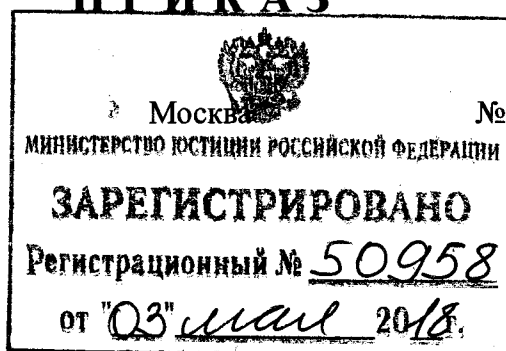




**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРАНС РОССИИ)**

**П Р И К А З**

*9 февраля 2018 г.*



*54*

**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, 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, 4325, № 37, ст. 4974, № 42, ст. 5736, № 43, ст. 5901, 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



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 пункте 10 главы II Правил:

1) абзац девятый изложить в следующей редакции:

«габарит погрузки - предельное поперечное (перпендикулярное линии, проходящей в плоскости поверхности катания рельсов на одинаковом расстоянии от их осей симметрии (далее – ось железнодорожного пути) очертание, в котором, не выходя наружу, должен размещаться груз (с учетом упаковки и крепления) на открытом железнодорожном подвижном составе при его нахождении на прямом горизонтальном железнодорожном пути»;»;

2) абзац двадцать шестой признать утратившим силу.

2. Пункт 51 главы VI Правил изложить в следующей редакции:

«51. На всем протяжении железнодорожной линии, на которой осуществляется движение пассажирских поездов со скоростями более 140 км/ч, должен быть уложен железнодорожный путь со сварными рельсовыми плетями, у которых при изменениях температуры воздуха концевые участки удлиняются или укорачиваются, а средняя часть остается неподвижной и в ней возникают продольные силы, пропорциональные изменениям температуры воздуха (далее – бесстыковой железнодорожный путь).».

3. В приложении № 1 к Правилам:

1) пункт 1 дополнить абзацем в следующей редакции:

«Ремонт и планово-предупредительная выправка железнодорожного пути устанавливаются Правилами назначения и проведения ремонтов и планово-предупредительной выправки железнодорожного пути (приложение № 1 к Технической эксплуатации сооружений и устройств путевого хозяйства).»;

2) дополнить приложение № 1 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации приложением № 1 следующего содержания:

**ПРАВИЛА**  
**назначения и проведения ремонтов и планово-предупредительной выправки**  
**железнодорожного пути**

1. Работы по обновлению верхнего строения железнодорожного пути с полной или частичной заменой изношенных элементов, очисткой балласта, выправкой железнодорожного пути в продольном профиле и плане, с оздоровлением дефектных мест земляного полотна (далее – ремонт) и планово-предупредительной выправке железнодорожного пути подразделяются на следующие виды:

капитальный ремонт 1 уровня – капитальный ремонт железнодорожного пути с использованием новых материалов (далее – КРН);

капитальный ремонт 2 уровня – капитальный ремонт железнодорожного пути с использованием старогодных материалов (далее – КРС);

капитальный ремонт 3 уровня – сплошная замена рельсов в период между капитальными ремонтами на участках бесстыкового железнодорожного пути с грузонапряженностью более 25 млн тонно-километров брутто/км в год (далее – ткм брутто/км), сопровождаемая работами в объемах среднего ремонта железнодорожного пути (далее – РС);

сплошная смена рельсов и металлических частей стрелочных переводов (далее – Р);

средний ремонт железнодорожного пути (далее – С);

подъемочный ремонт железнодорожного пути (далее – П);

ремонт стрелочных переводов (далее – Ксп);

планово-предупредительная выправка (далее – В).

2. КРН и КРС предназначены для замены рельсошпальной решетки с применением новых или отремонтированных старогодных материалов верхнего строения железнодорожного пути и для комплексного обновления верхнего строения железнодорожного пути с повышением несущей способности балластной призмы, основной площадки земляного полотна, включающей в себя границу раздела балластного слоя нормируемой толщины и грунтов земляного полотна, а также обочину (далее – основная площадка земляного полотна).

Капитальный ремонт малых (полной длиной до 25 м) и средних (полной длиной свыше 25, но не более 100 м) мостов выполняется одновременно с ремонтами железнодорожного пути КРН и КРС. Капитальный ремонт больших мостов (полной длиной свыше 100 м) и тоннелей должен предшествовать производству работ на подходах к искусственному сооружению.

3. РС предназначен для сплошной замены рельсов новыми, сопровождаемый работами в объемах среднего ремонта (С), в период между капитальными ремонтами железнодорожного пути на участках бесстыкового железнодорожного пути с грузонапряженностью более 25 млн. ткм брутто/км в год.

4. При сплошной замене рельсов и металлических частей стрелочных переводов (Р) осуществляется сплошная замена рельсов и металлических частей стрелочных переводов новыми (старогодными) и замена дефектных элементов верхнего строения железнодорожного пути.

5. Средний ремонт (С) предназначен для сплошной очистки щебеночной балластной призмы, замены дефектных шпал и элементов креплений.

6. Подъемочный ремонт (П) предназначен для восстановления равноупругости подшпального основания путем сплошной подъемки и выправки железнодорожного пути с подбивкой шпал, а также для замены дефектных шпал, креплений и частичного восстановления дренирующих свойств элемента строения железнодорожного пути, необходимого для перераспределения давления от шпал на основную площадку земляного полотна или другое основание, удержания рельсо-шпальной решетки от сдвига и для обеспечения упругого взаимодействия железнодорожного пути и железнодорожного подвижного состава (далее – балластный слой).

7. При капитальном ремонте стрелочных переводов (Ксп) осуществляется замена стрелочных переводов в комплекте с переводными брусками, очистка или замена балласта и постановка железнодорожного пути в проектное положение в плане и продольном профиле.

8. Планово-предупредительная выправка (В) железнодорожного пути и расположенных на нем стрелочных переводов предназначена для восстановления равноупругости подшпального основания и уменьшения степени неравномерности отступлений по уровню и в плане, а также просадок железнодорожного пути.

9. Для назначения видов ремонта железнодорожный путь разделяется на классы и группы железнодорожного пути в соответствии с классификацией, приведенной в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

### Классификация главных железнодорожных путей

Группа железнодорожного пути	Грузонапряженность, млн. ткм брутто/км в год	Диапазон допустимых скоростей, км/ч						
		1 диапазон	2 диапазон		3 диапазон			
		Классы главных железнодорожных путей в зависимости от допустимых скоростей движения поездов (числитель – пассажирские, знаменатель – грузовые)						
Группа железнодорожного пути (специализация)	Код группы	>200 >90	200- 161 >90	160-141 >90	121- 140 >80	101- 120 >80	81-100 61-80	до 60

Высокоскоростная	В	не регламентируется	1						
Скоростная	С	не регламентируется		1	1				
Пассажирская	П	не регламентируется			1	1	2	3	3
Особогрузо- напряженная	О	более 80				1	1	1	2
Грузовая	I	более 50 до 80				1	1	1	2
	II	более 25 до 50				1	1	2	3
	III	более 10 до 25				1	2	3	3
	IV	более 5 до 10				2	3	3	4
	V	5 и менее				3	4	4	4

Таблица 2

### Классы станционных железнодорожных путей и железнодорожных путей необщего пользования

Виды станционных железнодорожных путей и железнодорожных путей необщего пользования (код группы – С)	Класс железнодорожного пути в зависимости от допустимых скоростей движения поездов, км/ч	
	более 40	40 и менее
Приемо-отправочные и другие станционные железнодорожные пути, предназначенные для сквозного пропуска поездов	3	4
Приемо-отправочные и другие станционные железнодорожные пути, не предназначенные для сквозного пропуска поездов	4	5
Горочные железнодорожные пути	3	3
Специальные железнодорожные пути, предназначенные для обращения железнодорожного подвижного состава с опасными грузами	4	4
Железнодорожные пути необщего пользования	3	5
Железнодорожные пути необщего пользования, предназначенные для обращения железнодорожного подвижного состава с опасными грузами	3	4

#### 10. Дополнительные требования по классификации железнодорожного пути:

1) при расчете классов железнодорожного пути участок должен быть одного класса на всем протяжении железнодорожного пути (поездо-участка) с одинаковой грузонапряженностью и допустимыми скоростями движения пассажирских или грузовых поездов без учета отдельных километров и мест, по которым установлено ограничение скорости движения поездов.

Граница класса железнодорожного пути на перегонах определяется в границах от входного до выходного стрелочного перевода железнодорожных станций.

На участках железнодорожного пути с установленными скоростями движения пассажирских и пригородных поездов более 80 км/ч в зависимости от их количества в сводном графике движения поездов железнодорожный путь должен быть не ниже:

1 класса – более 100 поездов в сутки;

2 класса – 31-100 поездов в сутки;

3 класса – 6 – 30 поездов в сутки.

Класс главных железнодорожных путей на железнодорожной станции должен соответствовать высшему классу железнодорожного пути прилегающих перегонов.

Класс стрелочного перевода, стрелочного съезда должен определяться по высшему классу соединяемых железнодорожных путей.

На многопутных участках класс железнодорожного пути должен определяться для каждого из железнодорожных путей;

2) пассажирская группа железнодорожного пути должна определяться как суммарные размеры пассажирских и пригородных поездов 60% и более по поездо-участку от общего количества пар поездов в сутки в соответствии с нормативным графиком движения поездов;

3) для высокоскоростных, скоростных, пассажирских групп железнодорожного пути класс железнодорожного пути главных железнодорожных путей определяется по допустимой скорости пассажирских поездов.

Для особогрузонапряженной и грузовой групп железнодорожного пути класс главных железнодорожных путей определяется по допустимой скорости движения грузовых поездов;

4) владелец инфраструктуры, владелец железнодорожных путей необщего пользования при установлении классов главных и станционных железнодорожных путей должен учитывать условия эксплуатации: количество пассажирских, пригородных и грузовых поездов; степень заполнения графика движения поездов; грузонапряженность; допустимые скорости движения поездов; средний и максимальный вес поезда; тип железнодорожного подвижного состава; максимальные осевые и погонные нагрузки; применяемые типы конструкций железнодорожного пути; план и профиль железнодорожного пути; климатические условия.

11. Виды и перечень выполняемых при ремонте железнодорожного пути работ определяются проектной (ремонтной) документацией. Перечень основных работ представлен в таблице 3.

12. Периодичность выполнения ремонтов железнодорожного пути, в соответствии с которой определяется их ежегодная общая потребность при перспективном и текущем планировании и рекомендуемые ремонтные схемы определяются с учетом нормативного ресурса конструкции железнодорожного пути, соответствующей определенному классу железнодорожного пути (таблица 4).

В зависимости от фактического состояния железнодорожного пути промежуточные виды ремонтов могут быть заменены в ремонтной схеме, при этом устанавливаемый вид ремонта должен соответствовать критериям для назначения ремонтов.

**Перечень основных работ, выполняемых при ремонте железнодорожного пути**

№ п/п	Наименование работ	КРН	КРС	РС	Р	С	П	Ксп
1	Замена рельсошпальной решетки на новую	+	-	-	-	-	-	-
2	Замена рельсошпальной решетки на старогодную	-	+	-	-	-	-	-
3	Вынос стрелочных переводов из кривых участков железнодорожного пути, если это не требует выполнения работ по переустройству контактной сети, устройств электроснабжения и автоматики и телемеханики	+	+	-	-	-	-	-
4	Замена стрелочных переводов в комплекте с переводными брусками	+	+	-	-	-	-	+
5	Сплошная замена рельсов новыми	-	-	+	+	-	-	-
6	Сплошная замена рельсов старогодными	-	-	-	+	-	-	-
7	Сварка плетей до длины блок-участка или перегона, включая стрелочные переводы	+	+	+	+	+	-	-
8	Введение плетей бесстыкового железнодорожного пути в проектную температуру закрепления	+	+	+	+	+	+	-
9	Шлифование поверхности катания рельсов	+	+	+	+	+	+	-
10	Сплошная замена металлических частей стрелочных переводов	-	-	+	+	-	-	-
11	Замена дефектных элементов верхнего строения железнодорожного пути (рельсы, шпалы, стыковые и промежуточные скрепления)	-	-	+	+	+	+	-
12	Замена балласта	+	+	-	-	-	-	+
13	Очистка балласта, приведение балластной призмы к нормативным значениям	+	+	+	+	+	-	+
14	Локальная очистка загрязненного щебня, частичная замена загрязненного балласта на чистый	-	-	-	-	-	+	-
15	Устройство разделительного слоя	+	+	+	-	-	-	+
16	Приведение геометрических размеров земляного полотна к нормативным значениям	+	+	+	-	-	-	-
17	Устройство, очистка и восстановление водоотводов и дренажных устройств	+	+	+	+	+	+	+
18	Ремонт малых и средних искусственных сооружений	+	+	-	-	-	-	-
19	Очистка русел и планировка конусов малых искусственных сооружений	+	+	+	-	-	-	-
20	Ликвидация негабаритности без выполнения работ по переустройству земляного полотна	+	+	+	-	+	-	+



№ п/п	Наименование работ	КРН	КРС	РС	Р	С	П	Ксп
21	Уположение кривых, удлинение переходных кривых и прямых вставок, если это не требует досыпки земляного полотна или разработки выемки, замены или перестановки опор контактной сети в объеме более 5%, от их количества на участке ремонта	+	+	+	-	-	-	-
22	Вынос и защита кабелей СЦБ, связи, электроснабжения и других коммуникаций	+	+	+	-	+	-	+
23	Приведение полосы отвода в соответствие с нормами	+	+	+	-	-	-	-
24	Ремонт переездов и пешеходных переходов	+	+	+	-	+	-	-
25	Устранение пучин и просадок железнодорожного пути	+	+	+	-	+	+	+
26	Восстановление километровых и пикетных знаков	+	+	+	-	-	-	-

Таблица 4

### Периодичность и схемы выполнения ремонтов и планово-предупредительной выправки железнодорожного пути

Код группы (специализация)	Класс пути	Периодичность выполнения капитального ремонта КРН, КРС (числитель – млн. тонн брутто, знаменатель – годы)				Ремонтные схемы – виды путевых работ и очередность их выполнения за межремонтный цикл
		железобетонные шпалы		деревянные шпалы		
		новые материалы	старо-годные материалы	новые материалы	старо-годные материалы	
В, С	1	700/20				КРН-В-П-С-В-П-КРН
П	1, 2, 3	700/30				КРН-В-П-С-В-П-КРН
				600/18		КРН-В-С-В-П-КРН
	3		-/35			КРС-В-В-С-В-П-КРС
О	1, 2	1400				КРН-В-В-РС-В-П-КРН
		700		600		КРН-В-С-В-КРН
	1, 2	1400				КРН-В-С-В-РС-В-П-КРН
II	1, 2	700		600		КРН-В-С-В-КРН
		1400/30				КРН-В-С-В-РС-В-С-В-КРН
		700/30		600/18		КРН-В-В-С-В-П-КРН

	3		700/35		-/18	КРС-В-В-С-В-П-КРС
III, IV, V	1, 2	700/30		600/18		КРН-В-В-С-В-П-КРН
	3, 3С		-/35		-/18	КРС-В-В-С-В-П-КРС
	4, 4С		-/35		-/20	КРС-В-В-С-В-П-КРС
	5С		-/40		-/25	КРС-В-В-С-В-П-КРС

Ремонт станционных железнодорожных путей и железнодорожных путей необщего пользования определяется по ремонтной схеме для главных железнодорожных путей в соответствии с классом железнодорожного пути.

Периодичность выполнения ремонта определяется по наработке тоннажа или продолжительности эксплуатации в годах, исчисляемых с момента строительства, реконструкции или последнего ремонта (далее – срок службы в годах), определяемых по назначенному ресурсу рельсов (сроку службы в годах), заявленному и установленному заводом-изготовителем на основании записи в ремонтной документации.

13. При определении ежегодной потребности в ремонтных работах владелец инфраструктуры, владелец железнодорожного пути необщего пользования может изменить нормативные сроки проведения ремонтов в сторону увеличения или уменьшения до 25% в зависимости от условий эксплуатации.

При назначении капитальных ремонтов владельцем инфраструктуры и владельцем железнодорожного пути необщего пользования применяются критерии, определяющие вид ремонта исходя из необходимости устранения причины, вызывающей снижение надежности или работоспособности железнодорожного пути.

При планировании капитального ремонта железнодорожного пути владельцем инфраструктуры и владельцем железнодорожного пути необщего пользования устанавливаются участки ремонта и сроки проведения работ при условии достижения нормативной наработки тоннажа или срока службы в годах.

14. Протяженность участков капитального ремонта 1 – 3 уровней для главного железнодорожного пути должна составлять длину перегона с примыкающими железнодорожными станциями.

Допускается выполнение ремонта и планово-предупредительной выправки железнодорожного пути на участках меньшей протяженности, предусмотренных ремонтной документацией на основании графика ремонта, а также на участках железнодорожного пути с отличительными условиями эксплуатации (кривые участки железнодорожного пути, подходы к инженерным сооружениям, барьерные места).

15. В кривых участках железнодорожного пути в период между ремонтами железнодорожного пути 1 – 3 уровней (КРН, КРС, РС) предусматривается дополнительная сплошная смена рельсов с периодичностью, приведенной в таблице 5.

Таблица 5

**Периодичность дополнительной сплошной смены рельсов  
в кривых участках железнодорожного пути**

Группа железнодорожного пути	Количество дополнительной сплошной замены рельсов в кривых участках железнодорожного пути в зависимости от радиуса кривой	
	351 – 650 м	350 м и менее
О, I, II	1 раз	2 раза
III, IV	-	1 раз

При планировании работ по сплошной замене рельсов в кривых участках железнодорожного пути владелец инфраструктуры, владелец железнодорожных путей необщего пользования может изменить периодичность по результатам оценки геометрических параметров рельсов, в том числе на основании результатов показаний средств, обеспечивающих определение и оценку технического состояния железнодорожного пути (далее – средства диагностики).

16. Критерии выбора участков ремонтов железнодорожного пути:

1) подлежащих ремонтам 1 – 3 уровня (КРН, КРС, РС), представлены в таблице 6.

Таблица 6

**Критерии выбора участков ремонтов железнодорожного пути, подлежащих  
ремонтам 1 – 3 уровня (КРН, КРС, РС)**

Критерии	Значение критерия по классам железнодорожного пути				
	1	2	3	4	5
<b>Основные критерии</b>					
Пропущенный тоннаж или срок службы в годах, %	100	100	-	-	100
Одиночный выход острodefектных рельсов в сумме за срок службы в среднем на участке ремонта, шт./км	4 и более	6 и более	6 и более	8 и более	-
<b>Дополнительные критерии на 1 км верхнего строения железнодорожного пути, более</b>					
Пропущенный тоннаж или срок службы в годах, %	-	-	100	100	-
Дефектные шпалы, %	15	18	20	25	25
Дефектные узлы скреплений, %	15	20	25	35	35
Количество шпал с зоной локального загрязнения балласта под шпалами,	4	5	6	8	8

возникающего вследствие потери балластом дренирующих свойств (далее – выплеск), %					
---	--	--	--	--	--

При определении одиночного выхода рельсов учитываются остродефектные рельсы, образование и развитие которых зависит и возрастает по мере наработки тоннажа, без учета выхода рельсов по боковому износу. На участках бесстыкового железнодорожного пути выход уравнильных рельсов не учитывается;

2) подлежащих среднему и подъемочному ремонтам (С, П), представлены в таблице 7.

Таблица 7

### Критерии выбора участков ремонтов железнодорожного пути, подлежащих среднему и подъемочному ремонтам (С, П)

Критерии	Значение критерия по классам железнодорожного пути				
	1	2	3	4	5
Основные критерии					
Потребность в замене балласта или очистке	имеется				
Загрязненность балласта, %	30 и более				
Количество шпал с выплесками, %, более	3	5	7	10	10
Дополнительные критерии на 1 км верхнего строения железнодорожного пути					
Наличие пучин	есть				
Ширина обочины, см, менее	40	40	40	35	35
Дефектные шпалы, %, более	10	12	15	20	20
Дефектные узлы креплений, %, более	12	15	20	30	30

Владелец инфраструктуры, владелец железнодорожного пути необщего пользования обязан вести учет наработки тоннажа (срока службы в годах) железнодорожного пути, одиночного выхода рельсов по дефектам, количества дефектных шпал, узлов креплений и загрязненности балласта.

17. Требования, предъявляемые к конструкции и элементам верхнего строения железнодорожного пути, укладываемым при выполнении работ по капитальным ремонтам железнодорожного пути 1-2 уровня, приведены в таблице 8.

**Требования, предъявляемые к конструкции и элементам верхнего строения железнодорожного пути при капитальном ремонте железнодорожного пути 1-2 уровня**

Классы железнодорожных путей				
1	2	3	4	5
1. Конструкция верхнего строения железнодорожного пути				
бесстыковой железнодорожный путь на железобетонных шпалах			бесстыковой железнодорожный путь на железобетонных шпалах, звеньевой железнодорожный путь на деревянных шпалах	
2. Типы и характеристика верхнего строения железнодорожного пути				
рельсы Р65, новые		рельсы Р65, новые или старогодные отремонтированные	рельсы Р65 старогодные отремонтированные, рельсы Р50 новые	
скрепления новые		скрепления новые и/или старогодные (в том числе отремонтированные)		
шпалы железобетонные новые		шпалы железобетонные новые или старогодные	шпалы железобетонные старогодные или новые деревянные	
1840 шт./км (в кривых радиусом 1200 м и менее - 2000 шт./км)		1600 шт./км (в кривых радиусом 1200 м и менее - 1840 шт./км)	1440 шт./км (в кривых радиусом 650 м и менее - 1600 шт./км)	
балласт щебеночный с толщиной слоя не менее: 40 см - под железобетонными шпалами; 35 см - под деревянными шпалами		балласт щебеночный с толщиной слоя под шпалами не менее: 30 см - под железобетонными; 25 см - под деревянными	балласт всех типов с толщиной слоя под шпалой не менее 20 см	
размеры балластной призмы - в соответствии с типовыми поперечными профилями				
3. Конструкции и типы стрелочных переводов				
новые рельсы р65 и рельсовые элементы, новые брусья железобетонные или деревянные.		новые или старогодные рельсы и рельсовые элементы, брусья железобетонные, новые или старогодные, деревянные новые	рельсы и металлические части старогодные, брусья железобетонные, новые или старогодные, деревянные новые	

Возможность применения звеньев железнодородного пути на деревянных шпалах при любом классе железнодородного пути определяется проектом.

Владельцем инфраструктуры, владельцем железнодородного пути необщего пользования допускается применение требований, предъявляемым к более высокому классу.

18. Укладываемые в железнодородный путь рельсы должны соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации и технических регламентов.

На участках бесстыкового железнодородного пути 1 – 2 класса с годовыми амплитудами температуры рельсов более  $110^{\circ}\text{C}$ , в тоннелях и на затяжных спусках круче 0,012 эпюра шпал должна составлять 2000 шт./км.

19. Новый или очищенный балласт должен соответствовать следующим требованиям:

на железнодородных путях 1 – 4 класса должен применяться щебень фракций 25 – 60 мм;

на железнодородных путях 5 класса и железнодородных путях необщего пользования – балласт всех видов, применяемых на железнодородных путях.

20. Необходимость укладки под балластом специально сформированного верхнего слоя земляного полотна из несвязного грунта непосредственно под балластным слоем, предназначенного для обеспечения нормативной способности грунтов, располагающихся под балластным слоем ниже основной площадки, воспринимать нагрузку от железнодородного подвижного состава и верхнего строения железнодородного пути без разрушения и нарушения его геометрических контуров в течение межремонтного периода (далее – несущая способность основной площадки земляного полотна), предупреждения сверхнормативных остаточных и упругих деформаций рабочей зоны земляного полотна (защитный слой) определяется проектной документацией.

21. При замене асбестового балласта должны выполняться требования по предотвращению загрязнения окружающей природной среды.

22. Работы по стабилизации основной площадки земляного полотна должны предусматриваться в местах активного развития балластных углублений, балластных выплесков, просадок и пучин.

23. На железнодородных путях 1 – 3 классов, при капитальных ремонтах 1 – 3 уровня (КРН, КРС, РС) должно предусматриваться устранение всех завывшений крутизны откосов и срезка или закрепление балластных шлейфов на откосах насыпей.

24. Водоотводные и дренажные сооружения (кюветы, лотки, продольные и нагорные каналы, дренажи, поперечные прорезы, штольни, колодцы) должны быть приведены в состояние, обеспечивающее их функционирование. Конструкция и материал водоотводных и дренажных сооружений должны обеспечивать их исправную работу до следующего планового ремонта.

25. В целях предотвращения оползания откосов насыпей длительно эксплуатируемых железнодорожных линий в условиях накопленных балластных шлейфов запрещается укладка кабелей в обочинах земляного полотна, за исключением участков со сложными топографическими и инженерно-геологическими условиями местности (сильная заболоченность, горная местность, прижимы, районы распространения вечной мерзлоты) по согласованию с владельцами инфраструктуры или железнодорожных путей необщего пользования.

26. Железнодорожный путь на мосту должен иметь плавное очертание и при необходимости ему должен придаваться строительный подъем.

27. Отклонение оси железнодорожного пути от оси пролетного строения с ездой на балласте не должно превышать 50 мм, а в кривых – 30 мм; на мостах с безбалластным мостовым полотном – 30 и 20 мм соответственно. В случае превышения величины эксцентриситета железнодорожного пути свыше указанных величин отклонение должно устраняться при капитальном ремонте железнодорожного пути 1 – 3 уровня (КРН, КРС, РС) и при других видах ремонтов, при возможности выполнения данной работы. При невозможности устранения эксцентриситета проводится проверка грузоподъемности пролетного строения и его устойчивость против опрокидывания.

28. При сплошной замене рельсов на искусственных сооружениях уложенные контррельсы и деревянные охранные брусья в обязательном порядке должны быть заменены контруголками и охранными уголками соответственно;

29. Крутизна временных или постоянных отводов между смежными участками железнодорожного пути по обеим рельсовым нитям (и соответствующая ей длина отводов) при подъеме и понижении железнодорожного пути должна быть плавной и не превышать уклоны:

0,001 при скорости движения поездов 101-250 км/ч;

0,002 при скорости движения поездов 81-100 км/ч;

0,003 при скорости движения поездов 61-80 км/ч;

0,004 при скорости движения поездов 41-60 км/ч;

0,005 при скорости движения поездов не более 40 км/ч.

Крутизна отвода более 0,005 не допускается.

30. При проектировании и выполнении ремонтных работ на мостах и в тоннелях должен обеспечиваться проектный профиль и план линии. Толщина балласта на эксплуатируемых мостах не должна превышать 40 см. Устранение толщины балласта более 40 см производится при капитальных ремонтах 1 – 3 уровней и при других видах ремонта, при возможности выполнения данных работ.

В случае превышения толщины балласта на мосту свыше 60 см владельцем инфраструктуры, владельцем железнодорожных путей необщего пользования должна быть организована проверка грузоподъемности пролетных строений, опорных частей и работоспособность антисейсмических устройств.

31. На средних и больших мостах и в тоннелях уровень головок рельсов должен сохраняться без изменений, а необходимую толщину балластного слоя на подходах следует создавать за счет срезки излишнего балласта или подрезки земляного полотна. Если срезка земляного полотна вызывает приток воды к сооружению, то в проекте должны быть предусмотрены необходимые водоотводные и дренажные устройства.

32. В случае необходимости изменения отметок железнодорожного пути в профиле и плане при ремонтах должны быть проверены габариты сооружений с учетом этих изменений.

33. Глубина закладки электрических кабелей, а также кабелей связи в месте пересечения рельсошпальной решетки во избежание их обрыва щетнеочистительными машинами должна быть не менее чем на 0,8 м ниже подошвы шпал.

34. Требования к разработке проектной (ремонтной) документации на ремонт железнодорожного пути:

1) проектная (ремонтная) документация на ремонт железнодорожного пути разрабатывается в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

2) документация на ремонт железнодорожного пути, при котором производится замена рельсошпальной решетки или глубокая очистка (замена) балласта с толщиной очистки 20 см и более, а также на промежуточные виды ремонтов и/или ремонт стрелочных переводов, при которых изменяется план, профиль железнодорожного пути должен быть выполнен организацией, имеющей допуск на выполнение указанных проектных работ;

3) задание на разработку проектной (ремонтной) документации и исходные данные формируются владельцем инфраструктуры, владельцем железнодорожного пути необщего пользования с учетом условий эксплуатации;

4) в состав проектной (ремонтной) документации на ремонт железнодорожного пути на двух- и многопутных участках включается раздел по организации безопасного пропуска поездов при производстве работ.

Другие виды ремонтов и планово-предупредительная выправка железнодорожного пути должны выполняться на основании документации, разработанной в соответствии с порядком, установленным владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования.

35. Основные положения технологии и организации работ по ремонту железнодорожного пути:

1) основным документом по организации и технологии проведения ремонтов железнодорожного пути является документ, определяющий состав и последовательность работ, технические средства, трудоемкость выполняемых работ, требования к надежности, качеству и безопасности их выполнения



(далее – технологический процесс) и устанавливающий порядок выполнения входящих в технологический процесс отдельных технологических операций с учетом условий эксплуатации, обеспечивающий безопасность пропуска поездного состава с установленными скоростями по отремонтированному участку;

2) технологический процесс или проект производства работ должен содержать:

характеристику ремонтируемого железнодорожного пути;

условия производства работ;

производственный состав;

последовательность выполнения технологических операций;

перечень машинных комплексов и их состав;

применяемые измерительные средства и методы измерения;

требования безопасности пропуска железнодорожного подвижного состава;

порядок обеспечения требований безопасности труда;

схему ограждения места производства работ;

графики производства работ в технологических окнах движения поездов на все укрупненные технологические операции;

график распределения работ по дням.

3) состав работ и последовательность технологических операций для всех видов ремонтов устанавливается проектом производства работ, разрабатываемым на основе технологического процесса, и включает:

разрешительную документацию на ремонт объектов инфраструктуры и акты-допуски на производство работ в зоне действия технических сооружений и устройств;

перечень зон совмещенных работ, при которых необходимо присутствие представителей структурных подразделений;

график предоставления технологических окон в движении поездов на весь период работ с указанием продолжительности технологических окон и строительных организаций, привлеченных для работы в период предоставления технологических окон;

4) порядок движения транспортных средств через переезд или в объезд его на время выполнения работ по ремонту устройств на переезде, при котором нарушается или затрудняется их пропуск.

### 36. Обеспечение качества путевых работ:

1) при ремонтах железнодорожного пути, его составных частей и элементов должен быть обеспечен контроль качества выполнения всех технологических операций, от которых зависит безопасность движения и комфортность движения пассажирских поездов, стабильность железнодорожного пути, продолжительность его межремонтного периода;

2) надзор за состоянием железнодорожного пути, находящегося в ремонте, и выполнение на нем неотложных работ для обеспечения безопасности пропуска железнодорожного подвижного состава осуществляется владельцем инфраструктуры, владельцем железнодорожного пути необщего пользования с привлечением работников и технических средств исполнителя работ;

3) новые материалы и элементы верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений, используемые при ремонтах железнодорожного пути, должны иметь документы об обязательном подтверждении соответствия;

4) старогодные материалы и элементы верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений, используемые при ремонтах железнодорожного пути, должны соответствовать требуемым в проекте группам качества (группам годности).

37. При проведении земляных работ должна выполняться обязательная инструментальная проверка планировочных работ на соответствие выполняемых работ проектной (ремонтной) документации.

38. Требования, предъявляемые к пооперационному контролю качества выполнения технологических операций:

1) обеспечение отсутствия скрытых дефектов, влияющих на стабильное состояние железнодорожного пути;

2) проведение пооперационного контроля качества в подготовительный период, при выполнении работ по ремонтам железнодорожного пути и после окончания всех работ;

3) оформление документов о соответствии качества выполненных технологических операций по результатам пооперационного контроля;

4) оценка соответствия качества выполнения технологических операций и параметров проектной (ремонтной) документации при производстве путевых работ:

поперечного уклона поверхности среза балластной призмы в полевую сторону;

укладки разделительных и теплоизоляционных покрытий, определяемое обеспечением уклона покрытия в полевую сторону, а также отсутствие складок, горбов, разрывов при стыковке полос (плит) укладываемых материалов;

очистки щебня;

срезки обочин на величину, определяемую проектом, с предварительным выносом отметок на опоры контактной сети, постоянные сооружения или реперы и последующим измерением;

параметров послойного формирования и уплотнения подшпального основания;

положения железнодорожного пути в профиле и плане после уплотнения каждого слоя при послойном формировании подшпального основания относительно проектного положения;

5) оценка соответствия железнодорожного пути и полосы отвода проектной (ремонтной) документации осуществляемая в форме приемки (ввода в эксплуатацию) на основе результатов измерений с применением средств диагностики.

39. Приемка участков железнодорожного пути после выполнения ремонтов железнодорожного пути осуществляется комиссиями с проверкой соответствия принимаемых объектов утвержденной проектной (ремонтной) документации.

40. Состав комиссии по приемке выполненных работ утверждается владельцем инфраструктуры, владельцем железнодорожных путей необщего пользования;

41. Приемка отремонтированного железнодорожного пути оформляется актом с приложениями в соответствии с таблицей 9.

Формы документов при приемке железнодорожного пути после ремонта устанавливаются владельцем инфраструктуры, владельцем железнодорожного пути необщего пользования.

Таблица 9

### Перечень документов, используемых при приемке отремонтированного железнодорожного пути

№ п/п	Наименование документа	Виды работ							
		КРН	КРС	РС	Р	С	П	В	Ксп
1	Акт приемки выполненных работ километра (объект)	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Ведомость характеристик состояния и устройства железнодорожного пути после ремонтных работ	+	+	+	-	+	+	+	+
3	Исполненный продольный профиль	+	+	+	-	+	-	-	-
4	Характеристика кривых	+	+	+	-	+	+	+	-
5	Оценка состояния геометрии рельсовой колеи	+	+	+	+	+	+	+	-
6	Акт о ремонте балластной призмы	+	+	+	-	+	-	-	-
7	Ведомость габаритных промеров после работ	+	+	+	-	+	-	-	-
8	Акт об укладке в железнодорожный путь рельсовых плетей	+	+	+	+	-	-	-	-

42. Отремонтированный железнодорожный путь должен соответствовать следующим требованиям:

железнодорожный путь и сооружения соответствуют проектной (ремонтной) документации, работы выполнены в полном объеме;

использованные материалы соответствуют стандартам, техническим условиям, группе годности, имеют подтверждения соответствия и уложены в полном объеме;

шпалы подбиты;

балласт в шпальных ящиках и на откосах балластной призмы уплотнен;

верх призмы находится на 3 см ниже поверхности деревянных шпал и на одном уровне с поверхностью железобетонных шпал в средней их части;

на железнодорожном пути с деревянными шпалами добиты костыли;

на железнодорожном пути с железобетонными шпалами промежуточные рельсовые скрепления смонтированы и обеспечивают нормативное прижатие рельсов;

противоугоны установлены по соответствующей схеме, все противоугоны прижаты к шпалам;

стыковые зазоры отрегулированы;

оздоровление земляного полотна выполнено в соответствии с проектом;

водоотводные сооружения, кюветы и лотки очищены и дно их спланировано.

К моменту приемки железнодорожного пути плети бесстыкового железнодорожного пути должны быть введены в проектный температурный интервал. Допускается поэтапная сдача работ, предусмотренная проектом.