Сводка отзывов членов ТК 357 к проекту окончательной редакции проекта межгосударственного стандарта ГОСТ ISO 10893-9 «Трубы стальные бесшовные и сварные. Часть 9. Автоматизированный ультразвуковой контроль для обнаружения расслоений в полосе/листе для производства сварных труб»

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
1	Ко всему стандарту	АО «УИМ № 367-81/22 от 28.09.2022	-	Замечания и предложения отсутствуют	**Принято к сведению**
2	Ко всему стандарту	ФГБУ РСТ эл. письмо от 30.09.2022	-	Замечания и предложения отсутствуют	**Принято к сведению**
3	Ко всему стандарту	БМЗ № Ч-475 от 13.10.2022	-	Замечания и предложения отсутствуют	**Принято к сведению**
4	Ко всему стандарту	РСПП №413 от 08.11.2022	-	Замечания и предложения отсутствуют	**Принято к сведению**
5	Название	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	**-**	Замечание НИИ «Транснефть» (№ 7 сводки замечаний) не учтено в данной редакции. Разработчику было указано, что расслоение – это не единственный ламинарный дефект, который может быть в листе и который возможно выявить при применении данного стандарта. Изложить в редакции: «Ультразвуковой автоматизированный контроль для выявления ламинарных дефектов в полосах/листах для производства сварных труб»	**Отклонено** Данное определение дано в утвержденном стандарте ГОСТ ISO 10893-8-2017
6	Наименование стандарта на стр.1	ПАО «ТМК» № 49/11698 от 08.11.2022	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ И СВАРНЫЕ Ч а с т ь 9 Ультразвуковой метод автоматизированного контроля расслоений в рулонах/листах для производства сварных труб	Наименование стандарта на стр.1 не соответствует наименованию на титульном листе	**Принято**
7	Содержание. Наименование пунктов 6.2 и 6.3	ПАО «ТМК» № 49/11698 от 08.11.2022	Размеры **калибровочных** отражателей, Проверка **калибровочных** отражателей	Заменить «**калибровочных»** на «настроечных» (см. п.3.1 Термины и определения)	**Принято**

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
8	Раздел 1	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Настоящий стандарт устанавливает требования к ультразвуковому методу автоматизированного контроля полосы/листа при производстве труб для обнаружения расслоений до или в процессе изготовления труб.»	Изложить в редакции: «Настоящий стандарт устанавливает требования к ультразвуковому автоматизированному контролю **полос/листов** при производстве труб для обнаружения **ламинарных** дефектов до или в процессе изготовления труб.» Расслоение – delamination, а ламинарным дефектам дано определение в самом стандарте. Плоские дефекты, параллельные плоскости листа — это не обязательно расслоения. Так же требований к ультразвуковому методу данный стандарт не устанавливает. И про объекты распространения корректнее написать во множественном числе.	**Принято в редакции** «Настоящий стандарт устанавливает требования к ультразвуковому автоматизированному контролю **полос/листов** при производстве труб для обнаружения **расслоений** до или в процессе изготовления труб.»
9	Раздел 1 Примечание 1	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«1 Для сварных труб в качестве альтернативы по усмотрению изготовителя возможно проведение ультразвукового контроля на наличие расслоений после сварки продольного шва в соответствии с ISO 10893-8.»	Изложить в редакции: «1 Для сварных труб в качестве альтернативы по усмотрению изготовителя возможно проведение ультразвукового контроля на наличие ламинарных дефектов после сварки продольного шва в соответствии с ISO 10893-8.»	**Принято**
10	Раздел 3	АО «Уральская сталь» № 101/410 от 30.09.2022	П р и м е ч а н и е – Площадь дефекта может быть вычислена путем измерения его контура на поверхности стенки трубы.	Изложить в редакции; П р и м е ч а н и е – Площадь дефекта может быть вычислена путем измерения его контура на поверхности трубы, полосы/листа.	**Принято**
11	3.2	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	**«настроечный образец** (reference sample): Образец (например сегмент рулона/листа), используемый для настройки.»	Изложить в редакции: **настроечный образец** (reference sample): Образец (например, сегмент **полосы/листа**), содержащий настроечный(-е) отражатель(-и). В оригинале по факту установлено, что в	**Принято**

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
				настроечном образце содержатся настроечные отражатели, которые в свою очередь используются для настройки оборудования (согласно термину 3.1).	
12	3.8	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	**«расслоение** (laminar imperfection): Дефект, расположенный в стенке трубы и, как правило, ориентированный параллельно поверхности.»	Изложить в редакции: **«ламинарные дефекты** (laminar imperfection): Дефект, расположенный в стенке трубы и, как правило, ориентированный параллельно поверхности.» Как указано в замечании к разделу 1, laminar – это не расслоения. Допускаю, что вместо дефекты можно использовать несплошности по тексту стандарта	**Отклонено** См. п. 5
13	4.1	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Ультразвуковой контроль рулона/листа должен проводиться до или во время производства труб в плоской форме.»	Изложить в редакции: «Ультразвуковой контроль полосы/листа должен проводиться при плоской форме полосы/листа до или во время производства труб» Следует уточнить к чему относится плоская форма	**Принято в редакции:** «Ультразвуковой контроль полосы/листа должен проводиться в плоской форме до или во время производства труб»
14	4.2	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Полоса/лист должны быть достаточно прямыми и свободными от посторонних веществ, чтобы обеспечить возможность проведения контроля.»	Изложить в редакции: «Полоса/лист не должны содержать неровности поверхности и посторонние вещества в достаточной степени, чтобы обеспечить надежность контроля.» Откуда разработчик взял половину перевода данного пункта не ясно. Привести в соответствие с оригиналом.	**Принято в редакции:** «Полоса/лист не должны содержать неровности поверхности и посторонние вещества, чтобы обеспечить достоверность контроля.»
15	4.3	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«В случае инспекции третьей стороной это должно быть согласовано между заказчиком и изготовителем.»	Изложить в редакции: «В случае проведения **контроля** третьей стороной это должно быть согласовано между заказчиком и изготовителем.» Согласно ISO/TS 18173:2005 все вариации	**Принято**

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
				inspection, evaluation и т.д. являются non-destructive testing, т.е. контролем.	
16	4.3	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Контроль по разрешению работодателя должен проводиться в соответствии с письменной процедурой. Процедура неразрушающего контроля должна быть согласована специалистом 3 уровня и лично утверждена работодателем.»	Изложить в редакции: «Допуск к проведению контроля должен быть выдан работодателем в соответствии с письменной процедурой. Процедура неразрушающего контроля должна быть согласована специалистом 3 уровня, который был одобрен работодателем.» Этот неверный перевод в каждой части ИСО, исправьте в следующий раз заранее. Не надо ссылаться в ответе на стандарт, выпущенный ранее тем же ответственным разработчиком с той же ошибкой в переводе (как сделали в ответах к 5 и 11 части стандарта).	**Принято**
17	5.1	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Полоса/лист должен быть проконтролирован ультразвуковым эхо-импульсным способом с вводом ультразвуковой волны перпендикулярно поверхности полосы/листа для обнаружения расслоений или эхо методом прошедшего излучения, по усмотрению изготовителя.»	Изложить в редакции: «Полоса/лист должна быть проконтролирована ультразвуковым эхо-импульсным **методом** с вводом ультразвуковой волны перпендикулярно поверхности полосы/листа для обнаружения ламинарных дефектов или **методом прошедшего излучения**, по усмотрению изготовителя.» Это 2 метода, нет там способов. Про метод «эхо метод прошедшего излучения» в оригинале вообще нет. По общим ИСО на ультразвук методы прошедшего излучения называются методами прошедшего излучения в независимости от того, как они реализуются (теневым методом или зеркально-теневым).	**Принято в редакции** «Полоса/лист должна быть проконтролирована ультразвуковым эхо-импульсным **методом** с вводом ультразвуковой волны перпендикулярно поверхности полосы/листа для обнаружения расслоений или **методом прошедшего излучения**, по усмотрению изготовителя.»
18	5.2	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34	«При использовании способа возвратно-поступательного сканирования минимальная	Изложить в редакции: «При возвратно-поступательном перемещении **преобразователей**	**Отклонено** В редакции разработчика

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
		от 02.11.2022	площадь охвата должна составлять половину значений, указанных в таблице 1.»	**перпендикулярно направлению относительного движения** минимальная площадь охвата должна составлять половину значений, указанных в таблице 1.» В текущей редакции совершенно не ясно в какую сторону должно проводится возвратно-поступательное движение. Без уточнения читается, что возвратно-поступательное движение совершается в направлении сканирования, что не позволяет уменьшить значения из таблицы в 2 раза.	более однозначно дан перевод.
19	5.2	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Скорость сканирования в процессе контроля не должна изменяться более чем на ±10 %.»	Изложить в редакции: «**Относительная скорость движения** в процессе контроля не должна изменяться более чем на ±10 %.» В оригинале нет скорости сканирования, потому что допускается, как движение преобразователей относительно листа (которое и будет являться сканированием), так и движение листа относительно преобразователей, а также комбинация этих движений.	**Отклонено** В редакции разработчика более однозначно дан перевод. Сканирование может быть обеспечено как перемещением датчика, так и объекта контроля.
20	5.3	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Продольные кромки полосы/листа шириной не менее 15 мм должны быть 100 % проконтролированы ультразвуковым методом для обнаружения расслоений, учитывая ширину кромки, которая при необходимости должна быть удалена от исходного полосы/листа перед сваркой, для обнаружения дефектов с минимальной длиной	Изложить в редакции: «Продольные кромки полосы/листа должны быть 100 % проконтролированы в зоне шириной не менее 15 мм от края комки для обнаружения ламинарных дефектов. При необходимости удаления кромок исходной полосы/листа перед сваркой, эта зона измеряется от места последующего удаления кромки. Контроль продольных кромок должен обеспечивать выявление дефектов с минимальной длиной Lmin, указанной в таблице 2.»	**Принято в редакции** «Продольные кромки полосы/листа должны быть 100 % проконтролированы в зоне шириной не менее 15 мм от края комки для обнаружения расслоений. При необходимости удаления кромок исходной полосы/листа

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
			Lmin, указанной в таблице 2.»	Слово «учитывая» в текущей редакции не очень подходит, можно прочитать как будто удаляемая кромка входит в минимальные 15 мм, когда как в оригинале написано конкретно “plus” – т.е. эта отрезаемая кромка + необходимых 15 мм. Лучше переписать сложное предложения, которое более-менее читаемо на английском, в предложения попроще на русском.	перед сваркой, эта зона измеряется от места последующего удаления кромки. Контроль продольных кромок должен обеспечивать выявление дефектов с минимальной длиной L_{min}, указанной в таблице 2.»
21	5.3 Таблица 2	ПАО «ТМК» № 49/11698 от 08.11.2022	Уровни приемки **и** минимально обнаруживаемые и максимально допустимые размеры расслоений на кромках полосы/листа	Заменить «и» в первом случае на запятую	**Принято**
22	5.3	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«При определении длины области расслоения соседние дефектные области, расстояние между которыми меньше, чем длина наименьшей оси наименьшего из двух дефектов, следует считать одним дефектом.»	Изложить в редакции: «При определении **размеров зон с предполагаемым наличием ламинарных дефектов**, соседние дефектные зоны, расстояние между которыми меньше, чем длина наименьшей оси наименьшего из двух дефектов, следует считать одним дефектом.» В оригинале не говорится про длину области, там сказано о размерах в общем, соответственно, следует изложить также. Потеряли уточнение оригинала о том, что в зонах предполагается наличие дефектов, а не в этих зонах есть дефекты. Предложение с такими же терминами в приложении А перевели правильно, а тут забыли.	**Принято в редакции** «При определении **размеров зон с предполагаемым наличием расслоений**, соседние дефектные зоны, расстояние между которыми меньше, чем длина наименьшей оси наименьшего из двух дефектов, следует считать одним дефектом.»
23	5.3	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Примечание – Продольными кромками считают те, которые параллельны главному направлению прокатки.»	Изложить в редакции: «Примечание – Продольными кромками считают те, которые параллельны **направлению прокатки**.» В отечественной документации это называют просто направлением прокатки.	**Принято**

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
24	5.4	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Рекомендованная максимальная ширина каждого преобразователя или каждого активного элемента фазированной решетки должна быть 25 мм в любом направлении.»	Изложить в редакции: «Рекомендованная максимальная ширина каждого преобразователя или каждой **активной апертуры** фазированной решетки должна быть 25 мм в любом направлении.» Активный элемент не является активной апертурой. Активная апертура может состоять из нескольких элементов решетки.	**Принято**
25	6.1.1	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Настоящий стандарт определяет настроечные отражатели, подходящие для настройки оборудования неразрушающего контроля.»	Изложить в редакции: «Настоящий стандарт определяет настроечные отражатели, **удобные** для настройки оборудования неразрушающего контроля.» Было бы странно, если бы настроечные отражатели были неподходящими. В оригинале стандарта говорится об удобстве данных отражателей.	**Принято**
26	6.1.2	ПАО «ТМК» № 49/11698 от 08.11.2022	Оборудование ультразвукового контроля должно быть настроено электронным способом с применением любого плоского образца [см. 7.1, перечисление a)] или с применением плоского образца с **калибровочным** отражателем типа плоскодонное отверстие, квадратный или прямоугольный настроечный паз (см. рисунок 1), выполненного на обратной поверхности настроечного образца [см. 7.1, перечисление b)]. Плоскодонное отверстие должно использоваться в качестве основного для настройки чувствительности контроля. В	1. Заменить «**калибровочным»** на «настроечным» Заменить «**калибровочных»** на «настроечных»	**Принято**

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
			случае использования одного из других типов **калибровочных** отражателей, чувствительность контроля должна быть скорректирована таким образом, чтобы она была эквивалентна настройке чувствительности по плоскодонному отверстию.		
27	6.2	ПАО «ТМК» № 49/11698 от 08.11.2022	**Размеры калибровочных отражателей.**	Заменить «**калибровочных»** на «настроечных»	**Принято**
28	6.2 Рисунок 1 название	ПАО «ТМК» № 49/11698 от 08.11.2022	**Виды калибровочных отражателей**	Заменить «**калибровочных»** на «настроечных»	**Принято**
29	6.3	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Размеры и форма настроечных отражателей должны быть проверены соответствующим способом.»	Изложить в редакции: «Размеры и форма настроечных отражателей должны быть проверены **подходящим** способом.» В оригинале использовано более общее слово.	**Принято**
30	6.3	ПАО «ТМК» № 49/11698 от 08.11.2022	**Проверка калибровочных отражателей.**	Заменить «**калибровочных»** на «настроечных»	**Принято**
31	7.1 перечисление а)	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Чувствительность контроля может быть также установлена с помощью АРК-кривых (DAC), предоставленных либо изготовителем преобразователей, либо созданных изготовителями трубы или полосы/листа, в обоих случаях используя кривую для плоскодонного отверстия диаметром 6 мм.»	Изложить в редакции: «Чувствительность контроля может быть также установлена с помощью **АРД-кривых (DGS)**, предоставленных либо изготовителем преобразователей, либо созданных изготовителями трубы или полосы/листа, в обоих случаях используя кривую для плоскодонного отверстия диаметром 6 мм.» В оригинале стандарта совершена ошибка – DAC curve (Distance amplitude correction curve) кривые для настройки уже давно называются DGS (не путать с DAC –	**Принято**

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
				distance amplitude curve, получаемой при настройке по отражателям на разной глубине). Да и у отечественных пользователей вопросов будет меньше.	
32	7.1 перечисление a)	ПАО «ТМК» № 49/11698 от 08.11.2022	настройка без использования настроечного образца: блок преобразователей устанавливается на полос**а**/лист и уровень	Устранить опечатку: Полос**у**/лист	**Принято**
33	7.1 (перечисление b)	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«b) настройка с использованием настроечного образца: в статическом режиме преобразователь или каждый преобразователь блока располагается по центру над настроечным отражателем и уровень срабатывания сигнализации устанавливается по максимальной амплитуде сигнала, полученного от него.»	Изложить в редакции: «b) настройка с использованием настроечного образца: в статическом режиме преобразователь или каждый преобразователь **по очереди** располагается по центру над настроечным отражателем и уровень срабатывания сигнализации устанавливается по максимальной амплитуде сигнала, полученного от него.» В оригинале имелось ввиду, что не надо все преобразователи настраивать одновременно на настроечном образце, допускается их настраивать по очереди. Как “in turn” – по очереди, превратилось в каждый преобразователь блока неясно.	**Принято**
34	7.2	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«В ходе контроля полосы/листа в процессе производства относительная скорость перемещения, а также частота следования зондирующих импульсов должны быть выбраны таким образом, чтобы обеспечить минимальную площадь охвата и максимально допустимый шаг между соседними линиями	Изложить в редакции: «При контроле полос/листов относительная скорость перемещения, а также частота следования зондирующих импульсов должны быть выбраны таким образом, чтобы **выполнялись требования** к минимальной площади охвата и к максимально допустимому шагу между соседними линиями сканирования, указанные в таблице 1.» В текущей редакции читается как будто	**Принято**

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
			сканирования, указанные в таблице 1.»	нужно стремиться не к обеспечению требований к минимуму площади охвата и максимуму шага между соседними линиями сканирования, а к тому, чтобы охват был не более установленного и шаг был не менее установленного. Убрать повторения «процесс контроля» «процесс производства». Production test – это просто контроль продукции, нет необходимости контролировать листы непосредственно на стане.	
35	7.3	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Настройка оборудования в процессе контроля должна проверяться через регулярные промежутки времени в процессе изготовления полосы/листа.»	Изложить в редакции: «Настройка оборудования **при контроле** полос/листов должна проверяться через регулярные промежутки времени.» Убрать повторения «процесс контроля» «процесс производства». Production test – это просто контроль продукции, нет необходимости контролировать листы непосредственно на стане.	**Принято**
36	7.3	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Проверка настройки оборудования должна проводиться не реже чем каждые 4 ч, а также при смене оператора и в начале, и в конце производственного цикла»	Изложить в редакции: «Проверка настройки оборудования должна проводиться не реже чем каждые 4 ч, а также при смене оператора и в начале, и в конце **процесса контроля**» Начало производственного цикла листов не особо связано с необходимостью настройки оборудования.	**Отклонено** В оригинале «and at the start and end of the production run» - «и в начале и в конце производственного цикла»
37	7.5	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Если при проведении проверки в процессе производства требования настройки не выполняются даже после увеличения чувствительности на 3 дБ, принимая во внимание дрейф показаний системы, все	Изложить в редакции: «Если при проведении проверки в процессе производства требования настройки не выполняются даже после увеличения чувствительности на 3 дБ, **что учитывает дрейф показаний системы**, все прошедшие контроль полосы/листы с	**Принято**

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
			прошедшие контроль полосы/листы с предыдущей проверки настройки должны быть подвергнуты повторному контролю после того, как оборудование будет перенастроено.»	предыдущей проверки настройки должны быть подвергнуты повторному контролю после того, как оборудование будет перенастроено.» Увеличение чувствительности на 3 дБ учитывает дрейф показаний согласно оригинальному стандарту. Принятие во внимание дрейфа показаний системы при проведении проверки (как изложено в текущей редакции) добавляет новый параметр, по которому следует проверять постоянство настройки оборудования.	
38	8.2	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Примечание – Если возможно, оценку проводят при помощи АРК-кривых (DAC).»	Изложить в редакции: «Примечание – Если возможно, оценку проводят при помощи АРД-кривых (DGS).»	**Принято**
39	8.3	ПАО «ТМК» № 49/11698 от 08.11.2022	Для **сомнительного полосы**/листа должно быть предпринято одно из следующих действий:	Рассогласование	**Принято в редакции** Для **сомнительных полос**/листов должно быть предпринято одно из следующих действий:
40	8.3 (перечисление а)	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«а) сомнительный участок следует проконтролировать ручным методом ультразвукового контроля с помощью продольных волн в соответствие с приложением А для обнаружения расслоений. Изделие считают годным, если размеры и количество расслоений не превышают значения, указанные в таблицах 2 и 3.»	Изложить в редакции: «а) сомнительный участок следует подвергнуть **ручному ультразвуковому контролю** с помощью продольных волн в соответствие с приложением А для обнаружения **ламинарных дефектов**. Изделие считают годным, если размеры и количество **ламинарных дефектов** не превышают значения, указанные в таблицах 2 и 3.» Ручной УЗК не является методом.	**Принято в редакции** «а) сомнительный участок следует подвергнуть **ручному ультразвуковому контролю** с помощью продольных волн в соответствие с приложением А для обнаружения **расслоений**. Изделие считают годным, если размеры и количество

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
					расслоений не превышают значения, указанные в таблицах 2 и 3.» Согласно п. 5
41	8.3 (перечисление а)	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Если ширина С расслоения превышает Cmin, то оно должно быть учтено (см. примечание к таблице 3) и зона размером 500 × 500 мм с центром, где получен сигнал, должна быть 100 % проконтролирована с целью обнаружения прочих расслоений, превышающих площадь Bmax, и определения плотности расслоений с площадью большей Bmin и меньшей Bmax, превышающих допустимые значения таблицы 3. Если ширина обнаруженного расслоения больше минимальной Cmin, то новая зона, подлежащая контролю, устанавливается размером 500 × 500 мм с центром, где обнаружены новые расслоения.»	Изложить в редакции: «Если ширина С **ламинарного дефекта** превышает Cmin, то он должен быть учтен (см. примечание к таблице 3) и зона размером 500 × 500 мм с центром в месте выявления сигнала от дефекта, должна быть проконтролирована в объеме 100 % с целью обнаружения прочих расслоений, превышающих площадь Bmax, и определения **количества ламинарных дефектов** с площадью большей Bmin и меньшей Bmax, превышающих допустимые значения таблицы 3. Если ширина выявленных при таком контроле **ламинарных дефектов** больше минимальной Cmin, то новая зона, подлежащая контролю, устанавливается размером 500 × 500 мм с центром, где обнаружен новый **ламинарный дефект**.»	**Отклонено** См. п. 5
42	8.3 (перечисление а)	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«При определении длины области расслоения, соседние дефектные области, расстояние между которыми меньше, чем длина наименьшей оси наименьшего из двух дефектов, следует считать одним дефектом;»	Изложить в редакции: «При определении **размеров** области **ламинарных дефектов** соседние дефектные области, расстояние между которыми меньше, чем длина наименьшей оси наименьшего из двух дефектов, следует считать одним дефектом.» Изложить единообразно с замечанием к этому же тексту ранее.	**Принято в редакции:** «При определении **размеров** области **расслоения,** соседние дефектные области, расстояние …..»

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
43	8.3 (перечисление c)	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«c) полоса/лист считается не годным.»	Изложить в редакции: «c) **полосу/лист следует** считать не годной.» Пропустили обязательность требования из оригинала как в предыдущих пунктах перечисления	**Принято**
44	Раздел 9	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«b) заключение о годности;»	Изложить в редакции: «b) заключение о соответствии;»	**Принято**
45	Раздел 9	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«c) любое отклонение от соглашения или согласованных процедур;»	Изложить в редакции: «c) любое отклонение, согласованное или нет, от применяемой процедуры;» Как в окончательной редакции проекта ГОСТ ISO 10893-11	**Принято**
46	Раздел 9	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«g) описание настроечного образца и уровня приемки;»	Изложить в редакции: «g) описание **настроечных отражателей** и уровня приемки;» В оригинале говорится о “reference standard”, а не о “reference sample”	**Принято**
47	Приложение А	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Процедура определения размеров расслоений ручным методом ультразвукового контроля»	Изложить в редакции: «Процедура определения размеров ламинарных дефектов при **ручном ультразвуковом** контроле» Ручной ультразвуковой контроль не является отдельным методом	**Принято**
48	Раздел А.1	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«В настоящем приложении рассмотрены процедуры ручного эхо-импульсного ультразвукового сканирования полосы/листа для определения протяженности участков, в которых по результатам автоматизированного или полуавтоматизированного контроля подозревается наличие	Изложить в редакции: «В настоящем приложении рассмотрена процедура ручного эхо-импульсного ультразвукового сканирования полос/листов для определения **размеров зон**, в которых по результатам автоматизированного или полуавтоматизированного контроля **предполагается** наличие **ламинарных дефектов**.»	**Принято в редакции** «В настоящем приложении рассмотрена процедура ручного эхо-импульсного ультразвукового сканирования полос/листов для определения **размеров**

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
			расслоений.»		**зон**, в которых по результатам автоматизированного или полуавтоматизированного контроля **предполагается** наличие **расслоений**.» См. п. 5
49	Раздел А.1	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«В случаях возникновения арбитражного разбирательства между изготовителем и заказчиком или его представителем, в зависимости от протяженности и частоты обнаружения расслоений, следует использовать данную процедуру.»	Изложить в редакции: «В случаях **арбитража** между изготовителем и заказчиком или его представителем о **размерах** и частоте выявленных ламинарных дефектов, следует использовать данную процедуру.» Откуда взялась зависимость? В оригинале написано, что при арбитраже выясняется, правильно ли определена дефектность листов, откуда вообще зависимость и от чего она?	**Принято в редакции** «В случаях **арбитража** между изготовителем и заказчиком или его представителем о **размерах** и частоте выявленных **расслоений**, следует использовать данную процедуру.»
50	Раздел А.1	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«В ней определены подробности способа определения размеров с целью установления протяженности и периодичности появления расслоений на единицу длины и (или) площади в полосе/листе.»	Изложить в редакции: «Данная процедура определяет способ определения размеров с целью установления размеров и периодичности появления **ламинарных дефектов** на единицу длины и (или) площади в полосе/листе.»	**Отклонено** См. п. 5
51	А3.1, сноска 2	ПАО «ТМК» № 49/11698 от 08.11.2022	Также включает полос**а**/лист	Устранить опечатку	**Принято**
52	А.3.2 (перечисление а)	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«оборудование с экранным индикатором и регулировкой усиления с шагом не более 2 дБ. Регулировка усиления должна производиться таким образом, чтобы ультразвуковые сигналы от расслоений, подлежащих	Изложить в редакции: «оборудование с отображением сигналов на **экране** и регулировкой усиления с шагом не более 2 дБ. Усиление должно быть отрегулировано таким образом, чтобы ультразвуковые сигналы в зонах с предполагаемым наличием ламинарных	**Принято**

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
			оценке, находились на уровне от 20 до 80 % полной высоты экрана;»	дефектов, находились на уровне от 20 до 80 % полной высоты экрана;»	
53	А.3.2 (перечисление b)	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«оборудование без экранного индикатора, в котором используются устройства автоматизированного измерения (оценки) амплитуды сигнала. Блок измерения амплитуды должен иметь возможность оценки амплитуды с интервалом, не превышающим 2 дБ.»	«оборудование без отображения сигналов на **экране**, в котором используются устройства автоматизированного измерения (оценки) амплитуды сигнала. Блок измерения амплитуды должен иметь возможность оценки амплитуды с интервалом, не превышающим 2 дБ.»	**Принято**
54	А.3.3	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Если при ручном контроле используются раздельно-совмещенные (РС) преобразователи для определения размеров зон с предполагаемым наличием расслоений, следует принять во внимание сведения из таблицы А.1.»	Изложить в редакции: «Если при ручном контроле используются раздельно-совмещенные (РС) преобразователи для определения размеров зон с предполагаемым наличием **ламинарных дефектов,** следует принять во внимание сведения из таблицы А.1.»	**Отклонено** См. п. 5
55	Раздел А.4	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Обнаружение расслоений происходит путем сравнения амплитуды сигнала от несплошности с амплитудой сигнала от плоскодонного отверстия 6 мм, используемого при настройке.»	Изложить в редакции: «**Ламинарные дефекты** должны выявляться путем сравнения амплитуды сигнала от несплошности с амплитудой сигнала от плоскодонного отверстия 6 мм, используемого при настройке.» Пропущена обязательность требований из оригинала.	**Отклонено** См. п. 5
56	Раздел А.4	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Следует рассматривать только те несплошности, сигнал от которых как минимум равен по амплитуде сигналу, полученному от плоскодонного отверстия 6 мм.»	Изложить в редакции: «Следует **оценивать** только те несплошности, сигнал от которых по амплитуде не менее амплитуды сигнала, полученного от плоскодонного отверстия 6 мм.» Единообразно со следующим	**Принято**

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
				предложением	
57	Раздел А.4	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Определение протяженности расслоений, которые подлежат оценке, следует проводить методом половинной амплитуды.»	Изложить в редакции: «Определение **размеров ламинарных дефектов**, которые подлежат оценке, следует проводить способом половинной амплитуды (**относительным способом**).» Определение условных размеров является способом, а не методом. Также следует добавить в скобках применяемый в РФ термин для данного способа оценки размеров.	**Отклонено** См. п. 5
58	Раздел А.4	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Данный метод требует, чтобы ультразвуковой преобразователь перемещался над участком с предполагаемым расслоением в поперечном (для определения размера *C*) и в продольном направлении (для определения размера *L*).»	Изложить в редакции: «Данный способ требует, чтобы ультразвуковой преобразователь перемещался над участком с предполагаемым **ламинарным дефектом** в поперечном (для определения размера *C*) и в продольном направлении (для определения размера *L*).»	**Отклонено** См. п. 5
59	Раздел А.4	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Произведение этих значений является площадью расслоения»	Изложить в редакции: «Произведение этих значений является площадью **ламинарного дефекта**.»	**Отклонено** См. п. 5
60	Таблица 2	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Уровни приемки и минимально обнаруживаемые и максимально допустимые размеры расслоений на кромках полосы/листа»	Изложить в редакции: «Уровни приемки и минимально **выявляемые** и максимально допустимые размеры ламинарных дефектов в зонах кромок полосы/листа»	**Принято**
61	Таблица 2	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Минимальная длина одиночного расслоения, подлежащего оценке, Lmin, мм»	Изложить в редакции: «Минимальная длина одиночного **ламинарного дефекта**, подлежащего оценке, Lmin, мм»	**Отклонено** См. п. 5
62	Таблица 2	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Максимально допустимый параметр расслоения»	Изложить в редакции: «Максимально допустимый параметр **ламинарного дефекта**»	**Отклонено** См. п. 5

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
63	Таблица 2	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Число расслоений[a] с длиной L и площадью E на метр длины кромки $L_{min} \leq L \leq L_{max}$ и $E \leq E_{max}$»	Изложить в редакции: «Число **ламинарных дефектов** с длиной L и площадью E на метр длины кромки $L_{min} \leq L \leq L_{max}$ и $E \leq E_{max}$»	**Отклонено** См. п. 5
64	Таблица 2	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Учитываются только расслоения с шириной C_{min} 6 мм и более.»	Изложить в редакции: «Учитываются только **ламинарные дефекты** с шириной C_{min} 6 мм и более.»	**Отклонено** См. п. 5
65	Таблица 3	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Уровни приемки и минимальный размер, который требуется обнаружить, а также максимально допустимый размер расслоения при контроле по всей поверхности полосы/листа»	Изложить в редакции: «Уровни приемки и минимальный размер, который требуется выявить, а также максимально допустимый размер ламинарного дефекта при контроле **полос/листов (за исключением зон кромок**)» По всей поверхности – включает кромки листа, что неверно, так как для кромок установлены нормы в таблице 2	**Принято**
66	Таблица 3	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Минимальный размер одиночного расслоения, подлежащий оценке»	Изложить в редакции: «Минимальный размер одиночного **ламинарного дефекта**, подлежащий оценке»	**Отклонено** См. п. 5
67	Таблица 3	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Площадь одиночного расслоения»	«Площадь одиночного **ламинарного дефекта**»	**Отклонено** См. п. 5
68	Таблица 3	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Суммарная площадь одиночных расслоений площадью $\geq B_{min}$ и $\leq B_{max}$[a] в процентах от площади поверхности рулона/листа»	Изложить в редакции: «Суммарная площадь одиночных **ламинарных дефектов** площадью $\geq B_{min}$ и $\leq B_{max}$[a] в процентах от площади поверхности **полосы**/листа»	**Отклонено** См. п. 5
69	Таблица 3 (примечание а)	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«[a] B_{min} и B_{max} следует вычислить как произведение длины и ширины расслоения, а затем округлить с точностью до 10 мм^2	Изложить в редакции: «[a] B_{min} и B_{max} следует вычислить как произведение длины и ширины **ламинарного дефекта**, а затем округлить с	**Отклонено** См. п. 5

№ строки	Номер раздела, подраздела и пункта проекта стандарта	Наименование организации (предприятия), номер письма и дата	Существующая редакция	Замечание, предложение	Решение ПК9
			в большую сторону.»	точностью до 10 мм^2 в большую сторону.»	
70	Таблица 3 (примечание b)	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«[b] *w* – ширина рулона /листа, мм.»	Изложить в редакции: «[b] *w* – ширина **полосы** /листа, мм.»	**Принято**
71	Таблица А.1	ЦНИИ КМ Прометей № 2212/03-17/34 от 02.11.2022	«Расстояние от преобразователя до расслоения»	Изложить в редакции: «Расстояние от преобразователя до **ламинарного дефекта**»	**Отклонено** См. п. 5