

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к первой редакции проекта межгосударственного стандарта

ГОСТ ISO 9224 «Коррозия металлов и сплавов. Коррозионная активность атмосферы. Основополагающие значения категорий коррозионной активности»

(Corrosion of metals and alloys -- Corrosivity of atmospheres -- Guiding values for the corrosivity)

1. Основание для разработки стандарта

Проект стандарта разработан в рамках технического комитета по стандартизации ТК214 «Защита изделий и материалов от коррозии, старения и биоповреждений» в соответствии с Программой национальной стандартизации на 2021г. (шифр темы 1.3.214-2.032.21).

Разработчиком проекта стандарта является Ассоциация «Объединение участников бизнеса по развитию стального строительства» («Ассоциация развития стального строительства»), некоммерческая организация

2. Цель разработки стандарта

Разработка настоящего межгосударственного стандарта выполняется с целью установления основополагающих значений коррозионного воздействия на металлы и сплавы в естественных атмосферных условиях продолжительностью более одного года. Настоящий стандарт предполагается использовать совместно с действующим межгосударственным стандартом ГОСТ ISO 9223-2017 «Коррозия металлов и сплавов. Коррозионная агрессивность атмосферы. Классификация, определение и оценка».

Основополагающие значения коррозионного воздействия на металлы и сплавы для стандартных образцов можно использовать в инженерных расчетах. Эти значения устанавливают техническое содержание каждой отдельной категории коррозионной активности для этих стандартных образцов металлов.

Разработка межгосударственного стандарта направлена на улучшение качества и объема жилого и общественного строительства, повышения комфортности городской среды, обеспечения устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда.

Корректное установление основополагающих значений коррозионного воздействия на металлы повысит надежность проектирования и строительства несущих и ограждающих металлических конструкций.

Разработка стандарта будет способствовать внедрению передовых технологий по оценке коррозионного воздействия на металлы и сплавы в естественных атмосферных условиях, основанных на мировом опыте в данной сфере.

3. Краткая характеристика объекта и аспекта стандартизации

Объектом стандартизации являются коррозионная активность атмосферы.

Аспектом стандартизации являются основополагающие значения категорий коррозионной активности по отношению к металлам и сплавам.

4. Перечень работ по стандартизации, выполненных в целях разработки стандарта

Настоящий международный стандарт разрабатывается в рамках создания системы межгосударственных стандартов по коррозионной активности атмосферы на основе стандартов ISO и внедрения их на территории РФ.

Для разработки данного стандарта первоначально был разработан и внедрен на территории РФ международный стандарт ГОСТ ISO 9223-2017.

5. Положения, отличающиеся от положений соответствующих международных стандартов

Разработка настоящего международного стандарта будет выполнена на основе официального перевода на русский язык англоязычной версии стандарта ISO 9224:2012 «Corrosion of metals and alloys - Corrosivity of atmospheres - Guiding values for the corrosivity» («Коррозия металлов и сплавов. Коррозионная активность атмосферы. Основополагающие значения категорий коррозионной активности»), таким образом разработанный межгосударственный стандарт будет полностью идентичен международному стандарту ISO 9224:2012* Коррозия металлов и сплавов. Коррозионная активность атмосферы. Классификация, определение и оценка ("Corrosion of metals and alloys - Corrosivity of atmospheres - Guiding values for the corrosivity», IDT).

Проект стандарта является вторым из серии межгосударственных стандартов по коррозионной активности атмосферы, которые устанавливает положения по коррозионной активности атмосферы и требования к защите по коррозии.

6. Структура (содержание) стандарта

Предисловие

Введение

1. Область применения

2. Нормативные ссылки

3. Термины и определения

4. Общие требования

5. Прогноз коррозионного воздействия после длительного воздействия

6. Специальные критерии для расчета скорости коррозии конструкционных металлов

6.1 Стали

6.2 Цинковые материалы

6.3 Медные сплавы

6.4 Алюминиевые сплавы

7. Долгосрочные риски

Приложение А Пример максимального коррозионного воздействия после продолжительного воздействия для категорий коррозионной активности

Приложение В Средние начальные скорости коррозии и средние устойчивые скорости коррозии в интервалах относительно классифицированных категорий коррозионной активности

Приложение С Прогноз коррозионного воздействия на стали с учетом состава стали

Библиография

7. Сведения о взаимосвязи стандарта с другими документами по стандартизации

Стандарт разрабатывается в рамках системы межгосударственных стандартов по коррозионной активности атмосферы.

Настоящий стандарт взаимосвязан со стандартом в ISO 9225, в котором определено измерение соответствующих параметров окружающей среды для оценки категории коррозионной агрессивности с точки зрения наиболее значительных атмосферных факторов, влияющих на коррозию металлов и сплавов, и ISO 9226, в котором указаны категории коррозионной агрессивности, которые определяются по результатам первого года коррозионного воздействия на стандартные образцы.

Настоящий стандарт разрабатывается с целью обеспечения гармонизации с действующим межгосударственным стандартом ГОСТ ISO 9223-2017 «Коррозия металлов и сплавов. Коррозионная агрессивность атмосферы. Классификация, определение и оценка».

10. Результат введения и ожидаемая социальная эффективность от применения стандарта

Разработка стандарта позволит обеспечить эксплуатационную надежность и безопасность строящихся и реконструируемых зданий и сооружений, выполненных с применением строительных конструкций из углеродистой стали и тонколистового оцинкованного проката, а также ограждающих конструкций из проката с полимерным покрытием.

11. Сведения о разработчике стандарта

Проект стандарта разработан Ассоциацией «Объединение участников бизнеса по развитию стального строительства» («Ассоциация развития стального строительства»). В рамках публичного обсуждения проект стандарта можно получить, обратившись к руководителю разработки, а также направить предложения и замечания к первой редакции по следующим контактам

– Антропов Евгений Игоревич, тел. +7 (925) 446-86-96, e-mail: e.antropov@steel-development.ru, Ассоциация «Объединение участников бизнеса по развитию стального строительства» («Ассоциация развития стального строительства»)

Почтовый адрес: 119034, г. Москва, ул. Остоженка, д. 19 с1.

Генеральный директор

_____ А.Н. Данилов
М.П. *Личная подпись*