толщину стенки трубы за допустимые значения.	<p><i>При повышенном качестве поверхности допускаются трещины, плены, рванины, закаты глубиной, не выводящей наружный диаметр и толщину стенки трубы за допустимые значения? Да еще и без зачистки?</i></p> <p><i>Привести в соответствие с ТУ 14-ЗР-197 в виде, подобном ГОСТ на трубы для квд.</i></p>	Принято Изложено в новой редакции
86	6.9	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД	На наружной и внутренней поверхностях труб не допускаются следующие	Уточнить: не допускаются мелкие дефекты, но допускаются крупные. Отлично от	Принято Изложено в новой

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
		(ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	щие дефекты: трещины, плены, рванины, закаты, проплавления и перетрав риски, глубиной, не выводящей наружный диаметр и толщину стенки трубы за допустимые значения	требований ТУ 14-3-197.	редакции
87	6.9, абзацы 2 и 3	ТМК эл. письмо От 24.10.17	<p>6.9, абзацы 2 и 3</p> <p>Допускается удаление дефектов <u>сплошной абразивной зачисткой, шлифовкой, полировкой, расточкой</u> или обточкой при условии, что они не выводят наружный диаметр и толщину стенки трубы за допустимые значения.</p> <p>Допускается удаление дефектов местной абразивной зачисткой при условии, что она не выводит толщину стенки за допустимые значения. Участки зачистки должны плавно переходить в прилегающую поверхность трубы.</p>	<p><i>Каким еще способом, кроме шлифования, может быть еще выполнена сплошная абразивная зачистка?</i></p> <p><i>Повторно. Уточнить возможность и условия проведения сплошной и местной зачистки дефектов труб с полированной, шлифованной, обточенной и расточенной поверхностью.</i></p>	Принято Изложено в новой редакции
88	6.10, первый абзац	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	Шероховатость <i>Ra</i> обточенной поверхности должна быть не более 6,3 мкм, расточенной поверхности – не более 2,5 мкм.	Первый абзац начать со слов «Для горячедеформированных труб» и далее по тексту, т.к. обточку и расточку осуществляют только для горячедеформированных труб.	Снято
89	6.10, первый абзац	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	Шероховатость <i>Ra</i> обточенной поверхности должна быть не более 6,3 мкм, расточенной поверхности – не более 2,5 мкм.	Первый абзац начать со слов «Для горячедеформированных труб» и далее по тексту, т.к. обточку и расточку осуществляют только для горячедеформированных труб.	Снято
90	6.10, второй абзац	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	Места зачистки дефектов должны быть обработаны до шероховатости, не более шероховатости остальной	Второй абзац объединить с первым в один.	Снято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
			поверхности трубы.		
91	6.10	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	Места зачистки дефектов должны быть обработаны до шероховатости, не более шероховатости остальной поверхности трубы	Места зачистки дефектов должны быть обработаны до шероховатости, не более шероховатости <u>прилежащей</u> поверхности трубы	Отклонено Второй абзац исключен
92	6.10	ТМК эл. письмо От 24.10.17	6.10 Шероховатость Шероховатость Ra обточенной поверхности должна быть не более 6,3 мкм, расточенной поверхности – не более 2,5 мкм. Места зачистки дефектов должны быть обработаны до шероховатости, не более шероховатости остальной поверхности трубы.	6.10 Шероховатость <u>поверхности</u> Шероховатость Ra обточенной поверхности <u>труб</u> должна быть не более 6,3 мкм, расточенной поверхности – не более 2,5 мкм. <i>Второй абзац относится к пункту 6.9, абзацу 3, перенести после абзаца 3 в редакции:</i> «Участки зачистки дефектов <u>обточенной и расточенной поверхности труб</u> должны быть обработаны до шероховатости, <u>соответствующей установленным требованиям.</u> »	Принято Второй абзац исключен
93	6.11.2	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	Трубы должны выдерживать испытательное гидростатическое давление, рассчитанное по ГОСТ 3845, при допустимом напряжении в стенке труб, равном 40 % от временного сопротивления	Требует уточнения «40 % от временного сопротивления»: может быть истолковано как фактическое значение временного сопротивления, уточнить	Принято
94	6.12	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	Отделка концов труб должна соответствовать типу ФБ по ГОСТ 34094	Изложить стандартно (см., например ГОСТ Р 57423): «Отделка концов труб должна соответствовать ГОСТ 34094, тип ФБ»	Принято с дополнением: «При удалении заусенцев допускается образование внутренней и наружной фаски.»
95	6.13	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД	6.13.2 На один из концов труб наружным диаметром 20 мм и более	Упущены требования к маркировке труб: - диаметром 20 мм и более толщиной	Принято в ред.: «6.13.1.1 На один

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
		(ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	и толщиной стенки 2,5 мм и более должна быть нанесена маркировка, содержащая ... 6.13.3 На один из концов труб наружным диаметром менее 20 мм и толщиной стенки менее 2,5 мм должна быть нанесена маркировка, содержащая ...	стенки менее 2,5 мм; - диаметром менее 20 мм толщиной стенки более 2,5 мм	из концов труб наружным диаметром менее 20 мм с любой толщиной стенки и наружным диаметром 20 мм и более толщиной стенки менее 2,5 мм должна быть нанесена маркировка, содержащая:...»
96	6.13	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	-	<p>1 В стандарте не оговаривается маркировка труб наружным диаметром 20 мм и более с толщиной стенки менее 2,5 мм, диаметром менее 20 мм с толщиной стенки более 2,5 мм. Необходимо уточнить требование к маркировке данных труб, в том числе содержание маркировки (см. пункт 5.2 ТУ 14-3Р-197-2001). Кроме того, в стандарте не устанавливается требование к возможному изменению профиля трубы при маркировке клеймением (см. п.5.1.1 ГОСТ 24030). Не учтено требование абзаца 2 п.5.1.1 ГОСТ 24030-80. Необходимо уточнить (дополнить) требования стандарта.</p> <p>2 В связи с различной терминологией обозначения марок стали в ГОСТ 10692-2015 (высоколегированные) и данном стандарте (коррозионно-стойкие), предлагаем стандарт дополнить требованиями к упаковке труб согласно ГОСТ 24030-80 и ТУ 14-3Р-197-2001.</p>	<p>Принято, см. п. 95 сводки</p> <p>Принято, Внесен пункт «Остальные требования к упаковке должны соответствовать ГОСТ 10692.»</p>

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
97	6.13.1	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	Маркировка и упаковка труб должна соответствовать ГОСТ 10692 со следующим дополнением.	Слово «должна» заменить на «должны».	Принято
98	6.13.1	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	Маркировка и упаковка труб должна соответствовать ГОСТ 10692 со следующим дополнением.	Слово «должна» заменить на «должны».	Принято
99	6.13.3	ТМК эл. письмо От 24.10.17	На один из концов труб наружным диаметром менее 20 мм и толщиной стенки менее 2,5 мм должна быть нанесена маркировка, содержащая: - номер партии; - номер трубы. Маркировку наносят на наружную поверхность трубы.	<i>Уточнить расположение начала маркировки по длине труб.</i>	Снято
100	6.13.4	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	К каждому пакету труб и к каждому ящику должен быть прикреплен ярлык с указанием: ... - обозначение настоящего стандарта	К каждому пакету труб и к каждому ящику должен быть прикреплен ярлык с указанием: ... - <u>обозначения</u> настоящего стандарта;	Принято (п. 6.13.1.6)
101	Раздел 8	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	-	Исправить нумерацию пунктов в разделе	Принято
102	Раздел 8	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	-	Исправить нумерацию пунктов в разделе	Принято
103	8.1	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Приемка труб должна соответствовать ГОСТ 10692 и следующим дополнением.	<i>Либо исключить пункт, либо исключить из пунктов 8.2–8.7 положения, дублирующие ГОСТ 10692.</i>	Отклонено, См. п. 104 сводки
104	8.1	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	8.1 Приемка труб должна соответствовать ГОСТ 10692 и следующим дополнением.	Аналогично проекта ГОСТ 9941: исключить, раздел дополнить новым пунктом «Остальные правила приемки должны соответствовать ГОСТ 10692»	Принято П. 8.7
105	8.2	ПАО «ЧТПЗ»	Трубы принимают партиями. Коли-	Изложить в порядке, принятым в проекте	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
		ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	чество труб в партии должно быть не более 400 шт. Партия должна состоять из труб одного размера, одной марки стали, одной плавки, одного режима термической обработки	ГОСТ 9941: «Трубы принимают партиями. Партия должна состоять из труб одной марки стали, одного размера, одной плавки, одного режима термической обработки. Количество труб в партии должно быть не более 400 шт».	Партия – 300 шт.
106	8.3, таблица 10	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Испытание на растяжение при температуре 350 °С после аустенизации <u>холоднодеформированных труб</u>	Испытание на растяжение при температуре 350 °С после аустенизации	Принято Таблица 11
107	8.3, таблица 10	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Контроль загрязненности металла сульфидами (С), оксидами (ОТ, ОС), силикатами (СХ, СП), силикатами недеформирующимися (СН)	<i>Указать вид контроля, сохранив только обозначения включений</i>	Отклонено, (см. таблица 6 проект ГОСТ)
108	8.3, таблица 10	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Контроль загрязненности металла нитридами и карбонитридами титана труб наружным диаметром до 150 мм включ. Контроль загрязненности металла нитридами и карбонитридами титана труб наружным диаметром свыше 150 мм	<i>Указать вид контроля, сохранив только обозначения включений. Объединить в одну строку, сведения по диаметрам перенести во вторую колонку. Дополнить сноской о допустимости приемки по результатам контроля пердедельных труб.</i>	Отклонено Принято Принято
109	8.3, табл.10	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	Контроль макроструктуры и испытания на сплющивание и загиб	Не отработаны решения по п.202 сводки замечаний. Норму отбора дополнить словами «но не менее 3 труб»	Принято
110	8.3, табл.10	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	Контроль величины зерна и испытание на сплющивание	Не приведены нормы отбора образцов. Указать «1».	Принято
111	8.3 Таблица 10	ФГУП ЦНИИ «КМ «ПРОМЕ-	Столбец «Норма отбора образцов...» Знак: «←»	Заменить на «1 ⁸⁾ » Внести сноску ⁸⁾ в редакции:	Принято в новой редакции

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
	Строка «Контроль величины зерна»	ТЕЙ» №06-25/732э от 26.09.2017		«Допускается контроль величины зерна металлографическим методом проводить на головках разрывных образцов.»	Образцы – см. метод
112	8.3 Таблица 10 Строка «Испытание на сплющивание»; «Испытание на загиб»	ПАО «ЗиО-Подольск» 34/9454-750 от 20.10.17	Норма отбора труб - 3 %; Норма отбора образцов от каждой отобранной трубы - 1	Норма отбора труб: 3 % от партии, но не менее 3-х труб; Норма отбора образцов от каждой отобранной трубы: по одному образцу от трубы	Принято
113	Таблица 10, строка «Испытание на сплющивание», столбец «Норма отбора труб»	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	3 %	3 %, но не менее 3 труб	Принято
114	Таблица 10, строка «Испытание на сплющивание», столбец «Норма отбора труб»	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	3 %	3 %, но не менее 3 труб	Принято
115	Таблица 10, строка «Контроль шероховатости»	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	-	Вид контроля «Контроль шероховатости» дополнить «обточенной и расточенной поверхности горячедеформированных труб»	Снято
116	Таблица 10, строка «Контроль шероховатости»	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	-	Вид контроля «Контроль шероховатости» дополнить «обточенной и расточенной поверхности горячедеформированных труб»	Снято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
117	8.3, таблица 10	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Контроль качества внутренней поверхности труб внутренним диаметром 10 мм и более Контроль качества внутренней поверхности труб внутренним диаметром менее 10 мм	<i>Объединить в одну строку, сведения по диаметрам перенести во вторую колонку.</i>	Принято
118	8.3, табл.10	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	Неразрушающий дефектоскопический контроль	Согласно остального текста проекта: «Неразрушающий дефектоскопический контроль»	Принято
119	8.3, табл.10	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	¹⁾ При поставке труб мерной длины образцы отрезают от исходной трубы перед порезкой на мерные длины с распространением результатов испытаний на каждую мерную длину.	¹⁾ В случае изготовления труб путем порезки исходной трубы на конечные длины образцы отрезают от исходной трубы перед ее порезкой с распространением результатов испытаний на каждую получившуюся трубу.	Принято в новой редакции: «При порезке трубы на несколько труб образцы отрезают от исходной трубы перед ее порезкой с распространением результатов испытаний на каждую отрезанную трубу»
120	8.3, таблица 10	ТМК эл. письмо От 24.10.17	³⁾ По согласованию между изготовителем и заказчиком допускается меньшая норма отбора.	³⁾ Менее 10 % по согласованию между изготовителем и заказчиком.	Принято в редакции: « ³⁾ Меньшая норма отбора – по согласованию...»
121	8.3, таблица 10	ТМК эл. письмо От 24.10.17	⁵⁾ Допускается контроль 5 % труб от партии, при условии проведения дополнительного контроля каждой трубы по п. 9.7.	⁵⁾ При проведении контроля только металлографическим методом. Допускается контроль металлографическим методом 5 % труб от партии, при условии проведения дополнительного контроля 100 % труб ультразвуковым методом.	Принято, Сноска ⁶⁾
122	8.3, таблица	ТМК эл. письмо	⁶⁾ При контроле толщины стенки	⁶⁾ 3 % , но не менее 3 труб – при руч-	Принято

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
	10	От 24.10.17	ультразвуковым методом приборами ручного контроля – на 3 % труб от партии, но не менее чем на трех трубах.	ном контроле толщины стенки ультразвуковым методом.	сноска ⁷⁾ в новой редакции.
123	8.4, второй абзац, седьмое перечисление	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	- размер труб и повышенная точность изготовления, если применимо;	Фразу «и повышенная точность изготовления, если применимо» указать отдельным перечислением.	Принято
124	8.4, второй абзац, седьмое перечисление	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	- размер труб и повышенная точность изготовления, если применимо;	Фразу «и повышенная точность изготовления, если применимо» указать отдельным перечислением.	Принято
125	8.4, примечание	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	Примечание – Мерные трубы, полученные путем порезки на мерные длины одной исходной трубы, должны иметь одинаковый номер с индексами А, Б, В или а, б, в и т.д., соответствующими порядку порезки.	Требование внести дополнительно в раздел «Маркировка».	Принято, в новой редакции
126	8.5	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	Примечание – Мерные трубы, полученные путем порезки на мерные длины одной исходной трубы, должны иметь одинаковый номер с индексами А, Б, В или а, б, в и т.д., соответствующими порядку порезки	Примечание – <u>Трубы</u> , полученные путем порезки на конечные длины одной исходной трубы, должны иметь одинаковый номер с индексами А, Б, В или а, б, в и т.д., соответствующими порядку порезки	Отклонено, см. п.125 сводки
127	8.6	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	При получении неудовлетворительных результатов повторного выборочного контроля труб все трубы партии, не подвергавшиеся контролю, подвергают тому же виду контроля, по которому получены неудовлетворительные результаты, либо подвергают их переработке	С учетом 8.7: «При получении неудовлетворительных результатов повторного выборочного контроля труб все трубы партии, не подвергавшиеся контролю, подвергают тому же виду контроля, по которому получены неудовлетворительные результаты, либо подвергают их переработке» »	Принято
128	8.7	ТМК эл. письмо От 24.10.17	При получении неудовлетворительных результатов при контроле требований по механическим свой-	При получении неудовлетворительных результатов первичного или повторного контроля механических свойств, ве-	Принято с дополнением (ТУ 197): «Для труб размера-

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
			ствам, величине зерна или стойкости к межкристаллитной коррозии допускается повторная термической обработка труб, трубы после термической обработки предъявляют к приемке как новую партию.	личины зерна или стойкости против межкристаллитной коррозии допускается повторная термическая обработка партии труб с предъявлением их к приемке, как новой партии.	ми, указанными в таблице 3, допускается не более трех повторных термических обработок.»
129	Раздел 9	ТМК эл. письмо От 24.10.17	<i>Не приведен метод контроля ферритной фазы.</i>	<i>Привести в соответствие</i>	Принято, введен п. 9.7
130	9.2, первый абзац	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	Химический состав стали определяют стандартными методами химического анализа, применяемыми соответственно для нелегированной и легированной стали.	Из первого абзаца исключить слова «соответственно» и «нелегированной», т.к. стандартом предусмотрена поставка труб из коррозионно-стойких сталей..	Принято в редакции: «Химический состав стали определяют стандартными методами химического анализа, применяемыми для легированной стали.» Примечание – Химический состав легированной стали определяют методами химического анализа по стандартам группы «Стали легированные и высоколегированные»
131	9.2	ФГУП ЦНИИ «КМ «ПРОМТЕЙ» №06-25/732э от 26.09.2017	9.2 Химический состав стали определяют стандартными методами химического анализа, применяемыми соответственно для нелегированной и легированной стали. Примечание – Химический состав нелегированной стали определяют методами химического анализа по стандартам группы «Сталь углеродистая и чугун нелегированный», легированной стали – по	Изложить в редакции: «Химический состав стали определяют стандартными методами химического анализа, применяемыми соответственно для легированной стали.» Примечание исключить.	Принято в редакции п. 130 сводки

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
			стандартам группы «Стали легированные и высоколегированные».		
132	9.2	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	Химический состав стали определяют стандартными методами химического анализа, применяемыми соответственно для нелегированной и легированной стали. Примечание– Химический состав нелегированной стали определяют методами химического анализа по стандартам группы «Сталь углеродистая и чугун нелегированный», легированной стали – по стандартам группы «Стали легированные и высоколегированные».	С учетом области действия стандарта: «Химический состав стали определяют стандартными методами химического анализа, применяемыми соответственно для нелегированной и легированной стали. Примечание– Химический состав нелегированной стали определяют методами химического анализа по стандартам группы «Сталь углеродистая и чугун нелегированный», легированной стали – по стандартам группы «Стали легированные и высоколегированные».	Принято в редакции п. 130 сводки
133	9.2	ПАО «ЗиО-Подольск» 34/9454-750 от 20.10.17		Исключить «нелегированной», оставить только требования, касающиеся высоколегированной стали	Принято в редакции п. 130 сводки
134	9.2, примечание	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	Примечание – Химический состав нелегированной стали определяют методами химического анализа по стандартам группы «Сталь углеродистая и чугун нелегированный», легированной стали – по стандартам группы «Стали легированные и высоколегированные».	Из Примечания исключить требование к определению химического состава нелегированных стали, т.к. стандартом предусмотрена поставка труб из коррозионно-стойких сталей..	Принято в редакции п. 130 сводки
135	9.2, примечание	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г.	Примечание – Химический состав нелегированной стали определяют методами химического анализа по стандартам группы «Сталь углеродистая и чугун нелегированный», легированной стали – по стандартам	Из Примечания исключить требование к определению химического состава нелегированных стали, т.к. стандартом предусмотрена поставка труб из коррозионно-стойких сталей..	Принято в редакции п. 130 сводки

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
			группы «Стали легированные и высоколегированные».		
136	9.4	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	- от труб размерами вн279×36, вн279×40, вн346×40 мм – в виде поперечных цилиндрических образцов	В соответствии с ТУ 14-3Р-197: «- от труб размерами вн279×36, вн279×40, вн346×40 мм – в виде <u>цилиндрических образцов</u> : - <u>продольных при испытании при температуре 20 °С</u> ; - <u>поперечных при испытании при температуре 350 °С</u> »	Принято, в редакции: а) от труб размерами, указанными в таблицах 1 и 2: - наружным диаметром менее 18 мм – в виде отрезка трубы полного сечения; - наружным диаметром 18 мм и более толщиной стенки менее 7,5 мм, – в виде продольной полосы (сегмент); - наружным диаметром 18 мм и более толщиной стенки 7,5 мм и более – в виде продольных цилиндрических образцов; б) от труб размерами, указанными в таблице 3: - для испытаний при температуре 20 °С – в виде продольных цилиндрических образцов; - для испытаний при температуре 350 °С – в виде поперечных

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
					цилиндрических образцов.
137	9.6	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Контроль загрязненности неметаллическими включениями проводят по ГОСТ 1778 методом Ш, варианты ШЗ или Ш6.	<i>Уточнить расположение пробы и плоскости шлифа, в т.ч. для передельных труб.</i>	Снято
138	9.7	ТМК эл. письмо От 24.10.17	<p>Контроль величины зерна проводят металлографическим методом по ГОСТ 5639 на продольных шлифах длиной от 20 до 25 мм.</p> <p>Дополнительный контроль величины зерна проводят ультразвуковым методом по технической документации, согласованной в установленном порядке.</p> <p>При возникновении разногласий контроль величины зерна металлографическим методом по ГОСТ 5639.</p>	<i>Изложить в редакции ГОСТ на трубах для квд</i>	<p>9.8</p> <p>Отклонено</p> <p>Принято в ред.: «Контроль величины зерна металлографическим методом (методом сравнения) проводят по ГОСТ 5639 по всей плоскости шлифа с продольным направлением волокон протравленного образца длиной 20 – 25 мм.</p> <p>Контроль величины зерна ультразвуковым методом проводят по документации изготовителя, согласованной с головной материалovedческой организацией в области энергетического машиностроения.</p> <p>При возникнове-</p>

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
					нии разногласий контроль величины зерна металлографическим методом <u>проводят</u> по ГОСТ 5639»
139	9.7, второй абзац	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	Дополнительный контроль величины зерна проводят ультразвуковым методом по технической документации, согласованной в установленном порядке.	Не понятно о каком дополнительном контроле величины зерна идет речь. Необходимо уточнение или исключение данного требования.	9.8 Принято в редакции: см. п. 138
140	9.7, второй абзац	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г	Дополнительный контроль величины зерна проводят ультразвуковым методом по технической документации, согласованной в установленном порядке.	Не понятно о каком дополнительном контроле величины зерна идет речь. Необходимо уточнение или исключение данного требования.	9.8 Принято в редакции: см. п. 138
141	9.7	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	При возникновении разногласий контроль величины зерна металлографическим методом по ГОСТ 5639	При возникновении разногласий контроль величины зерна <u>проводят</u> металлографическим методом по ГОСТ 5639	9.8 Принято частично, см. п. 138
142	9.8	ПАО «ЗиО-Подольск» 34/9454-750 от 20.10.17	-	Добавить: «Арбитражные испытания проводят по методу АМ»	9.9 Принято с дополнением: «...методом АМ или АМУ по выбору изготовителя, если в заказе не указано иное. При возникновении разногласий испытание на стойкость против межкристаллитной коррозии проводят методом

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
					АМ.»
143	9.8	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г	Испытание на стойкость к межкристаллитной коррозии проводят по ГОСТ 6032 методом АМ или АМУ.	Предлог «к» заменить на слово «против».	9.9 Принято
144	9.9	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г	Испытание на раздачу проводят по ГОСТ 8694 оправкой с углом конусности 30° на величину, равную 10 % первоначального наружного диаметра.	Убрать знак тире	9.10 Принято с дополнением: «...с углом конусности 30° до увеличения наружного диаметра образцов на величину, равную 10 % наружного диаметра.»
145	9.12	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	Наружный диаметр труб контролируют микрометром по ГОСТ 6507 или калибрами гладкими по ГОСТ 24851 и ГОСТ 24853. Внутренний диаметр контролируют калибрами-пробками по ГОСТ 24851 и ГОСТ 24853 по концам труб	Изложить как в ГОСТ Р 57423: 1 Странный набор стандартов: ГОСТ 24851–81 Калибры гладкие для цилиндрических отверстий и валов. <u>Виды</u> ГОСТ 24853–81 Калибры гладкие для размеров до 500 мм. <u>Допуски</u> 2 Не предусмотрены средства контроля для труб диаметром более 500 мм	9.13 Принято
146	9.12, второй абзац	ООО «ТМК-ИНОКС» от 24.10.17	Внутренний диаметр контролируют калибрами-пробками по ГОСТ 24851 и ГОСТ 24853 по концам труб	После ГОСТ 24853 дополнить «или внутренним диаметром по ГОСТ 868».	9.13 Принято
147	9.12, второй абзац	ПАО «СинТЗ» от 23.10.2017 г	Внутренний диаметр контролируют калибрами-пробками по ГОСТ 24851 и ГОСТ 24853 по концам труб	После ГОСТ 24853 дополнить «или внутренним диаметром по ГОСТ 868».	9.13 Принято
148	9.12	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	Толщину стенки труб контролируют по концам труб микрометром по ГОСТ 6507. Допускается контроль толщины стенки проводить ультразвуковым	1 Более «жесткий» контроль не может проводиться по усмотрению изготовителя 2 Отлично от требований ТУ 14-3Р-197 Изложить в редакции: «Толщину стенки труб контролируют по	9.13 Принято: « <u>По требованию заказчика контроль толщины стенки проводят</u>

№ п/п	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации, номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Заключения членов Рабочей группы
			методом: - приборами ручного контроля по всей длине трубы по четырем образующим с шагом не более 300 мм; - по [3] по всей длине труб, за исключением концов, не охватываемых автоматизированным контролем.	концам труб микрометром по ГОСТ 6507. По требованию заказчика контроль толщины стенки проводят ультразвуковым методом: - приборами ручного контроля по всей длине трубы по четырем образующим с шагом не более 300 мм; - по [3] по всей длине труб, за исключением концов, не охватываемых автоматизированным контролем»	ультразвуковым методом:...»
149	9.12, абзац 4	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Допускается контроль толщины стенки проводить ультразвуковым методом: - приборами ручного контроля по всей длине трубы по четырем образующим с шагом не более 300 мм; - по [3] по всей длине труб, за исключением концов, не охватываемых автоматизированным контролем.	Согласовать с ПК9.	9.13 Принято в редакции п. 148 сводки
150	9.16, табл.11	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	Холоднодеформированные Холоднодеформированные	Объединить аналогично табл.12	9.17 Принято
151	9.16, табл.11	ПАО «ЧТПЗ» ЧТ01-ИкД (ЧТПЗ)/05366 от 31.10.2017	более 6,0 мм	св. 6,0 мм	9.17 Принято
152	9.16, таблица 12	ТМК эл. письмо От 24.10.17	Не указаны требования для труб с $D_{вн}$	Привести в соответствие	9.17 Принято
153	Приложение	Внесли на РГ		Ввести ТУ на заготовку, аналогично котельным	Принято
154	Библиография	Внесли на РГ		Ввести ТУ на заготовку и перенумеровать	Принято

5.5 Исполнение поверхности

Трубы поставляют с исполнением поверхности, указанной в таблице 4.

Т а б л и ц а 4 – Исполнение поверхности

Вид труб	Вид поверхности	Исполнение поверхности
Горячедеформированные	наружная	Травленая или после термической обработки в безокислительной атмосфере
		Шлифованная
		Обточенная
	внутренняя	Травленая или после термической обработки в безокислительной атмосфере
Холоднодеформированные	наружная	Травленая или после термической обработки в безокислительной атмосфере
		Шлифованная
		Электрохимполированная ¹⁾
	внутренняя	Травленая или после термической обработки в безокислительной атмосфере
		Электрохимполированная ²⁾
¹⁾ Для труб наружным диаметром не более 90 мм. ²⁾ Для труб внутренним диаметром от 10 до 100 мм включ.		

9.16 Неразрушающий контроль для выявления продольных или поперечных дефектов проводят ультразвуковым методом по ГОСТ 17410 в соответствии с документацией изготовителя, согласованной с головной материаловедческой организацией в области энергетического машиностроения (???, сейчас – надо)..

Настройку чувствительности оборудования проводят:

а) для контроля труб размерами, указанными в таблицах 1 и 2 – по стандартным образцам с искусственными дефектами типа продольная риска прямоугольного профиля, нанесенными на наружную и внутреннюю поверхности стандартного образца, шириной не более 1,5 мм, длиной, указанной в таблице 11 и глубиной, указанной в таблице 12.

Для контроля труб внутренним диаметром 5 мм и менее настройку чувствительности оборудования допускается проводить по стандартным образцам с искусственным дефектом, нанесенным только на наружную поверхность стандартного образца.

б) для контроля труб размерами, указанными в таблице 3 – по стандартным образцам с искусственными дефектами типа продольная и поперечная риски прямоугольного профиля, нанесенными на наружную и внутреннюю поверхности стандартного образца, шириной не более 1,0 мм, длиной $(25,0 \pm 2,5)$ мм, глубиной $(5,0 \pm 0,5)$ % толщины стенки, но не более 1,5 мм.

Таблица 11 – Длина риски

Вид труб	Толщина стенки, мм	Длина риски, мм
Горячедеформированные	Любая	$50,0 \pm 5,0$
Холоднодеформированные	до 6,0 мм включ.	$10,0 \pm 1,0$
	более 6,0 мм	$25,0 \pm 1,0$

Таблица 12 – Глубина риски

Исполнение поверхности труб	Размер труб	Глубина риски, % толщины стенки
Травленая поверхность	Любой	$10,0 \pm 1,0$
Остальные	$D/S \geq 5, D \leq 10$ мм	
	$D/S < 5^{1)}$, любой D	
	$D/S \geq 5, D > 10$ мм	$4,5 \pm 0,5$
¹⁾ Допускается проведение контроля передельных труб ближайшего размера с отношением $D/S \geq 5$ при настройке чувствительности оборудования по стандартным образцам с риской глубиной $(10,0 \pm 1,0) \% S$ или $(4,5 \pm 0,5) \% S$ в зависимости от размера труб.		

Неразрушающий контроль труб размерами, указанными в таблице 3, для выявления дефектов типа расслоения проводят прямым раздельно-совмещенным преобразователем ультразвуковым методом по ГОСТ 17410 в соответствии с документацией изготовителя, согласованной с головной материаловедческой организацией в области энергетического машиностроения. Далее - про настройку из п.12 Изменения №5 к ТУ 14-3-197-2001.