



**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)**

П Р И К А З



30 января 2018

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

№

36

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № *50 716*

от *11 апреля 2018*.

**О внесении изменений в Правила технической эксплуатации железных дорог
Российской Федерации, утвержденные приказом Министерства транспорта
Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. № 286**

В соответствии с подпунктом 5.2.37 пункта 5 Положения о Министерстве транспорта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 395 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 32, ст. 3342; 2006, № 15, ст. 1612, № 24, ст. 2601, № 52, ст. 5587; 2008, № 8, ст. 740, № 11, ст. 1029, № 17, ст. 1883, № 18, ст. 2060, № 22, ст. 2576, № 42, ст. 4825, № 46, ст. 5337; 2009, № 3, ст. 378, № 4, ст. 506, № 6, ст. 738, № 13, ст. 1558, № 18, ст. 2249, № 32, ст. 4046, № 33, ст. 4088, № 36, ст. 4361, № 51, ст. 6332; 2010, № 6, ст. 650, № 6, ст. 652, № 11, ст. 1222, № 12, ст. 1348, № 13, ст. 1502, № 15, ст. 1805, № 25, ст. 3172, № 26, ст. 3350, № 31, ст. 4251; 2011, № 14, ст. 1935, № 26, ст. 3801, ст. 3804, № 32, ст. 4832, № 38, ст. 5389, № 46, ст. 6526, № 47, ст. 6660, № 48, ст. 6922; 2012, № 6, ст. 686, № 14, ст. 1630, № 19, ст. 2439, № 44, ст. 6029, № 49, ст. 6881; 2013, № 5, ст. 388, № 12, ст. 1322, № 26, ст. 3343, № 33, ст. 4386, № 38, ст. 4821, № 45, ст. 5822; 2014, № 12, ст. 1286, № 18, ст. 2177, № 30, ст. 4311, ст. 4325, № 37, ст. 4974, № 42, ст. 5736, № 43, ст. 5901, ст. 5926; 2015, № 2, ст. 491, № 16, ст. 2394, № 17, ст. 2571, № 20, ст. 2925, № 38, ст. 5300, № 47, ст. 6605, № 49, ст. 6976; 2016, № 1, ст. 242, № 2, ст. 325, № 7, ст. 996, 997, № 16, ст. 2229, № 28, ст. 4741, 37, ст. 5497, № 40, ст. 5752, № 42, ст. 5929; 2017, № 10, ст. 1485, № 37, ст. 5539, № 42, ст. 6166, № 43, ст. 6327, № 52, ст. 8161),
п р и к а з ы в а ю:

Внести изменения в Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утвержденные приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. № 286 (зарегистрирован Минюстом России 28 января 2011 г., регистрационный № 19627), с изменениями, внесенными приказами Министерства транспорта Российской Федерации от 12 августа 2011 г. № 210 (зарегистрирован Минюстом России 8 сентября 2011 г., регистрационный № 21758), от 4 июня 2012 г. № 162 (зарегистрирован Минюстом

России 28 июня 2012 г., регистрационный № 24735), от 13 июня 2012 г. № 164 (зарегистрирован Минюстом России 18 июня 2012 г., регистрационный № 24613), от 30 марта 2015 г. № 57 (зарегистрирован Минюстом России 23 апреля 2015 г., регистрационный № 37020), от 9 ноября 2015 г. № 330 (зарегистрирован Минюстом России 4 декабря 2015 г., регистрационный № 39978), от 25 декабря 2015 г. № 382 (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2015 г., регистрационный № 40409), от 3 июня 2016 г. № 145 (зарегистрирован Минюстом России 29 июня 2016 г., регистрационный № 42676), от 1 сентября 2016 г. № 257 (зарегистрирован Минюстом России 3 ноября 2016 г., регистрационный № 44248), согласно приложению к настоящему приказу.

Министр

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'М.Ю. Соколов', written in a cursive style.

М.Ю. Соколов

ИЗМЕНЕНИЯ,
вносимые в Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утвержденные приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. № 286

1. В главе IV Правил:

1) пункт 17:

а) дополнить абзацем вторым следующего содержания:

«Владелец инфраструктуры, владелец железнодорожного пути необщего пользования должен иметь нормативную и техническую документацию на эксплуатацию и ремонт железнодорожного пути, сооружений и устройств.»;

б) дополнить абзацем третьим следующего содержания:

«Количество и характеристики укладываемых в железнодорожный путь материалов, элементов, составных частей, подсистем определяются ремонтной документацией. Материалы, элементы, составные части, входящие в единые перечни продукции¹, подлежащей обязательной сертификации или подлежащей декларированию соответствия, должны иметь сертификаты или декларации соответствия.»;

в) абзацы второй-восьмой считать абзацами четвертым-десятым;

г) абзац десятый изложить в следующей редакции:

«Техническое обслуживание, ремонт (включая межремонтные сроки) и содержание сооружений и устройств инфраструктуры и железнодорожных путей необщего пользования осуществляются в порядке, установленном владельцем инфраструктуры, владельцем железнодорожных путей необщего пользования на основании настоящих Правил, проектной (для вновь строящихся и реконструируемых объектов), ремонтной и эксплуатационной документации.».

2. В приложении № 1 к Правилам:

1) пункт 2 дополнить абзацем следующего содержания:

«Текущее содержание железнодорожного пути должно осуществляться круглогодично и на всем протяжении железнодорожного пути, включая участки, находящиеся в ремонте.»;

2) пункт 8 дополнить абзацами следующего содержания:

«Ширина плеча балластной призмы должна быть не менее 25 см для участков бесстыкового железнодорожного пути и 20 см – для участков звеньевоего

¹ ТР ТС 003/2011. «Технический регламент ТС. О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта» опубликован на официальном сайте Комиссии Таможенного союза <http://www.isouz.ru/>, 02.08.2011.

железнодорожного пути. При отступлениях от нормативной ширины балластной призмы на протяжении более 10 м на звеньевом железнодорожном пути в кривых со стороны наружной нити и на бесстыковом железнодорожном пути в прямых и кривых должны обеспечиваться меры безопасности движения поездов в зависимости от величин отступлений и температур воздуха.

Скорость движения поездов не должна превышать 60 км/ч:

- для звеньевом железнодорожном пути при ширине плеча менее 20 см;
- для бесстыкового железнодорожного пути при ширине плеча менее 25 см и ожидаемом повышении температуры воздуха на 15 °С и более относительно температуры закрепления рельсовых плетей.

Верх балластной призмы должен располагаться:

- при деревянных шпалах и брусках – ниже верха шпалы или бруса на 3 см;
- при железобетонных шпалах и брусках – в одном уровне с верхом средней части шпал или брусков.»;

3) пункт 9 дополнить абзацами следующего содержания:

«Величины неисправностей в геометрии рельсовой колеи, требующие ограничения скорости или закрытия движения, приведены в таблицах 1 – 4.

Таблица 1

Уширение колеи при номинале, мм					Сужение колеи при номинале, мм					Требуемое ограничение скорости ² , км/ч
1520	1524	1530	1535	1540	1520	1524	1530	1535	1540	
более										
16		-	-	-	8	-	-	-	-	140/90
20	16	12	11	6	8	12	12	15	-	120/90
22	18	16	11	8	8	12	15	18	20	100/80
24	20	16	11	8	8	12	15	18	20	60/60
26	22	16	13	8	8	12	15	18	20	25/25
28	24	18	13	8	8 ¹⁾	12	18	23	28	движение прекращается

¹⁾ Для участков с железобетонными шпалами выпуска до 1996 года – 10 мм.

Таблица 2

Уровень, мм ¹⁾	Перекося, мм	Просадка, мм	Требуемое ограничение скорости ³ , км/ч
более			
20	16	20	120/90

² Скорость движения поездов при отступлениях по ширине колеи (числитель – пассажирские поезда, знаменатель – грузовые).

³ Скорость движения поездов при отступлениях по уровню, перекосям и просадкам, требующие ограничений скорости (числитель – пассажирские поезда, знаменатель – грузовые).

25	20	25	60/60
30	25	30	40/40
35	30	35	15/15
50	50	45	движение прекращается

1) Исключая участки, на которых отвод возвышения наружного рельса устроен в прямой.

Таблица 3

Разность смежных стрел, измеряемых от середины хорды длиной 20 м, мм, при длине неровности пути		Требуемое ограничение скорости ⁴ , км/ч
Более 10 до 20 м включительно	Более 20 до 40 м включительно	
более		
25	35	120/90
35	40	60/60
40	50	40/40
50	65	15/15
65	90 (для путей необщего пользования 100)	движение прекращается

Таблица 4

Величина, мм	Скорость движения поездов при температуре воздуха ⁵ , км/ч	
	минус 25 °С и выше	минус 25 °С и ниже
Более 1 до 2 включительно	80	50
Более 2 до 4 включительно	40	25
Более 4 до 5 включительно	15	15
Более 5	движение прекращается	

Переход от рельсов одного типа к рельсам другого типа осуществляется с использованием переходных рельсов или типовых переходных накладок.

При превышении допустимого уклона отвода ширины колеи для установленной скорости, определяемого как средняя величина на базе 2 м, скорость должна уменьшаться до значений, соответствующих фактическому уклону отвода, вплоть до прекращения движения поездов.

Уклоны отвода ширины колеи допускаются не более:

0,0025 – при скоростях движения до 140 км/ч;

⁴ Скорость движения поездов при отступлениях в плане (числитель – пассажирские поезда, знаменатель – грузовые).

⁵ Скорость движения поездов по рельсовым стыкам, имеющим по рабочей грани головки рельсов вертикальные и горизонтальные ступеньки.

0,003 – 120 км/ч;
 0,0035 – 100 км/ч;
 0,004 – 80 км/ч;
 0,0045 – 60 км/ч;
 0,005 – 25 км/ч.

Не допускается эксплуатация железнодорожного пути при уклоне отвода ширины колеи более 0,005, в том числе при измерении на базе 1 м (при ручных промерах шаблоном), кроме железнодорожных путей 4 и 5 классов, уравнильных стыков, уравнильных приборов, глухих пересечений и одиночных стрелочных переводов измеряемой от стыка рамного рельса до корня остряков. Уклон отвода ширины колеи при ручных промерах измеряется как разность значений ширины колеи в точках через 2 м, уменьшенная на разность величин бокового износа в этих точках и деленная на 2000.

Уклон отвода ширины колеи диагностическими средствами измеряется на базе 2 м.»;

4) пункт 10 изложить в следующей редакции:

«10. Верх головок рельсов обеих нитей железнодорожного пути на прямых участках должен быть в одном уровне. Разрешается на прямых участках железнодорожного пути содержать одну рельсовую нить на 6 мм выше другой.

Владельцем инфраструктуры, владельцем железнодорожных путей необщего пользования на кривых участках железнодорожного пути в зависимости от радиуса кривой и скоростей движения поездов устанавливается возвышение наружной рельсовой нити.

Длина переходной кривой должна составлять не менее 20 м.

Допускается устройство отводов возвышения без переходных кривых либо на протяжении прямой, либо 50% – на прямой и 50% на кривой (без соблюдения условия совпадения отводов возвышения и кривизны). При этом должны соблюдаться требования не превышения величины непогашенного ускорения $0,7 \text{ м/с}^2$ и скорости его изменения $0,6 \text{ м/с}^3$.

На линиях, на которых обращается пассажирский подвижной состав с улучшенными динамическими характеристиками, величина непогашенного ускорения может быть установлена более $0,7 \text{ м/с}^2$ в соответствии с конструкторской документацией на подвижной состав и результатами проведенных испытаний.

Круговые кривые радиусом 4000 м и менее должны сопрягаться с прямыми участками переходными кривыми, кроме кривых на стрелочных переводах и случаев, предусмотренных ремонтной и эксплуатационной документацией.

Фактическое максимальное возвышение наружного рельса с учетом допусков на содержание должно составлять 150 мм. Величина возвышения наружной нити на стрелочных переводах должна быть не более 75 мм.

На перегонах многопутных линий головки рельсов всех путей, расположенных на общем земляном полотне, должны устраиваться на одном уровне. В процессе эксплуатации допускается разница в уровне головок рельсов на прямых участках пути не более 15 см, если иное не предусмотрено проектной

документацией.

Постановка закрестовинных кривых должна производиться по ординатам. Радиусы закрестовинных кривых должны быть не менее 300 м на главных, приемо-отправочных и сортировочных путях, 200 м – на остальных станционных путях, но во всех случаях не менее радиусов переводных кривых стрелочных переводов.

На закрестовинных и переводных кривых стрелочных переводов не допускается понижение наружной нити по отношению к внутренней (обратного возвышения) более чем на 20 мм. При понижении наружной нити от 20 до 40 мм скорость движения по таким кривым устанавливается 15 км/ч, при понижении более 40 мм – движение прекращается.

Не допускается уклон отвода возвышения наружного рельса в кривых участках пути более 3,2 мм/м на всей длине переходной кривой или ее части длиной не менее 30 м.»;

5) пункт 13 дополнить абзацами следующего содержания:

«Рельсы железнодорожного пути, как на прямых, так и на кривых участках должны иметь подуклонку $1/20$ (наклон внутрь колеи относительно поверхности шпал), если иное не предусмотрено конструкцией железнодорожного пути.

При деревянных шпалах подуклонка рельсов должна обеспечиваться за счет металлических подкладок, а при железобетонных шпалах – за счет такой же подуклонки подрельсовой площадки на шпалах.

Подуклонка рельсов не должна быть меньше $1/60$ и больше $1/12$, а по внутренней рельсовой нити в кривых участках пути при возвышении наружной нити свыше 85 мм - соответственно $1/30$ и $1/12$, если иное не предусмотрено конструкцией железнодорожного пути.».

6) пункт 14 дополнить абзацами следующего содержания:

«На каждом стрелочном переводе и глухом пересечении стрелка, крестовина, рельсовый путь между ними и примыкающие к ним рельсы должны быть одного типа.

Прилегание острияков и подвижных (поворотных) сердечников к подушкам стрелочных башмаков должно быть плотным. На отдельных брусках зазор между подошвой острияка, подвижного (поворотного) сердечника и подушкой стрелочного башмака в пределах участка прилегания к равному рельсу (усовику) не должен превышать 1 мм, а вне пределов – 2 мм. При зазоре между подошвой острияка, подвижного (поворотного) сердечника и подушкой стрелочного башмака 2 – 4 мм на двух и более брусках в пределах участка прилегания к равному рельсу (усовику) неисправность устраняется в первоочередном порядке, при большем просвете скорость устанавливается в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5

Величина зазора, мм	Скорость движения поездов ⁶ , км/ч
Более 4 до 6	50
Более 6 до 8	25
Более 8 до 10	15
Более 10	движение прекращается

Примечание: при разных смежных измерениях скорость устанавливается по наибольшему измерению.

Прилегание острияков к рамным рельсам, а также подвижных (поворотных) сердечников к усовикам крестовины должно быть плотным. При наличии просвета между рабочей гранью упорных накладок и шейкой острияка (подвижного сердечника) более 4 мм на двух и более накладках скорость движения поездов устанавливается в соответствии с таблицей 6.

Таблица 6

Просвет между рабочей гранью упорных накладок и острияка, мм	Скорость движения поездов ⁷ , км/ч
Более 4 до 6	50
Более 6 до 8	25
Более 8 до 10	15
Более 10	движение прекращается

Примечание: при разных смежных измерениях скорость устанавливается по наибольшему измерению.

Шаг острияка (расстояние между рабочей гранью головки рамного рельса и нерабочей гранью острияка), измеряемый против первой тяги, должен быть не менее 147 мм, если иное не предусмотрено конструкторской документацией на стрелочный перевод.

Расстояние между отведенным острияком и рамным рельсом должно обеспечивать проход колес без касания острияка. Для этого разность ширины колеи и величины желоба между острияком и рамным рельсом в конце строжки острияка не должна быть более 1458 мм.

⁶ Скорость движения поездов по стрелочным переводам, имеющим зазор между подошвой острияка (подвижного сердечника) и подушкой башмака.

⁷ Скорость движения поездов по стрелочным переводам, имеющим зазор между рабочей гранью упорных накладок и шейкой острияка (подвижного сердечника).

Боковой износ рамных рельсов должен контролироваться у острия острияков и в изношенном месте и определяться как разность новой и изношенной ширины головки рельса на уровне 13 мм ниже поверхности катания головки рельса.

Боковой износ острияка должен контролироваться вне пределов боковой строжки и определяться как разность ширины новой и изношенной головок острияка на уровне 13 мм ниже поверхности катания головки рельса.

Взаимное положение острияков и рамных рельсов контролируется шаблоном положения острияка и рамного рельса. Измерение производится в контрольных точках: в острие острияка и на расстоянии 450 мм от него – для стрелок марки 1/22; 350 мм – для стрелок марки 1/18; 200 мм – для обыкновенных и симметричных стрелок марок 1/11 и 1/9; 120 мм – для симметричных стрелок марки 1/6 и перекрестных переводов марки 1/9. При наличии просвета между наклонной гранью шаблона и головкой рамного рельса стрелочный перевод прекращается для движения в направлении от рамного рельса к крестовине.

Устройство переводных кривых на стрелочных переводах производится по ординатам. Отклонения от нормативных значений ординат на стрелочных переводах не должны превышать норм, указанных в таблице 7.

Таблица 7

Расположение стрелочного перевода на станционных путях	Отклонения от нормативных значений ординат ⁸ , мм			Ограничение скорости по боковому направлению при нарушении норм содержания, км/ч
	в сторону увеличения	в сторону уменьшения	разность отклонений в смежных точках	
Главные пути	2	10	2	25
Приемо-отправочные				
Станционные (кроме главных и приемо-отправочных)	4	15	4	15
Пути необщего пользования				

При наличии бокового износа рельсов разрешается содержать ординаты сверх указанных отклонений меньшими на величину бокового износа, но не более 5 мм.»;

7) абзац четвертый пункта 15 изложить в следующей редакции:

«выкрашивание острияка от острия до первой стрелочной тяги или подвижного сердечника глубиной более 3 мм, при котором создается опасность набегания гребня, и во всех случаях на железнодорожных путях общего пользования, а на железнодорожных путях необщего пользования для стрелочных переводов марки 1/7 и положе, симметричных – марки 1/6, выкрашивание длиной:

на главных железнодорожных путях – 200 мм и более;

⁸ Допуски на устройство переводных кривых на стрелочных переводах по ординатам.

на приемо-отправочных железнодорожных путях – 300 мм и более;
на прочих станционных железнодорожных путях – 400 мм и более.»;

8) пункт 15 дополнить абзацем следующего содержания:

«На стрелочных переводах ширина колеи не должна быть более 1546 мм.»;

9) пункт 16 дополнить абзацами следующего содержания:

«Порядок пропуска поездов по дефектным рельсам и по стрелочным переводам, имеющим дефекты металлических частей, устанавливается в зависимости от степени опасности дефекта.

По остродефектным рельсам, с трещинами с выходом на поверхность без полного излома возможен пропуск поездов со скоростью движения не более 15 км/ч. По рельсам типа Р75 и Р65 с внутренними трещинами, не выходящими на поверхность, разрешается пропуск поездов со скоростью не более 25 км/ч.

По рельсам с поперечным изломом или выколом части головки без принятия специальных мер пропуск поездов не допускается. Если поезд остановлен у лопнувшего рельса (полный отказ), по которому согласно заключению работника по должности не ниже бригадира пути, а при его отсутствии – машиниста, возможно пропустить поезд, то по нему разрешается пропустить только один первый поезд со скоростью не более 5 км/ч.

По лопнувшему рельсу в пределах моста или тоннеля пропуск поездов во всех случаях запрещается.»;

10) дополнить пунктами в следующей редакции:

«31. Основные требования к исправлению пути на пучинах:

постоянный контроль за местом образования пучинного горба (впадины);

своевременное устройство отводов от вершины пучинного горба;

обеспечение безопасности движения поездов при производстве работ по устройству отводов от пучинных горбов.

Участки железнодорожного пути, на которых предполагается укладка пучинных подкладок, должны быть заблаговременно (до замерзания балласта) подготовлены для исправления пучин (заменены дефектные и подтесанные шпалы, изломанные подкладки, дефектные костыли, подрезан балласт под подошвой рельса с целью обеспечения зазора 3 см между поверхностью балласта и подошвой рельса).

При исправлении железнодорожного пути на пучинах должны соблюдаться следующие правила:

уклоны отводов от пучинных горбов должны быть не круче приведенных в таблице 7 настоящего Приложения;

между концами отводов двух смежных пучинных горбов должна устраиваться разделительная площадка параллельно элементу профиля пути длиной не менее 10 м;

при длине разделительной площадки менее 10 м пучинные подкладки должны

укладываться на всем протяжении между горбами с соблюдением уклонов, указанных в таблице 8 настоящего Приложения;

конец отвода от пучинного горба должен располагаться на расстоянии не менее 10 м от перелома профиля, если это условие нельзя обеспечить, устраивается участок длиной не менее 10 м со средним уклоном между двумя смежными уклонами проектного профиля пути.

При исправлении пучины на стрелочном переводе в пределах рамных рельсов и крестовины устраивается площадка на протяжении переводной кривой, перед рамными рельсами и за крестовиной отвод устраивается с уклоном 0,001.

Таблица 8

Скорость движения поездов, км/ч	Уклоны отводов на расстоянии от горба в обе стороны ⁹ , мм/м		
	до 5 м	более 5 м	на всем протяжении
60 и менее	2	3	-
61-80	1,5	2,5	-
81-100	1	2	-
101-120	-	-	0,8
121-140	-	-	0,7

Для исправления пути на пучинах, на участках с костыльным скреплением применяются пучинные подкладки (таблица 9), изготавливаемые из дерева, полимерных или других материалов.

Таблица 9

Наименование подкладок	Размеры пучинных подкладок, мм				Толщина пучинных подкладок
	Длина		Ширина		
	P75 и P65	P50 и P43	P75, P65, P50	P43	
Карточки	по длине металлической подкладки		170	160	1; 1,5; 3; 5; 8; 10; 15; 20; 25
Башмаки	400	350	170	160	25; 30; 40; 50
Нашпальники короткие	500	450	170	160	50; 60; 70; 80; 90
Нашпальники полусквозные	800	800	170	160	50; 60; 70; 80; 90; 100; 110
Нашпальники сквозные	2400	2400	170	160	50; 60; 70; 80; 90; 100; 110

32. Требования к эксплуатации верхнего строения пути.

В стыках рельсов при их укладке должны оставляться зазоры для того, чтобы

⁹ Номинальные уклоны отводов (по обеим нитям) при исправлении пути на пучинах.

при изменении температуры воздуха рельсы могли изменять свою длину.

По условию боковой устойчивости звеньевое пути в летнее время не допускается наличие более двух подряд слитых (нулевых) зазора при рельсах длиной 25 м и более, четырех – при рельсах длиной 12,5 м, за исключением случаев, когда зазоры являются номинальными (таблица 10).

Таблица 10

Номинальная величина стыкового зазора ¹⁰ , мм	Температура рельсов, °С, для климатических регионов с годовой амплитудой температуры рельсов (Т)*		
	Т > 100°С	Т = 90-100°С	Т < 90°С
длина рельсов 25 м			
0	выше 30	выше 40	выше 50
1,5	30-25	40-35	50-45
3,0	25-20	35-30	45-40
4,5	20-15	30-25	40-35
6,0	15-10	25-20	35-30
7,5	10-5	20-15	30-25
9,0	5-0	15-10	25-20
10,5	от 0 до -5	10-5	20-15
12,0	от -5 до -10	5-0	15-10
13,5	от -10 до -15	от 0 до -5	10-5
15,0	от -15 до -20	от -5 до -10	5-0
16,5	от -20 до -25	от -10 до -15	от 0 до -5
18	от -25 до -30	от -15 до -20	от -5 до -10
19,5	от -30 до -35	от -20 до -25	от -10 до -15
21,0	от -35 до -40	от -25 до -30	от -15 до -20
22,0	ниже -40	ниже -30	ниже -20
длина рельсов 12,5 м			
0	выше 55	выше 60	выше 65
1,5	55-45	60-50	65-55
3,0	45-35	50-40	55-45
4,5	35-25	40-30	45-35
6,0	25-15	30-20	35-25
7,5	15-5	20-10	25-15
9,0	от +5 до -5	10-0	15-5
10,5	от -5 до -15	от 0 до -10	от +5 до -5
12,0	от -15 до -25	от -10 до -20	от -5 до -15
13,5	от -25 до -35	от -20 до -30	от -15 до -25
15,0	от -35 до -45	от -30 до -40	от -25 до -35
16,5	от -45 до -55	от -40 до -50	от -35 до -45
18	ниже -55	ниже -50	ниже -45

Зазор в стыке, находящемся на противоположном от изолирующего стыка рельса, должен быть не менее 3 мм, а при низких температурах – не превышать 18 мм при диаметре отверстий в рельсах 36 мм и 20 мм при диаметре отверстий 40 мм.

При превышении конструктивной величины зазоров в стыках их регулировка

¹⁰ Номинальные величины зазоров в рельсовых стыках по климатическим регионам (при диаметре отверстий в рельсах 36 мм).

или разгонка должна выполняться в первоочередном порядке (в течение 3 дней). До производства работ по регулировке зазоров скорости поездов должны быть не более приведенных таблице 11.

Таблица 11

Величина стыкового зазора, мм (при диаметре отверстий в рельсах 36 мм)*	Скорость движения поездов ¹¹ , км/ч
Более 24 до 26	100
Более 26 до 30	60
Более 30 до 35	25
Более 35	движение прекращается

* При диаметре отверстий в рельсах 40 мм нормы увеличиваются на 2 мм.

При отсутствии одного стыкового болта на конце рельса при четырехдырных накладках (или двух при шестидырных накладках) скорость движения поездов ограничивается до 25 км/ч. При отсутствии всех болтов на конце рельса движение поездов прекращается.

При изломе одной стыковой накладки движение поездов прекращается.

Для предотвращения продольного перемещения (угона) рельсов под проходящими поездами при костыльном скреплении на рельсы устанавливаются пружинные противоугоны в соответствии с ремонтной документацией.

Расстояния между осями шпал должны соответствовать эпюре шпал, отклонения от эпюрных значений на главных путях допускаются не более 8 см при деревянных шпалах и 4 см – при железобетонных шпалах.

Допустимые скорости движения в зависимости от наличия дефектных, не обеспечивающих нормативных параметров содержания геометрии рельсовой колеи, шпал, брусьев мостовых или брусьев стрелочных переводов определяются в соответствии с таблицей 12.

Таблица 12

План линии	Тип рельсов	Число дефектных, не обеспечивающих нормативных параметров содержания геометрии рельсовой колеи, шпал и/или брусьев в кусте	Скорость движения поездов ¹² , км/ч
Прямые и кривые	Р50 и легче	3	40
		4	25

¹¹ Скорость движения поездов при величине стыкового зазора.

¹² Скорость движения поездов в зависимости от количества дефектных, не обеспечивающих нормативных параметров содержания геометрии рельсовой колеи, шпал и/или брусьев мостовых или стрелочных переводов.

радиусом 650 м и более	P65; P75	5 и более	15 или движение прекращается*
		4	40
		5	25
		6 и более	15 или движение прекращается*
Кривые радиусом менее 650 м	P50 и легче	3	25
		4 и более	15 или движение прекращается*
	P65; P75	4	25
		5 и более	15 или движение прекращается*

* Движение прекращается, если ширина колеи превышает 1545 мм или на трех и более шпалах (брусьях) подошва рельсов выходит из реборд подкладок с наружной стороны колеи.

В зоне острия остяков стрелочных переводов не допускается наличие более двух расположенных подряд дефектных, не обеспечивающих нормативных параметров содержания геометрии рельсовой колеи, брусев.

При обнаружении на звеньевом пути зазоров между рельсом и подкладкой, при которых подошва рельса оказывается выше реборд подкладок с наружной стороны, скорость движения поездов ограничивается:

на 3 шпалах (брусьях) подряд – 60 км/ч на прямых участках (исключая подходы к мостам и тоннелям), 25 км/ч – на кривых участках железнодорожного пути, на подходах к мостам и тоннелям протяжением 200 м при длине мостов и тоннелей от 25 до 100 м и по 500 м – при длине мостов и тоннелей более 100 м;

на 4 шпалах (брусьях) – до 40 км/ч на прямых, на кривых, а также на прямых, на подходах к мостам и тоннелям прекращается движение поездов;

на 5 шпалах (брусьях) движение поездов прекращается.

В зависимости от доли дефектных узлов скреплений, не обеспечивающих нормативных параметров содержания геометрии рельсовой колеи, скорости движения должны быть:

более 15% – не более 120 км/ч;

более 20% – не более 100 км/ч;

более 30% – не более 80 км/ч;

более 40% – не более 60 км/ч;

более 50% – не более 25 км/ч.

Поверхность балластной призмы должна периодически очищаться, не допуская образования выплесков. В зависимости от доли протяжения пути на километре с выплесками (состояния балласта) скорости движения должны быть:

более 5% – не более 120 км/ч;

более 7% – не более 100 км/ч;

более 10% – не более 80 км/ч;

более 15% – не более 60 км/ч;

более 20% – не более 40 км/ч»;

более 30% – не более 25 км/ч».

33. Требования к верхнему строению железнодорожного пути на мостах и в тоннелях.

Железнодорожный путь в тоннелях и на подходах к ним на протяжении не менее 200 м используется как на балласте, так и на безбалластном мостовом полотне. Толщина балластного слоя под шпалой должна быть не менее 25 см, до реконструкции тоннеля допускается не менее 15 см.

Ширина плеча балластной призмы в прямых и в кривых участках железнодорожного пути радиусом 600 м и более должна быть не менее 25 см, в кривых радиусом менее 600 м должна быть не менее 35 см.

Должны быть оборудованы контруголками или контррельсами:

-мосты с ездой на балласте (кроме путепроводов), имеющие полную длину более 50 м или расположенные в кривых участках железнодорожного пути радиусом менее 600 м;

- путепроводы с ездой на балласте при полной длине сооружений более 25 м, а также при расположении их в кривых участках железнодорожного пути радиусом менее 1000 м;

- мосты и путепроводы с ездой на металлических или деревянных поперечинах (мостовых брусках), безбалластных железобетонных плитах при длине мостового полотна более 5 м или расположенные в кривых участках железнодорожного пути радиусом менее 1000 м;

- участки железнодорожного пути, расположенные под путепроводами и пешеходными мостами с опорами стоечного типа при расстоянии от оси пути до грани опоры менее 3 м, а также двухпутные тоннели.

На многопутных мостах при наличии сплошного балластного корыта контруголки (контррельсы) допускается укладывать только на крайних путях.

34. Осмотру и проверке железнодорожного пути, сооружений и устройств подлежат все элементы железнодорожного пути (верхнее строение, земляное полотно, искусственные сооружения, путевые устройства, рельсовые цепи, переезды, полоса отвода).

Владельцем инфраструктуры, владельцем железнодорожных путей необщего пользования определяются виды, периодичность, порядок проведения и оформления осмотров и проверок железнодорожного пути и сооружений.

Задачами осмотров и проверок являются:

определение соответствия фактического технического состояния элементов железнодорожного пути, его сооружений и устройств скоростям и нагрузкам, которые установлены для проверяемого участка;

выявление неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов с установленными скоростями и принятие мер по их устранению;

оценка качества содержания железнодорожного пути, стрелочных переводов,

искусственных сооружений, земляного полотна и других устройств по каждому километру, объекту (при весеннем и осеннем осмотрах железнодорожного пути).

35. Владельцем инфраструктуры, владельцем железнодорожного пути необщего пользования устанавливается перечень инструмента строгого учета, порядок его клеймения, учета и хранения, получения и выдачи.

В случае пропажи инструмента строгого учета владельцем инфраструктуры, владельцем железнодорожных путей необщего пользования составляется акт и уведомляются органы внутренних дел.».