

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	3
4 Общие положения	4
5 Требования к проектированию сварных соединений в конструкциях подвижного состава	4
5.1 Общие требования	4
5.2 Требования к материалам для сварных конструкций	5
5.3 Требования к сварным соединениям в сварных узлах с поперечными нагрузками на сварные швы	6
5.4 Требования к сварным соединениям в сварных узлах с продольными нагрузками на сварные швы	7
5.5 Требования к сварным соединениям в узлах сопряжения элементов сварных конструкций	8
5.6 Требования к сварным соединениям с дополнительными деталями и усиливающими элементами	9
5.7 Требования к сварным соединениям котлов вагонов-цистерн	10
5.8 Требования к расчету размеров сварных швов и назначению конструктивных элементов подготовки кромок свариваемых деталей	10
5.9 Требования к назначению категорий качества сварных соединений	17
6 Требования к выполнению сварных соединений	19
6.1 Требования к подготовке металла и изготовлению деталей	19
6.2 Требования к сборке под сварку	20
6.3 Требования к сварке	22
6.3.1 Требования к технологической документации и сварочному оборудованию	22
6.3.2 Требования к дуговой сварке	22
6.3.3 Требования к контактной сварке	24
7 Требования к координации в сварке	24
8 Контроль качества сварных соединений	25
9 Исправление дефектов сварных соединений	26
10 Требования безопасности и охраны труда	27
Приложение А (рекомендуемое) Сварочные материалы для дуговой сварки углеродистых, нелегированных и легированных сталей	28
Приложение Б (рекомендуемое) Сварочные материалы для дуговой сварки коррозионно-стойких и разнородных сталей	29
Приложение В (справочное) Форма подготовки кромок и эффективная толщина сварных швов	30
Приложение Г (справочное) Способы повышения сопротивления усталости сварных соединений	37
Приложение Д (справочное) Пределы допустимости правки и гибки (по радиусу) стального проката в холодном состоянии	41
Приложение Е (рекомендуемое) Схемы термической правки	42
Приложение Ж (рекомендуемое) Области применения и формы технологических карт сварки	43
Приложение И (обязательное) Правила испытания и аттестации технологий сварки	46
Приложение К (обязательное) Требования к точечной, рельефной и шовной сварке	52
Приложение Л (обязательное) Задачи и обязанности координатора сварки	57
Библиография	60