



Центр научно-технической информации и библиотек
– филиал ОАО «РЖД»

Дифференцированное Обеспечение Руководства

5/2024

Безопасность движения на железнодорожном транспорте США в 2022 г.

Статистические данные по причинам аварий и другим серьезным нарушениям безопасности движения Федеральной железнодорожной администрации США за 2022 г. показали рост числа случаев нарушений во всех категориях, за исключением «Путь и инфраструктура» (снижение с 424 до 392).

По сравнению с 2021 г. (табл. 1), в 2022 г. значительно возросло число происшествий в категориях «Человеческий фактор» (с 672 до 840), а также «Неисправность подвижного состава» (с 201 до 242), «Прочие причины» (с 331 до 335) и «На переездах» (со 184 до 204).

По типам аварий – число столкновений практически осталось на прежнем уровне, за исключением категорий «СЦБ и связь» (увеличение с 1 до 4), «На переездах» (рост со 184 до 204) и «Человеческий фактор» (рост с 78 до 81). Значительно увеличилось число сходов в категориях «Человеческий фактор» (с 389 до 486), «Неисправность подвижного состава» (со 149 до 187), и «На переездах» (со 184 до 204), однако снизилось в категории «Путь и инфраструктура» (с 403 до 366).

В целом рост числа погибших наметился в категориях «На переездах» (с 36 до 44), «Прочие причины» (с 7 до 8), «Человеческий фактор» (с 0 до 2), но снизилось в «СЦБ и связь» (с 2 до 0). Число раненых значительно сократилось в категории «Прочие причины» (с 87 до 24), но возросло в категории «На переездах» (со 120 до 207).

Подробно причины происшествий за 2022 г. приведены в таблицах 2-7.

Таблица 1

Сравнение показателей нарушения безопасности движения в США за 2021 и 2022 гг.

Причины нарушения	Годы	Количество случаев	Тип аварии			Число пострадавших	
			Столкновения	Сход	Прочие	Погибшие	Раненые
Неисправность подвижного состава	2021	201	4	149	48	-	3
	2022	242	4	187	51	-	2
Человеческий фактор	2021	672	78	389	205	-	24
	2022	840	81	486	273	2	27
Прочие причины	2021	331	11	142	178	7	87
	2022	355	10	146	179	8	24
СЦБ и связь	2021	26	1	12	13	-	-
	2022	28	4	15	9	2	-
Путь и инфраструктура	2021	424	1	403	20	-	5
	2022	392	1	366	25	-	8
На переездах			Столкновения с автотранспортом				
	2021	184	184			36	120
	2022	204	204			44	207

Таблица 2

Причины происшествий - неисправность подвижного состава

Нарушения безопасности	Количество случаев	Тип аварии			Число пострадавших		
		Столкновения	Сход	Прочие	Погибшие	Раненые	
Тормоза							
E00C – Рассоединение или разрыв пневматического рукава магистрали (на вагоне)	3	-	3	-	-	-	
E02C – Излом трубопровода тормозной магистрали (на вагоне)	1	-	1	-	-	-	
E03C – Помехи в тормозной магистрали (на вагоне)	1	-	1	-	-	-	
E04C- Прочие вышедшие из строя компоненты тормозной системы на вагоне (повреждение, износ, излом и т.д.)	6	-	4	2	-	-	
E04L– Прочие вышедшие из строя компоненты тормозной системы на локомотиве (повреждение, износ, излом и т.д.)	1	-	-	1	-	-	
E05C– Неправильное функционирование воздухораспределителя (экстренное торможение) на вагоне	1	-	1	-	-	-	
E06C- Неправильное функционирование воздухораспределителя	1	-	1	-	-	-	

(заклинивание и т.д.) на вагоне						
E06L- Неправильное функционирование воздухораспределителя (заклинивание и т.д.) на локомотиве	1	-	-	1	-	-
E07C- Падение на путь или волочение деталей тормозной рычажной передачи	5	-	4	1	-	-
E08C- Неисправность или дефект ручного тормоза на вагоне	3	1	1	1	-	-
Прицепы или контейнер на вагоне-платформе						
E11C- Неисправность или дефект крепежного оборудования	1	-	1	-	-	-
Кузов						
E21C- Излом или прогиб хребтовой балки вагона	6	-	1	5	-	-
E22C- Поломка или изгиб тяговой балки вагона	2	-	1	1	-	-
E24C- Отделение подпятника тележки от самой тележки	8	-	8	-	-	-
E27C- Излом боковой обвязки	3	-	1	2	-	-
E29C- Прочие неисправности/дефекты кузова вагона	6	-	2	4	-	-
Автосцепка и поглощающий механизм						
E30C- Излом или дефект кулака (когтя) автосцепки	10	1	8	1	-	-
E31C- Несоответствие автосцепки (высокая/низкая)	4	-	-	4	-	-
E32C- Поломка или дефект головки автосцепки на вагоне	3	-	2	1	-	-
E33C- Отсутствует валик или устройство для его фиксации	10	-	10	-	-	-
E34C- Поломка или дефект поглощающего механизма	8	1	7	-	-	-
E35C- Поломка или дефект подвески автосцепки	5	-	5	-	-	-
E36C- Излом или дефект хвостовика автосцепки на вагоне	1	-	1	-	-	-
E39C- Прочие неисправности автосцепки или поглощающего аппарата (вагоны)	11	1	8	2	-	-
Компоненты тележки						
E40C- Недостаточный зазор бокового скользуна вагона	5	-	5	-	-	-
E41C- Избыточный зазор бокового скользуна вагона	2	-	2	-	-	-
E44C- Излом надрессорной балки тележки вагона	4	-	4	-	-	-
E45C- Вышедшая из строя боковина тележки, вагон	1	-	1	-	-	-
E46C- Неисправность надрессорной балки тележки вагона	12	-	12	-	-	-
E47C- Неисправность гасителя колебаний (включая фрикционные планки и гидравлику) вагона	2	-	2	-	-	-
E49C- Неисправности других компонентов тележки вагона	4	-	3	1	-	-
E49L- Неисправности других компонентов тележки локомотива	2	-	1	1	-	-
E4AC- Излишний зазор надрессорной балки (боковое движение)	1	-	1	-	-	-
E4BC- Заклинивание надрессорной балки тележки (неисправность устройств, обеспечивающих поворот)	4	-	4	-	-	-
E4TC- Влияние тележки вагона	4	-	4	-	-	-
E4TL- Влияние тележки локомотива	1	-	1	-	-	-
E51C- Излом или изгиб оси колесной пары вагона между подступичными частями	4	-	4	-	-	-
E52C- Повреждение шейки оси вагона из-за перегрева буксы	1	-	1	-	-	-
E53C- Повреждение шейки оси вагона из-за нагрева букс с роликовыми подшипниками	11	-	11	-	-	-
E54C- Излом шейки оси вагона	1	-	1	-	-	-
E54L- Излом шейки оси локомотива	1	-	1	-	-	-
E59L- Другие дефекты шеек и осей локомотива	1	-	-	1	-	-

Колеса						
Е60С- Излом ос гребня колеса вагона	1	-	1	-	-	-
Е61С- Излом обода/бандажа колеса вагона	6	-	6	-	-	-
Е62С- Излом диска колеса вагона	3	-	3	-	-	-
Е63С- Излом ступицы вагона	2	-	2	-	-	-
Е64С- Износ гребня колеса вагона	15	-	14	1	-	-
Е64L- Износ гребня колеса локомотива	3	-	3	-	-	-
Е65С- Износ поверхности катания колеса вагона	1	-	1	-	-	-
Е67С- Повреждение поверхности катания или гребня (наплывы, навар)	3	-	3	-	-	-
Е68С- Ослабление колеса на оси вагона	2	-	2	-	-	-
Е69С- Другие дефекты колес (вагоны)	6	-	6	-	-	-
Е6АС- Трещина на поверхности катания или гребня от теплового воздействия, вагон	1	-	1	-	-	-
Локомотивы						
Е70L- Неисправность ходовой части локомотива	1	-	1	-	-	-
Е71L- Неисправность тягового двигателя (локомотив)	2	-	-	2	-	-
Е73L- Возгорание масла или топлива (локомотив)	2	-	-	2	-	-
Е74L- Пожар на локомотиве, обусловленный неисправностями в электрических цепях	4	-	-	4	-	-
Е78L- Неисправность токоприемника	12	-	-	12	-	-
Е79L- Другие неисправности локомотива	3	-	3	-	-	-
Е7АL- Поломка связи с бортовым компьютером локомотива	1	-	1	-	-	-
Двери						
Е85С- Открытие крышки донного люка вагона	5	-	5	-	-	2
Е86С- Дефект запора крышки донного люка вагона	2	-	1	1	-	-
Общие механические и электрические неисправности						
Е99С- Прочие механические или электрические неисправности вагонов	4	-	3	1	-	-
Е99L- Прочие механические или электрические неисправности локомотивов	1	-	1	-	-	-
ВСЕГО по причинам, связанным с неисправностями подвижного состава	242	4	187	51	0	2

Таблица 3

Причины происшествий - человеческий фактор

Нарушения безопасности	Количество случаев	Тип аварии			Число пострадавших	
		Столкновения	Сход	Прочие	Потгибли	Раненые
Использование тормозов						
Н008- Неисправность воздушного баллона	2	-	2	-	-	-
Н017- Не закреплен локомотив по вине работника железной дороги	6	-	3	3	-	-
Н018- Не закреплен вагон ручным тормозом (работником железной дороги)	18	3	7	8	-	-
Н019- Неотпуск (неправильный отпуск) ручного тормоза вагона, по вине работника	7	-	3	4	-	-
Н020- Неправильное применение (недостаточная эффективность) ручных тормозов вагона работниками железной дороги	9	2	2	5	-	-
Н021- Неприменение ручных тормозов вагона (работником железной	9	1	2	6	-	-

дороги)						
H022- Не закреплен локомотив или вагон (лицом, не являющимся работником железной дороги)	4	-	1	3	-	-
H099- Применение тормозов, прочее	1	-	-	1	-	-
Физическое состояние работника						
H101- Снижение эффективности или разума из-за наркотических средств или алкоголя	1	-	-	1	-	-
H104- Засыпание работника	1	-	-	1	-	-
Флажковые, постоянные, ручные и радио сигналы						
H202- Некорректная установка сигнала запрета выезда на путь из-за проведения работ (Синий сигнал)	2	-	1	1	-	-
H205- Флажковые сигналы, некорректная или неподача сигнала	1	1	-	-	-	-
H209- Ручные сигналы, неподача/не приём сигнала	1	-	1	-	-	-
H210- Невыполнение приказа, отданного по радиосвязи	5	3	2	-	-	-
H211- Радиосвязь, некорректный сигнал	3	1	1	1	-	-
H212- Поломка радиосвязи при передаче или приеме	3	1	-	2	-	-
H221- Проезд запрещающего сигнала (на участках, оборудованных автоблокировкой или электрической централизацией)	1	1	-	-	-	-
H299- Прочие причины, связанные с сигнализацией (детально опишите в пояснительной записке)	1	-	-	1	-	-
Общие правила при маневровой работе						
H301- Вагоны вытолкнуты и оставлены за пределами зоны свободности, препятствуют движению по другим путям (аналог- проезд предельного столбика)	2	1	-	1	-	-
H302- Нарушение габаритов вагонов	19	7	-	12	-	1
H303- Неправильное применение или несвоевременное удаление сбрасывающего башмака	28	-	28	-	-	-
H305- Неправильные указания бригаде или работникам станции	10	4	6	-	-	-
H306- Движение в режиме толкания - отсутствие персонала	71	14	38	19	-	-
H307- Движение в режиме толкания - потеря управления	97	15	54	28	-	1
H308- Не установка или не снятие тормозных башмаков	1	1	-	-	-	-
H309- Не протяжка состава перед толканием	2	-	-	2	-	-
H310- Неправильная сцепка	5	1	1	3	-	-
H312- Несовпадение продольных осей автосцепок в плане при сцепке вагонов (забуферение), кроме случаев на автоматизированных сортировочных станциях	50	-	11	39	-	-
H316- Неправомерное вмешательство в работу системы управления сортировочной станции со стороны оператора	2	-	2	-	-	-
H317- Набегание или саморасцеп при движении подвижного состава	4	-	-	4	-	-
H318- Ударные или другие чрезмерные механические нагрузки на вагоны	40	3	8	29	-	2
H399- Прочие причины, связанные с общими правилами маневровой работы	6	2	1	3	-	1
Движение по магистральной линии						
H401- Проезд установленного места остановки поезда (не связанный с проездом запрещающего сигнала)	2	1	-	1	-	-
H402- Несоблюдение правил эксплуатации дрезин или иных служебных транспортных средств, передвигающихся по железнодорожным путям	4	-	-	4	-	2
H403- Невозможность исполнения поездного приказа, приказа диспетчера и т.п.	3	1	1	1	-	-
H499- Прочие причины, связанные с движением по магистральному пути (детально опишите в пояснительной записке)	2	-	-	2	-	8
Составление поезда						
H501- Неверное составление поезда на начальном этапе	3	-	3	-	-	1
H502- Неверное расположение вагонов в поезде между терминалами	1	-	1	-	-	-
H503- Чрезмерные продольные усилия и удары (оттяжки) при изменении режима движения поезда	34	-	33	1	-	-
H504- Чрезмерные сжимающие / растягивающие нагрузки и удары при формировании поезда	15	-	15	-	-	-

H505- Превышение допустимой величины боковой составляющей силы тяги на сцепке при прохождении кривых	8	-	8	-	-	-
H506- Превышение допустимой величины боковой составляющей силы тяги на автосцепке в кривых в процессе формирования поездов	10	-	10	-	-	-
H507- Превышение допустимой величины боковой составляющей силы тяги на автосцепке в кривых, геометрия вагонов (комбинация коротких/длинных вагонов)	2	-	2	-	-	-
H508- Нарушение правил формирования поездов	3	-	3	-	-	-
H511- Избыточное тормозное усилие при автоматическом торможении	2	-	2	-	-	-
H513- Прочие случаи неправильного пользования автоматическими тормозами	1	-	1	-	-	-
H514- Неполный отпуск тормозов перед применением	14	-	14	-	-	-
H518- Избыточное тормозное усилие при реостатном торможении	8	-	8	-	-	-
H519- Слишком быстрое изменение при усилия при реостатном торможении	3	-	3	-	-	-
H520- Избыточные осевые нагрузки при реостатном торможении	1	-	1	-	-	-
H521- Прочее неправильное управление реостатным торможением	1	-	1	-	-	-
H522- Неправильное управление тягой тепловоза	2	-	2	-	-	-
H523- Слишком быстрое изменения при управлении тягой тепловоза	5	-	4	1	-	-
H524- Избыток мощности	5	-	5	-	-	-
H525- Неправильное использование независимого (вспомогательного) тормоза	14	-	14	-	-	-
H599- Прочие нарушения, связанные с формированием/расформированием поездов	5	-	4	1	-	-
Скорость						
H601- Превышение допустимой скорости соударения при сцепке	16	-	6	10	-	1
H602- Превышение скорости при движении по стрелке	6	-	5	1	-	-
H603- Превышение скорости при движении в пределах станции на магистральной линии	2	1	1	-	-	4
H605- Невыполнение требования об ограничении скорости	2	1	1	-	-	-
H607- Несоблюдение заданных ограничений скорости	47	8	31	8	-	2
H699- Прочие нарушения, связанные со скоростным режимом	3	-	2	1	-	2
Использование стрелочного перевода						
H701- Невозврат подпружиненной отжимной стрелки в нужное положение	2	-	2	-	-	-
H702- Неправильное положение стрелки	122	5	73	44	-	-
H703- Стрелка не замкнута или не заперта	12	-	11	1	-	-
H704- Перевод стрелки до окончания прохода поезда	31	-	28	3	-	-
H705- Переносимая точка путевой крестовины стрелочного перевода по некорректной прямой	2	-	1	1	-	-
H706- Неправильное положение радиоуправляемой стрелки	5	-	3	2	-	-
H707- Радиоуправляемая стрелка не заперта должным образом (человеческий фактор)	4	-	3	1	-	1
H799- Прочие нарушения правил эксплуатации стрелочных переводов	1	-	1	-	-	-
Локомотивная сигнализация						
H993- «Человеческий фактор» - неправильное обслуживание пути	9	1	5	3	-	1
H997- Нарушение правил эксплуатации дрезин или других транспортных средств (не влияющее на функционирование главного пути)	9	3	1	5	-	-
H999- Прочие нарушения, связанные с управлением поездом/человеческим фактором	5	-	1	4	-	1
В С Е Г О по причинам, связанным с человеческим фактором	840	81	486	273	2	27

Прочие причины происшествий

Нарушения безопасности	Количество случаев	Тип аварии			Число пострадавших	
		Столкновения	Сход	Прочие	Полные	Раненые
Природно-климатические условия						
M101- Наличие на путях снега, льда, грязи, гравия, угля и др. подобных предметов	28	-	25	3	-	-
M102- Стихийные бедствия - торнадо	1	-	1	-	-	-
M103- Стихийные бедствия - наводнения	2	-	2	-	-	2
M105- Воздействие скорости ветра, превышающей максимальную расчетную величину	12	-	6	6	-	-
M199- Прочие экстремальные условия окружающей среды	2	-	1	1	-	-
Процесс погрузки						
M201- Смещение груза	10	-	5	5	-	-
M202- Падение груза с вагона	1	-	1	-	-	-
M203- Перегрузка вагона	4	-	4	-	-	-
M204- Неправильная погрузка вагона	18	1	14	3	-	-
M299- Прочие процедуры загрузки (детально опишите в пояснительной записке)	4	-	2	2	-	1
Происшествия на железнодорожных переездах						
M302- Невнимательность водителя автомобиля	1	-	-	1	-	-
M303- Неправильная оценка обстановки водителем автотранспорта	2	-	1	1	-	4
M304- Водитель автотранспорта привлечен к ответственности за нарушение правил	1	1	-	-	-	1
Необычные ситуации в работе						
M402- Нахождение на пути автомобиля (за исключением переездов)	18	-	-	18	4	8
M403- Нахождение или задевание объектов или оборудования на пути (домашний скот)	1	-	-	1	-	-
M404- Негабаритность объекта / подвижного состава, которая привела к задеванию	44	-	9	35	1	1
M405- Критическое сочетание вертикальных /поперечных сил вследствие боковой качки на резонансной частоте	19	-	18	1	-	-
M406- Пожары (за исключением вандализма)	8	-	-	8	-	-
M407- Неправильное срабатывание вагонного замедлителя	24	1	10	13	-	-
M408- Скольжение тормозного башмака и невозможность остановки вагона	9	2	1	6	-	-
M409- Нарушения, связанные с цепями и ремнями для закрепления грузов, обрывки которых попадают в стрелочные переводы	8	-	5	3	-	-
M410- Нарушения, связанные с цепями и ремнями для закрепления грузов, в случае, когда они попадают под колесо	2	-	2	-	-	-
M411- Несовпадение продольных осей автосцепок в плане при сцеплении (забуферение) на автоматических сортировочных станциях	51	1	15	35	-	-
Другое						
M501- Постороннее вмешательство в деятельность железной дороги (помимо случаев вандализма)	13	2	5	6	-	4
M502- Проявления вандализма по отношению к подвижному составу	3	-	-	3	-	-
M503- Проявления вандализма по отношению к пути или объектам путевого хозяйства	7	-	5	2	-	-
M504- Ошибка, допущенная при контроле скорости вагона с помощью ручного тормоза работником, не состоящим в штате данной компании	2	-	2	-	-	-
M505- Происшествия, по которым ведется расследование железной	5	1	4	-	-	-

дорогой и причина до конца не выяснена						
M506- Повреждение пути в результате внешнего воздействия	4	-	3	1	-	-
M507- Расследование происшествия завершено, но оказалось не в состоянии определить его причину	12	-	1	11	-	-
M509- Самоубийство (другое)	2	-	-	2	-	2
M510- Попытка самоубийства (другое)	1	1	-	-	-	1
M599- Различные прочие причины	16	-	4	12	-	-
Всего по различным причинам	355	10	146	179	8	24

Таблица 5

Инциденты на железнодорожных переездах

Нарушения безопасности	Количество случаев	Число пострадавших	
		Потгибшие	Раненые
M301- Водитель автотранспорта находится в состоянии алкогольного или наркотического опьянения	3	2	0
M302- Невнимательность водителя автомобиля	82	22	140
M303- Неправильная оценка обстановки водителем автотранспорта	41	3	27
M304- Водитель автотранспорта привлечен к ответственности за нарушение правил	17	-	13
M305- Неосведомленность водителя автотранспорта из-за погодных условий (помеха из-за положения солнца на горизонте, и т.д.)	1	-	-
M306- Водитель автотранспорта не мог остановиться из-за погоды (плотный туман, снег или лед на дороге, и т.д.)	1	1	-
M308- Водитель автотранспорта преднамеренно проигнорировал предупредительную сигнализацию на переезде	49	14	21
M399- Другие причины столкновений на переездах	10	2	6
Всего на переездах	204	44	207

Таблица 6

Причины происшествий - неисправности или сбой в работе систем СЦБ и связи

Нарушения безопасности	Количество случаев	Тип аварии			Число пострадавших	
		Столкновения	Сход	Прочие	Потгибшие	Раненые
S003- Отказ системы диспетчерской сигнализации	1	-	1	-	-	-
S006- Неисправность горочной централизации	2	-	1	1	-	-
S007- Несрабатывание вагонного замедлителя, находящегося под управлением автоматической системы	5	1	-	4	-	-
S008- Некорректная установка стационарных знаков	1	1	-	-	2	-
S011- Неисправность стрелки, включенной в систему ЭЦ	8	1	7	-	-	-
S013- Другие неисправности системы связи	1	-	1	-	-	-
S015- Ошибка в конфигурации/управлении микропроцессорной системы (вина поставщика)	1	-	-	1	-	-
S016- Неисправность системы автоматического управления на сортировочной станции	6	1	3	2	-	-
S099- Другие нарушения работы систем СЦБ и связи	2	-	1	1	-	-
S104- Несрабатывание радиоуправляемого стрелочного перевода (отказ оборудования)	1	-	1	-	-	-
В С Е Г О по причинам, связанным с СЦБ	28	4	15	9	2	-

Причины происшествий - неисправности пути, объектов путевого хозяйства и инфраструктуры

Нарушения безопасности	Количество случаев	Тип аварии			Число пострадавших	
		Столкновения	Сход	Прочие	Погибшие	Раненые
Земляное полотно						
T001- Проседание или размягчение земляного полотна	15	-	15	-	-	-
T002- Повреждение пути под воздействием водных потоков, дождя, оползня, снега, льда и т.д.	1	-	1	-	-	-
T099- Прочие дефекты земляного полотна (детально опишите в пояснительной записке)	1	1	-	-	-	1
Геометрия пути						
T101- Ненормативный поперечный уклон пути в зоне стыка	5	-	5	-	-	-
T102- Ненормативный поперечный уклон пути (вне зоны стыка)	6	-	6	-	-	-
T103- Изменение верхнего строения пути	2	-	1	1	-	-
T105- Уменьшение балластной призмы	1	-	1	-	-	-
T106- Недопустимое, избыточное или недостаточное возвышение наружного рельса	4	-	4	-	-	-
T108- Нарушение прямолинейности пути (помимо выброса)	8	-	8	-	-	-
T109- Нарушение прямолинейности пути (выброс)	18	-	18	-	-	1
T110- Уширение колеи (дефектные или отсутствующие шпалы)	55	-	55	-	-	1
T111- Уширение колеи (дефекты костылей или других типов креплений)	19	-	19	-	-	-
T113- Уширение колеи (вследствие бокового износа рельсов)	5	-	5	-	-	1
T199- Прочие нарушения геометрии пути	7	-	7	-	-	-
Рельсы, стыковые накладки и анкеры рельсового крепления						
T201- Повреждение от отверстия под стыковой болт (трещина или излом)	7	-	7	-	-	-
T202- Излом подошвы рельса	21	-	21	-	-	-
T204- Дефект сварки, выполненной в полевых условиях (излом)	9	-	9	-	-	-
T205- Дефектные или отсутствующие шпалы	4	-	4	-	-	-
T206- Дефектные или отсутствующие костыли (либо другие виды рельсовых креплений)	4	-	4	-	-	-
T207- Выкрашивание металла головки рельса	36	-	36	-	-	-
T208- Излом рельса из-за пробуксовки колесами локомотива	1	-	1	-	-	-
T210- Скол головки рельса (с выходом за пределы стыковой накладки)	14	-	14	-	-	-
T211- Отделение головки рельса от шейки – в пределах стыковой накладки	4	-	4	-	-	-
T212- Горизонтальное расщепление головки рельса	1	-	1	-	-	-
T213- Излом фасонной стыковой накладки	2	-	2	-	-	-
T214- Излом изолирующей стыковой накладки	1	-	1	-	-	-
T216- Излом или отсутствие стыковых болтов	4	-	4	-	-	-
T217- Отклонение от нормы профиля головки рельса	1	-	1	-	-	-
T220- Поперечная/сложная трещина	13	-	13	-	-	-
T221- Головка рельса расколота по вертикали	16	-	16	-	-	-
T222- Изношенный рельс	8	-	8	-	-	1
T223- Состояние рельса – сухой рельс, рельсы после фрезерования	1	-	1	-	-	-
T299- Прочие дефекты рельсов и стыковых накладок	4	-	4	-	-	-
Остряки, стрелочные переводы и компоненты пути						
T301- Сход с рельсов из-за дефекта	1	-	1	-	-	-
T303- Ослабление, излом или смещение контррельса	1	-	1	-	-	-
T306- Неисправность горочного башмака	1	-	-	1	-	-

Т307- Неисправность пружины /механизма стрелочного перевода	5	-	4	1	-	-
Т309- Неисправность переводного механизма станины стрелочного перевода с ручным приводом	4	-	4	-	-	-
Т311- Повреждение или нарушение регулировки стрелочного перевода	7	-	7	-	-	-
Т313- Разрегулированность стрелочного перевода ввиду недостаточного закрепления	1	-	1	-	-	-
Т314- Износ или излом стрелочного остряка	21	-	21	-	-	1
Т315- Выключение стержня, согнутие, поломка и т. д.	3	-	3	-	-	-
Т316- Излом или чрезмерный износ крестовины стрелочного перевода	1	-	1	-	-	-
Т317- Излом или чрезмерный износ подвижной крестовины стрелочного перевода	2	-	2	-	-	-
Т318- Износ или излом крестовины отжимного стрелочного перевода	1	-	1	-	-	-
Т319- Неплотное прилегание остряка (к рамному рельсу)	10	-	10	-	-	3
Т399- Прочие дефекты/ неисправности крестовин, стрелочных приводов и других компонентов путевой инфраструктуры	3	-	3	-	-	-
<i>Прочие дефекты полотна или верхнего строения пути</i>						
Т401- Нарушение геометрии или поломка мостовой конструкции	3	-	3	-	-	-
Т402- Засорение жёлоба	3	-	3	-	-	-
Т403- Ошибки в технической конструкции и проекте	1	-	1	-	-	-
Т404- Неисправность контактной сети	22	-	-	22	-	-
Т499- Прочие дефекты/ неисправности земляного полотна или верхнего строения пути	1	1	-	-	-	-
В С Е Г О по причинам, связанным с путем и инфраструктурой	392	1	366	25	-	8

Источник: данные Федеральной железнодорожной администрации (ФЖА) Министерства транспорта США за 2023 и 2022 гг.