

СВОДКА ОТЗЫВОВ

на проект национального стандарта

ГОСТ Р ИСО 24034 «Материалы сварочные. Проволоки электродные сплошного сечения, проволоки присадочные сплошного сечения и стержни для сварки плавлением титана и титановых сплавов. Классификация»

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации или иного лица (номер письма, дата)	Замечание, предложение, предлагаемая редакция, обоснование предлагаемой редакции	Заключение разработчика
1.	Приложение А	Ассоциация АСПМ № 130/АСПМ от 28.09.2023	Следует исправить неточность перевода: А.1 Общие положения Четырех-цифровые условные... Предлагаемая редакция А.1 Общие положения Четырехзначные условные... Исправление ошибки	Принято
2.	Приложение А	Ассоциация АСПМ № 130/АСПМ от 28.09.2023	Требуется уточнение, о какой системе идет речь: А.1 общие положения UNS системы. UNS (The Unified Number System – унифицированная система нумерации) UNS (United Nations Standard) – стандарт организации Объединенных Наций Стандарты AISI – группа стандартов, разработанных институтом AISI (англ. American Iron and Institute – Американский институт стали и сплавов) для обозначения легированных и нержавеющей сталей Для однозначности понимания	Принято, дано полное наименование системы на английском языке
3.	Таблица 1	ООО "ССДЦ "Дельта" Бочкарев Александр Геннадьевич Заместитель главного инженера +79879760504 a.bochkarev93@mail.ru	Замечание (предложение) Предлагается ввести в таблицу 1 сварочные материалы на основе титана и его сплавов выпускаемых промышленностью РФ. Например, ВТ1-00св, ВТ2св, 2В, ПТ-7Мсв, ОТ4св, ОТ4-1св, СПТ-2, ВТ6св, ВТ20-1св, ВТ20-2св и т.д. Возможно, также дополнить таблицу В.1 – Соответствие национальным классификациям, материалами выпускаемыми промышленностью РФ. Предлагаемая редакция Предлагается ввести в таблицу 1 и таблицу В.1 сварочные	Отклонено, стандарт идентичен международному, дополнения не допускаются

			<p>материалы на основе титана и его сплавов выпускаемых промышленностью РФ. Например, ВТ1-00св, ВТ2св, 2В, ПТ-7Мсв, ОТ4св, ОТ4-1св, СПТ-2, ВТ6св, ВТ20-1св, ВТ20-2св (указать химический состав этих материалов на основе ГОСТ 27265-87).</p> <p>Обоснование предложения Необходимость внесения марок сварочных титановых проволок объясняется наличием и доступностью данных материалов на рынке, соответственно промышленные предприятия покупают и применяют данные материалы.</p>	
4.	Приложение А	<p>ООО "ССДЦ "Дельта" Бочкарев Александр Геннадьевич Заместитель главного инженера +79879760504 a.bochkarev93@mail.ru</p>	<p>Замечание (предложение) Раздел А.1 Общие положения. Второй абзац. Предложение сформулировано некорректно – «Введение легирующих элементов может менять данную структуру, незначительно загрязняя ее следами бета (частично именуемую как «псевдо-альфа») или формируя бета часть (именуемую как альфа+бета сплавы), что зависит от легирующего элемента или от введенного количества.</p> <p>Предлагаемая редакция Введение легирующих элементов может менять данную структуру, дополняя ее включениями бета фазы (часто именуемую как «псевдо-альфа») или формируя структуру на основе альфа-бета сплавов, что зависит от легирующего элемента и его содержания в сплаве.</p> <p>Обоснование предложения Предложение некорректно сформулировано.</p>	<p>Принято, переформулировано в соответствии с замечанием и оригиналом международного стандарта</p>
5.	Приложение А	<p>ООО "ССДЦ "Дельта" Бочкарев Александр Геннадьевич Заместитель главного инженера +79879760504 a.bochkarev93@mail.ru</p>	<p>Замечание (предложение) Раздел А.1 Общие положения. Второй абзац. Предложение – «Алюминий и олово служат стабилизаторами альфа, в то время как ванадий, молибден, хром и медь действуют как стабилизаторы бета». Предложение сформулировано некорректно.</p> <p>Предлагаемая редакция Предлагаемая формулировка предложения: Алюминий, кислород и азот являются стабилизаторами альфа фазы. Однако из альфа стабилизаторов лишь алюминий является элементом, который увеличивает прочность сплава,</p>	<p>Отклонено, положение соответствует международному стандарту</p>

			<p>значительно не снижая его пластичность (до 7% по массе). К бета стабилизаторам следует относить такие химические элементы как: тантал, ниобий, марганец, железо, никель, вольфрам, хром, медь, молибден, ванадий.</p> <p>Обоснование предложения Кислород и азот также являются альфа стабилизаторами. Олово, как и цирконий, относят к «нейтральным» легирующим элементам титановых сплавов т.к. они практически не влияют на температуру фазового превращения. Также к бета стабилизаторам относят ниобий, железо, никель, тантал, марганец, вольфрам.</p>	
6.	Приложение А	<p>ООО "ССДЦ "Дельта" Бочкарев Александр Геннадьевич Заместитель главного инженера +79879760504 a.bochkarev93@mail.ru</p>	<p>Замечание (предложение) Раздел А.2 Группа сплавов 01. Предлагается дополнить, внести правки в данный абзац. Формулировка сейчас: Группа сплавов 01 (сплавов 0100, 0120, 0125 и 0130) состоит из технически чистого титана. Различие сплавов заключается только в содержании кислорода.</p> <p>Предлагаемая редакция Предлагается дополнить данное предложение в следующей формулировке: Группа сплавов 01 (сплавов 0100, 0120, 0125 и 0130) состоит из технически чистого титана. Различие сплавов заключается в содержании кислорода, азота, водорода и железа.</p> <p>Обоснование предложения Фактически данные сплавы отличаются по содержанию кислорода, азота, водорода и железа. Титановые сплавы очень чувствительны к содержанию кислорода, азота и водорода.</p>	Отклонено, положение соответствуют международному стандарту
7.	Приложение А	<p>ООО "ССДЦ "Дельта" Бочкарев Александр Геннадьевич Заместитель главного инженера +79879760504 a.bochkarev93@mail.ru</p>	<p>Замечание (предложение) Раздел А.2 Группа сплавов 01. Последнее предложение абзаца необходимо указать дополнительные характеристики свойств (например, пластичность): В общем, высокое содержание кислорода выражается в повышенном пределе прочности на разрыв 550 МПа вместо 425 МПа, но низкой ударной вязкости. Это альфа-сплавы.</p> <p>Предлагаемая редакция</p>	Отклонено, положение соответствуют международному стандарту

			<p>Предлагается дополнить следующее предложение в следующем виде: В общем, высокое содержание кислорода выражается в повышенном пределе прочности на разрыв 550 МПа вместо 425 МПа, но низкой пластичности и ударной вязкости. Это альфа-сплавы.</p> <p>Обоснование предложения</p> <p>В данной формулировке добавлено слово «пластичности» т.к. кислород, азот, водород значительно снижают не только ударную вязкость, но и относительное удлинение и сужение.</p>	
--	--	--	---	--

Руководитель разработки начальник отдела технического регулирования и стандартизации СРО Ассоциация "Национальное Агентство Контроля Сварки"



Чупрак С.М.

Разработчик стандарта или иной составитель сводки отзывов

начальник отдела технического регулирования и стандартизации СРО Ассоциация "Национальное Агентство Контроля Сварки"



Чупрак С.М.