

Распоряжение ОАО "РЖД" от 07.07.2020 N 1444/р (ред. от 13.12.2023) "Об утверждении Положения о профильной шлифовке остряков стрелочных переводов" (Вместе с Положением)

Документ предоставлен КонсультантПлюс

www.consultant.ru

Дата сохранения: 07.10.2025

ОАО "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ"

РАСПОРЯЖЕНИЕ от 7 июля 2020 г. N 1444/p

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ О ПРОФИЛЬНОЙ ШЛИФОВКЕ ОСТРЯКОВ СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ

Список изменяющих документов (в ред. Распоряжений ОАО "РЖД" от 22.11.2021 N 2522/p, от 13.12.2023 N 3167/p)

В целях продления срока службы стрелочных переводов и повышения качества работ по их текущему содержанию:

- 1. Утвердить прилагаемое Положение о профильной шлифовке остряков стрелочных переводов (далее - Положение).
- 2. Начальникам дирекций инфраструктуры, дирекций по ремонту пути, служб пути обеспечить изучение Положения ответственными работниками и соблюдение приведенных в нем требований.
 - 3. Признать утратившими силу:

распоряжение ОАО "РЖД" от 18 сентября 2017 г. N 1962/р "Об утверждении и введении в действие Инструкции по устранению возникающих при эксплуатации дефектов остряков стрелочных переводов шлифовкой в пути";

телеграмму ОАО "РЖД" от 23 июля 2018 г. N ИСХ-29699/ЦДИ;

телеграмму ОАО "РЖД" от 19 августа 2018 г. N ИСХ-38/ДП.

- 4. Приостановить действие подпункта 3.1 пункта 3 таблицы 4.1 Инструкции по текущему содержанию железнодорожного пути, утвержденной распоряжением ОАО "РЖД" от 14 ноября 2016 г. N 2288p. Вместо нее применять таблицу 6.5 Положения. (в ред. Распоряжения ОАО "РЖД" от 22.11.2021 N 2522/p)
- 5. Директору Проектно-конструкторского бюро по инфраструктуре Лисицыну А.И. до 31 июля 2020 г. в соответствии с Положением:
- 1) актуализировать Типовой конспект по выполнению профильной шлифовки остряков стрелочных переводов, утвержденный Центральной дирекцией инфраструктуры 28 октября 2019 г. N ЦДИ-807;
- 2) разработать и утвердить карту технологического процесса по производству работ по профильной шлифовке остряков стрелочных переводов.
 - 6. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на первого заместителя

начальника Центральной дирекции инфраструктуры Борецкого А.А.

Заместитель генерального директора ОАО "РЖД" начальник Центральной дирекции инфраструктуры Г.В.Верховых

УТВЕРЖДЕНО распоряжением ОАО "РЖД" от 7 июля 2020 г. N 1444/p

ПОЛОЖЕНИЕ О ПРОФИЛЬНОЙ ШЛИФОВКЕ ОСТРЯКОВ СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ

Список изменяющих документов (в ред. Распоряжений ОАО "РЖД" от 22.11.2021 N 2522/p, от 13.12.2023 N 3167/p)

1. Область применения

Настоящее Положение о профильной шлифовке остряков стрелочных переводов (далее -Положение) предназначено для применения дистанциями пути, дистанциями инфраструктуры инфраструктуры - структурными подразделениями Центральной инфраструктуры (далее - дистанция) при выполнении работ по текущему содержанию стрелочных переводов.

2. Нормативные ссылки

- 2.1. ГОСТ Р 51685-2013 Рельсы железнодорожные. Общие технические условия.
- 2.2. ГОСТ Р 55280-2013 Рельсы железнодорожные остряковые. Технические условия.
- 2.3. Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути, утвержденная распоряжением ОАО "РЖД" от 14 ноября 2016 г. N 2288/р (далее - Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути).
- Классификатор дефектов повреждений элементов стрелочных переводов, И утвержденный распоряжением ОАО "РЖД" от 27 сентября 2019 г. N 2143/р (далее -Классификатор дефектов и повреждений элементов стрелочных переводов).
- 2.5. ГОСТ 33535-2015 Соединения и пересечения железнодорожных путей. Технические условия.
 - 2.6. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых

работ, утвержденная распоряжением ОАО "РЖД" от 14 декабря 2016 г. N 2540p (далее -Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ).

- 2.7. Правила по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО "РЖД" ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022-2013, утвержденные распоряжением ОАО "РЖД" 4 февраля 2014 г. N 255р (далее - Правила по охране труда).
- 2.8. Указание МПС России от 19 декабря 2002 г. N С-1241у "О введении нормативных сроков службы стрелочных переводов" (далее - Указание МПС N C-1241y).
- 2.9. Технические указания по шлифованию рельсов, утвержденные распоряжением ОАО "РЖД" от 22 февраля 2011 г. N 388p.
- 2.10. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, утвержденные приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. N 286.
- 2.11. Распоряжение Центральной дирекции инфраструктуры от 29 декабря 2018 г. N ЦДИ-1192/р "О вводе автоматизированных путевых шаблонов для измерения геометрических параметров рельсовой колеи железнодорожного пути и стрелочных переводов с передачей данных в ЕКАСУИ в постоянную эксплуатацию на сети дорог".
- 2.12. Временный типовой порядок эксплуатации мобильных устройств в линейных подразделениях дирекций инфраструктуры, утвержденный Центральной дирекцией инфраструктуры 19 июля 2018 г. N ЦДИ-975.
- 2.13. Правила эксплуатации объектов инфраструктуры, подвижного состава и организации движения на участках обращения скоростных и высокоскоростных пассажирских поездов со скоростями более 140 до 250 км/ч включительно, утвержденные распоряжением ОАО "РЖД" от 13 февраля 2012 г. N 283р.

3. Термины и определения

Выкрашивание - поверхностное разрушение рельса и металлических частей стрелочных переводов в местах контакта с колесами, выражающееся в образовании поверхностных или подповерхностных трещин контактной усталости, развитие которых приводит к отслаиванию и отделению частиц металла.

Остряк (в стрелке) - рельс, один конец которого специально обработан (заострен) и прилегает к рамному рельсу стрелки, обеспечивает перекатывание колес подвижного состава с рамного рельса или наоборот.

Острие остряка (проектное) - теоретическая точка касания или пересечения продолжения рабочей грани остряка и рабочей грани рамного рельса.

Острие остряка (фактическое) - фактический заостренный передний конец остряка.

Остряковый рельс - специальный рельс для изготовления остряков стрелочных переводов.

Корень остряка - корневая часть остряка, соединяемый с рельсом соединительного пути стрелочного перевода.

Полочка остряка - горизонтальный уступ, по рабочей грани остряка возникающий при воздействии гребней колес подвижного состава, располагается на продольной оси остряка ниже его поверхности катания.

Рамный рельс - изготовленная из обычного рельса деталь стрелочного перевода, имеющая необходимое количество болтовых отверстий и скошенную часть головки рельса для укрытия остряка.

Стрелка - часть стрелочного перевода, состоящая из рамных рельсов, остряков и переводного механизма, а также крестовины с подвижным сердечником при ее наличии.

Стрелочный перевод - устройство соединения путей, предназначенное для перевода железнодорожного подвижного состава с одного железнодорожного пути на другой.

Поверхность катания - поверхность, непосредственно воспринимающая контактное усилие колес подвижного состава.

Снятие бокового наката (заусенцев, наплывов) - технический процесс по устранению дефектов (неисправностей) металлических частей стрелочных переводов шлифованием.

Накат - наплыв (сплыв) металла образуется на металлических частях стрелочного перевода из-за недостаточной прочности металла.

Профильная шлифовка - шлифовка, при которой шлифуется головка остряка по всему периметру и длине с целью удаления вертикальных и боковых неровностей с приданием головке очертаний восстановленного профиля.

Предельный износ - износ (боковой, вертикальный), при котором значение хотя бы одного параметра, характеризующего приближение отдельной части стрелочного перевода (рамный рельс, остряк и т.д.), достигает предельного значения, указанного в эксплуатационной документации.

Ремонтопригодность остряка - состояние остряка, при котором имеется возможность его дальнейшего эксплуатирования при восстановлении профиля, с учетом максимальных норм износа.

"Пошерстное" движение - направление движения по стрелочному переводу от крестовины к острякам.

"Противошерстное" движение - направление движения по стрелочному переводу от остряков к крестовине.

4. Общие положения

Положение содержит требования к измерительным инструментам, квалификации и обучению работников, ведению технической документации.

В Положении указаны основные причины развития дефектов металлических частей стрелочных переводов, связанных с их эксплуатацией, даны указания по продлению срока службы, уходу за ними, текущему содержанию, а так же установлены основные требования к их повторному использованию.

Настоящее Положение является дополнением к требованиям пунктов 3.4.17 - 3.4.20 Инструкции по текущему содержанию железнодорожного пути.

5. Требования к шлифовке остряка и рамного рельса

Основной целью шлифовки остряков и рамных рельсов является обеспечение укрытия острия остряка, ликвидация величиной более 3 мм: сплывов на головке рамного рельса в сторону остряка, уступов на рабочей поверхности остряка от острия до его сечения с шириной головки 50 мм и более, смятия остряков в сторону рамного рельса, а также выкрашиваний по верху головки остряка. Для обеспечения требований универсального шаблона модели 00316 (далее - шаблон КОР) или щупа углового контроля зазоров (далее - шаблон ЩУКЗ), изображенных на рис. 1, подлежат шлифовке наплывы металла на нерабочей грани остряка и горизонтальные уступы от бокового износа на рабочей грани от острия до сечения головки 50 мм с плавным переходом к необрабатываемой части головки остряка. При этом смещение фактического острия не должно выходить за первую рабочую тягу. Шлифовка производится также в том случае, если регулировкой зазора между остряком и рамным рельсом не обеспечивается соблюдение требований шаблона КОР (шаблона ЩУКЗ).

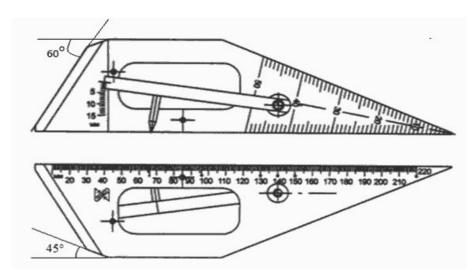


Рис. 1. Универсальный шаблон КОР модели 00316 или шаблон ЩУКЗ

6. Организация и порядок осмотров стрелочных переводов

6.1. Периодичность осмотров и промеров износов рамных рельсов, остряков, крестовин стрелочных переводов.

Обязанность по проведению осмотров стрелочных переводов возлагается на бригадиров (освобожденных) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений, мастеров дорожных и начальников участков пути дистанций пути (инфраструктуры). Периодичность осмотров устанавливается согласно требований таблицы 6.1 настоящего Положения.

(в ред. Распоряжения ОАО "РЖД" от 13.12.2023 N 3167/p)

Периодичность осмотров изменяется в сторону увеличения при выявлении предотказного износа остряков стрелочного перевода (таблица 6.1), величины износов предотказных значений указаны в таблицах 6.2, 6.3, 6.4 настоящего Положения.

> Таблица 6.1 (в ред. Распоряжения ОАО "РЖД" от 13.12.2023 N 3167/р)

ПЕРИОДИЧНОСТЬ осмотров при выявлении предотказного износа остряков стрелочного перевода

Должность	Порядок осмотра и проверок износов остряков стрелочных переводов	_	ра и проверок в от классов пути 4 и 5	Куда записываются результаты осмотров и проверок
1	2	3	4	5
бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений (при его отсутствии)	проверяется на стрелочных переводах: боковой и вертикальный	1 раз в месяц * по графику, утвержденно му начальником дистанции	1 раз в квартал * по графику, утвержденному начальником дистанции	в книгу записи результатов проверки стрелочных переводов формы ПУ-29
Мастер дорожный		1 раз в месяц*	1 раз в 2 месяца*, на линии М - 1 раз в квартал	в книгу записи результатов проверки стрелочных переводов, формы ПУ-29

(ред. 01-13.12.2023)			
"Об утверждении Положения	о профильной	шлифовке	остря

Начальник участка пути против усовика	2 раза в год каждый линейный участок по графику, утвержденному начальником дистанции *	в книгу записи результатов проверки стрелочных переводов формы ПУ-29
---	--	--

- * По решению начальника службы пути, дистанции периодичность осмотров стрелочных переводов может увеличиваться в зависимости от интенсивности движения.
- ** Если промер производится электронным путевым шаблоном, книга формы ПУ-29 ведется только в электронной версии ЕК АСУИ, на бумажном носителе не дублируется.
- 6.2. Перечень оборудования для контроля параметров износа рельсовых элементов стрелочных переводов:

шаблон КОР, ТУ 3936-003-60632410-2012;

шаблон ЩУКЗ, 08ДК.393610.099ТУ;

линейка измерительная металлическая с пределом измерений до 1000 мм с ценой деления 1 мм, ГОСТ 427-75;

линейка измерительная металлическая с пределом измерений до 300 мм с ценой деления 1 мм, ГОСТ 427-75;

скоба для измерения износа головки рельса модели 08601, ТУ 4389-027-00221190-96;

штангенциркуль путевой типа ПШВ, ТУ2-034-655-83;

шаблон путевой модели 08808 по ТУ 2-00221190-023-95; 08809 по ТУ 3936-023-59489947-2007;

рулетка измерительная металлическая с пределом измерений 10 м или 25 м, класса точности 2, ценой деления 1 мм, ГОСТ 7502-98.

- 6.3. Параметры, измеряемые в ходе проведения осмотра.
- 6.3.1. На стрелочном переводе закрывается движение поездов в "противошерстном" направлении (по дефектному остряку к крестовине) при глубине выкрашивания остряка более 3 мм и длине выкрашивания, при котором создается опасность набегания гребня колеса, и во всех случаях выкрашивания длиной: на главных железнодорожных путях - 200 мм и более; на приемоотправочных железнодорожных путях - 300 мм и более; на прочих станционных

железнодорожных путях - 400 мм и более.

На стрелочном переводе закрывается движение в "пошерстном" (от крестовины к дефектному остряку) и "противошерстном" (по дефектному остряку к крестовине) направлениях при выкрашивании остряка в сечении до 20 мм включительно, глубиной более 12 мм, в соответствии с Классификатором дефектов и повреждений элементов стрелочных переводов, при длине выкрашивания остряка на главных железнодорожных путях - 200 мм и более; на приемоотправочных железнодорожных путях -300 мм и более; на прочих станционных железнодорожных путях - 400 мм и более.

На двойном перекрестном стрелочном переводе при вышеперечисленных неисправностях остряка движение поездов закрывается (съезд, от СП N на путь N) в "противошерстном" и (или) "пошерстном" направлении (ях) по дефектному остряку.

Глубину выкрашивания измеряют штангенциркулем путевым модели ПШВ (рис. 2) в месте его наибольшего развития, а длину - по протяжению данного дефекта вдоль головки остряка с помощью металлической линейки или металлической рулетки (при большей длине). При образовании цепочки из отдельных дефектов в общую длину дефекта включаются смежные дефекты, расположенные на расстоянии, меньшем длины наименьшего из 2 смежных дефектов.

Например:

Длина первого дефекта $l_1 = 200$ мм.

Длина смежного дефекта $l_2 = 100$ мм.

В общую длину дефекта ($l_{\text{обш}}$) включается протяженность обеих дефектов, когда расстояние между ними будет составлять от 1 до 100 мм (l_p .).

Максимальная общая длина дефекта в данном случае составит:

$$l_{\text{ODIII}} = l_1 + l_2 + l_p = 200 + 100 + 100 = 400 \text{ (MM)}.$$

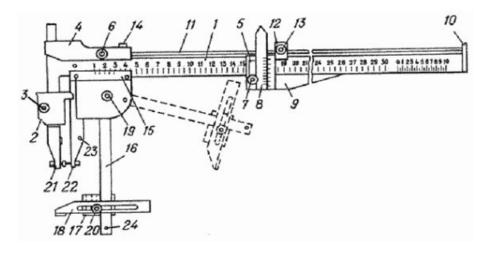


Рис. 2. Штангенциркуль путевой ПШВ*

- * ПШВ состоит из штанги 1, имеющей длинную и короткую губки. На длинной губке расположен упор передвижной 2, закрепляемый зажимным устройством 3. На штанге базируются рамка большая 4, имеющая длинную и верхнюю губки, и рамка малая 5. Рамка большая и малая крепятся зажимными устройствами соответственно 6 и 7. В пазу рамки малой перемещается движок 8 с двумя указательными штрихами. Движок закрепляется зажимным устройством 7. С рамкой малой жестко связан клин 9. На конце штанги закреплена опора 10. С рамкой большой жестко связан глубинометр 11, который другим концом базируется в отверстии опоры 10. На глубинометре расположен ограничитель 12, закрепляемый зажимным устройством 13. На рамке большой установлены: упор 14, нониус 15 и рычаг 16 с рамкой 17 и опорным движком 18. Рычаг 16 имеет зажимное устройство 19, рамка 17 и опорный движок 18 зажимное устройство 20. На конце длинных губок штанги и рамки большой имеются измерительные наконечники соответственно 21 и 22. На длинной губке рамки большой имеется штифт 23, а на рычаге штифт 24.
- 6.3.2. Вертикальный износ рамных рельсов контролируется с помощью штангенциркуля путевого модели ПШВ или скобы модели 08601 для измерения износа рельсов в наиболее изношенном месте в зоне боковой строжки по оси его головки. Вертикальный износ остряков контролируется с помощью штангенциркуля путевого модели ПШВ в наиболее изношенном месте по оси его головки в сечении, где его ширина составляет 20 мм и более. Вертикальный износ рамных рельсов и остряков в зависимости от скоростей движения, представлен в таблице 6.5 настоящего Положения. При величине вертикального износа рамного рельса более 10 мм до 15 мм ограничивается скорость движения поездов 25 км/ч, при износе более 15 мм движение закрывается.

Предотказные размеры вертикального износа рамных рельс указаны в таблице 6.2 настоящего Положения.

Таблица 6.2 Предотказные размеры вертикального износа рамных рельс

		Главн	ые пут	ги при	скоро	сти,	км/ч		Главные пути	Станцион
Тип стрелочного перевода	200 - 250	160 - 200	140 - 121 - 101 - 81 - 61 - 41 - 160 140 120 100 80 60					при скорости движения 40 км/ч и менее и приемо - отправочные пути	ные, подъездны е и прочие пути	
						ИЗН	OC, M	M		
Р 65 и тяжелее	3	4	4	4	5	7	8	8	9	11
P 50			-	-	4	7	7	7	8	9

Р 43 и легче		-	-	-	4	5	5	7	9

6.3.3. Боковой износ остряка контролируется в сечении 20, 50 мм по таблице 6.7 настоящего Положения вне пределов боковой строжки и определяется как разность ширины новой и изношенной головок остряка на уровне 13 мм ниже поверхности катания. Боковой износ остряка в зависимости от скоростей движения, представлен в таблице 6.5 настоящего Положения. (в ред. Распоряжения ОАО "РЖД" от 22.11.2021 N 2522/p)

Предотказный боковой износ остряков указан в таблице 6.3 настоящего Положения.

Таблица 6.3

Предотказный боковой износ остряков

	Γ	авны	е пут	и прі	и ској	рости	Ч	Главные пути	Станционные,			
Тип стрелочного перевода	200 - 250	160 - 200	140 - 160	121 - 140	101 - 120	81 - 100	61 - 80	41 - 60	при скорости движения 40 км/ч и менее и приемо - отправочные пути	подъездные и прочие пути		
		износ, і							М			
Р 65 и тяжелее	3	4	4	4	5	7	7	7	7	10		
P 50	-	-	-	-	5	7	7	7	7	10		
Р 43 и легче	-	-	-	-	-	5	7	7	7	10		

6.3.4. Боковой износ рамных рельсов в острие остряка в зависимости от скоростей движения, представлен в таблице 6.5 настоящего Положения.

Предотказный боковой износ рамных рельс в острие остряка указан в таблице 6.4 настоящего Положения.

Таблица 6.4

Предотказный боковой износ рамных рельс в острие остряка

Тип	Главные пути при скорости, км/ч							Главные пути	Станционные,		
стрелочного	200	160	140	121	101	81 -	61 -	41 -	при скорости	подъездные и	

перевода	- 250	200	- 160	140	- 120	100	80	60	движения 40 км/ч и менее и приемо - отправочные пути	прочие пути			
		износ, мм											
Р 65 и тяжелее	3	4	4	4	5	5*	5*	5*	5*	5*			
P 50	-	-	-	-	5	5*	5*	5*	5*	5*			
Р 43 и легче	-	-	-	-	-	5	5	5*	5*	5*			

^{*} Для указанных градаций предотказный износ может быть увеличен до значений, допустимых вне пределов острия остряка, при условии обеспечения выполнения требований к взаимному положению остряка и рамного рельса, контролируемых шаблоном КОР (шаблоном ЩУКЗ).

Таблица 6.5

НОРМЫ износа основных металлических частей стрелочных переводов, в миллиметрах

		Глав	вные г	тути г	іри ск км/	-	ги дві	ижен	ия,	Главные при		
емыи параметр	Тип стрелочн ого перевода	200 - 250	160 - 200	140 - 160	121 - 140	101 - 120	81 - 100	61 - 80	41 - 60	скорости движения 40 км/ч и менее и приемо- отправоч ные пути	Станци онные, подъезд ные и прочие пути	
Вертикальны	Р65 и тяжелее	4	5	5	5	5	6	6	8	10	12	
й износ сборных и	P50	-	-	-	-	5	6	6	8	10	12	
цельнолитых крестовин	Р43 и легче	-	_	-	_	-	5	6	6	10	12	
Вертикальны й износ	P65	4	5	5	5	6	8	9	9	10	-	

								1			
крестовин с непрерывной поверхностью катания											
Вертикальны	Р65 и тяжелее	4	5	5	5	6	8	9	9	10	12
й износ рамных	P50	-	-	-	-	5	8	8	8	9	10
рельсов и остряков	Р43 и легче	-	-	-	-	-	5	6	6	8	10
Боковой	Р65 и тяжелее	4	5	5	5	6	8	8	8	8	11
износ рамных	P50	-	-	-	-	6	8	8	8	8	11
рельсов и остряков	Р43 и легче	-	-	-	-	-	6	8	8	8	11
Боковой	Р65 и тяжелее	4	5	5	5	6	6*	6*	6*	6*	6*
рамного рельса в острие остряка	P50	-	-	-	-	6	6*	6*	6*	6*	6*
	Р43 и легче	-	-	-	-	-	6	6	6*	6*	6*

Примечание: Износ крестовин и остряков контролируется в местах, регламентируемых Инструкцией по текущему содержанию пути.

* Для указанных градаций допустимый износ может быть увеличен до значений, допустимых вне пределов острия остряка, при условии обеспечения выполнения требований к взаимному положению остряка и рамного рельса, контролируемых шаблоном КОР (шаблоном ЩУКЗ).

Пропуск поездов по лопнувшим острякам и острякам с поперечными трещинами подошвы, а также по лопнувшим длинным и коротким ветвям подвижных (сборных) сердечников крестовин во всех случаях запрещается.

6.3.5. В продольном направлении головка остряка должна иметь плавное понижение к острию без образования обратных уклонов (рис. 3). При понижении верха головки остряка относительно верха головки рамного рельса по длине остряка более значений указанных в таблице 6.6 настоящего Положения, движение по стрелочному переводу закрывается в "противошерстном" направлении по маршруту следования по дефектному остряку к крестовине.



Рис. З Продольный профиль головки остряка

по длине остряка

Таблица 6.6 ПОНИЖЕНИЕ верха головки остряка относительно верха головки рамного рельса

Ширина головки остряка по верху, мм	Острие остряка	5	10	15	20	50
Понижение верха головки остряка в эксплуатации, мм	не более 27	не более 21	не более 15	не более 10	не более 6	не более 2
Понижение верха головки остряка проектное, мм	25	17	13	9	5	0

Примечание: Измерение понижения остряка производится с учетом величины зазора (мм) между подошвой остряка и стрелочной подушкой башмака.

6.3.6. Взаимное положение остряка и рамного рельса контролируется шаблоном КОР или шаблоном ЩУКЗ. Измерение производится в двух контрольных точках: в острие остряка 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 с установкой шаблона КОР (шаблона ЩУКЗ) (рис. 4).

При наличии зазора между наклонной гранью шаблона КОР (шаблона ЩУКС) и головкой рамного рельса стрелочный перевод закрывается для движения поездов в противошерстном направлении (от неукрытого остряка к крестовине) и принимаются незамедлительные меры по его

ликвидации устранением отступлений по прилеганию остряка к рамному рельсу и подушкам башмаков или исправления профиля остряка шлифовкой. Если указанные меры не обеспечивают ликвидацию зазора, производится замена ремкомплекта.

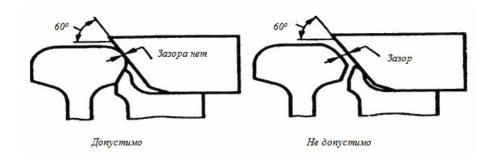


Рис. 4 Контроль взаимного положения остряка и рамного рельса шаблоном КОР (шаблоном ЩУК3)

6.3.7. На участке от острия остряка до его сечения 5 мм верх головки остряка должен иметь острую вершину, а угол наклона боковой рабочей грани не менее 60°.

От сечения остряка 5 мм до сечения 20 мм верх головки остряка должен иметь сопряжение с боковой гранью плавным скруглением (рис. 5) или под углом 45°, а угол наклона боковой рабочей грани не менее 60°.



Рис. 5 Форма головки остряка после его шлифовки

- 6.3.8. На участке от острия до сечения остряка 50 мм не должно быть уступов более 3 мм на боковой рабочей грани головки остряка.
- 6.3.9. Верх головки остряка в острие содержится ниже верхней грани строганной части головки рамного рельса не менее чем на 3 мм, но не ниже 27 мм относительно верха головки рамного рельса (рис. 6).

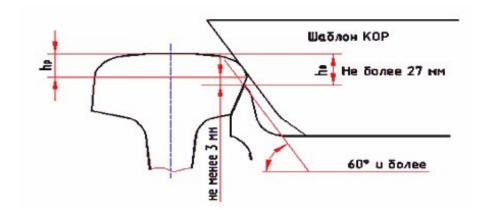


Рис. 6. Требования к положению и форме острия остряка после его шлифовки

ho - расстояние от верха головки рамного рельса до верха острия остряка (величина понижения остряка относительно рамного рельса);

hp - расстояние от верха головки рамного рельса до верхней кромки строганной ее части.

6.3.10. В сечении остряка 5 мм верх головки остряка содержится не выше верхней грани строганной части головки рамного рельса, но не ниже 21 мм относительно верха головки рамного рельса (рис. 7)

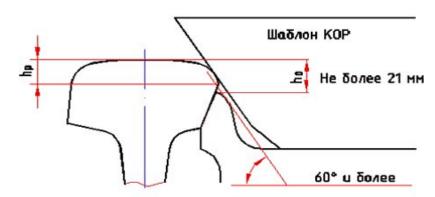


Рис. 7. Требования к положению и форме острия остряка в сечении 5 мм после его шлифовки (обозначение ho и hp как на рис. 6).

6.4. Маркировка рамных рельсов и остряков

Для организации систематического надзора за техническим состоянием стрелочных переводов и удобства проведения измерений все стрелочные переводы общего пользования подлежат маркировке. Маркировка наносится в виде сечений, а так же нормы и допуски содержания стрелочных переводов во все места контрольных измерений. Сечения отмечают поперечными полосами шириной 5 мм, наносимыми при помощи трафаретов несмываемой светлой (белой) краской.

Маркировка наносится техником эксплуатационного участка совместно с дорожным

мастером и ежегодно обновляется при проведении генерального весеннего и осеннего осмотров пути, а также в суточный срок после производства работ по замене элементов стрелочных переводов.

- 6.4.1. Для измерения взаимного положения остряков и рамных рельсов шаблоном КОР (шаблоном ЩУКЗ) маркируется светлой масляной краской острие остряков и остряк на расстоянии 450 мм от острия 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.
- 6.4.2. Для измерения бокового износа рамных рельсов у острия остряков с наружной стороны рамного рельса, напротив острия и в наиболее изношенном месте (определяется визуально), светлой масляной краской наносится вертикальная полоса шириной 5 мм.
- 6.4.3. Для измерения бокового износа и понижения остряка относительно рамного рельса, на наружной стороне рамного рельса и на остряке светлой масляной краской наносятся вертикальные полосы в сечениях остряка 0, 5, 10, 15, 20, 50 мм и в этих сечениях на головке рамного рельса с нерабочей стороны указываются данные 0/27, 5/21, 10/15, 15/10 и 20/6 (числитель - сечение остряка, знаменатель - предельное значение по его понижению в мм). Расстояния от острия остряков до проектных сечений приведены в таблице 6.7.

Таблица 6.7 РАССТОЯНИЯ от острия остряков до проектных сечений и понижение головки остряка относительно рамного рельса

Стре	лочный перевод		Pac		от острия ных сечен	-	до				
		Вид остряка	сечения острия остряка, мм								
тип	марка		5	10	15	20	50				
		прямой	768	1536	2304	3072	7680				
	1/22	криволинейный	1208	2153	3042	3884	8251				
		прямой	547	1094	1640	2187	5470				
P65	1/18	криволинейный	878	1642	2327	2953	5989				
		прямой	327	654	981	1309	3273				
	1/11 и 1/9	криволинейный	563	1034	1448	1821	3589				
	1/11 криволинейный	криволинейный (основного пути)	667	1195	1644	2042	3880				

		·		1			,
	R600м	криволинейный (бокового пути)	323	964	1478	1920	3880
1/11 криволинейный R750м		криволинейный (основного пути)	670	1196	1645	2042	3880
		криволинейный (бокового пути)	322	961	1474	1917	3874
	1/11	криволинейный (основного пути)	667	1197	1645	2043	3883
	криволинейный R900м	криволинейный (бокового пути)	322	967	1479	1920	3874
		прямой	280	560	840	1120	2800
P50	1/11 и 1/9	Криволинейный	399	760	1093	1404	2964
DCE	1/0	прямой	197	394	591	789	1972
P65 и P50	1/9 перекрестный	криволинейный	339	651	939	1209	2582
P65	1/6 горочный	криволинейный	197	379	561	742	1715
P50	1/6 горочный	криволинейный	196	379	562	745	1709

Примечание: Проектные величины понижения остряка относительно верха головки рамного рельса составляют: в острие - 25 мм, в сечении 50 мм - 0 мм.

7. Организация работ при шлифовке остряков

7.1. Работы по устранению шлифовкой дефектов остряков, выполняются с закрытием стрелочного перевода для движения поездов в обоих направлениях, в том числе на перекрестных стрелочных переводах, с открытием движения после совместной проверки с работниками дистанции СЦБ на плотность прилегания остряка к рамному рельсу на 4 мм. Работы производятся с записью в журнале осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети (журнал формы ДУ-46) порядком, установленным Инструкцией по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Оформление записи в журнале формы ДУ-46 на производство и окончание работ по профильной шлифовке остряка и устранение накатов оформляется лично руководителем работ в соответствие с п.п. 7.5.1 - 7.5.2 настоящего Положения.

Перечень стрелочных переводов, подверженных интенсивному боковому износу, определяется приказом начальника дистанции.

7.2. Работы по профильной шлифовке остряков выполняются только специализированными бригадами с использованием шлифовальных станков, предназначенных для шлифовки остряков стрелочных переводов (типа МС-3, станка 2152 (для шлифовки боковой рабочей грани остряка

под углом 60°), электрошлифовалки типа МРШ (для шлифовки кромки остряка) и др.).

- 7.3. К выполнению профильной шлифовки остряка относится работа по приведению рабочей грани остряка в состояние, удовлетворяющее требованиям п. 3.4.17. Инструкции по текущему содержанию железнодорожного пути. Устранение накатов с нерабочей грани остряка и рабочей грани рамного рельса к профильной шлифовке не относится.
- 7.4. На работы по профильной шлифовке остряков составляется ежемесячный график производства работ, утвержденный начальником дистанции.
 - 7.5. Назначение руководителей работ.
- 7.5.1. При шлифовке рабочих поверхностей стрелочных остряков и других элементов стрелочных переводов руководителем работ назначается:
 - 7.5.1.1. При профильной шлифовке остряков:
- а) на стрелочных переводах, лежащих в главных, приемо-отправочных и соединительных путях (для безостановочного пропуска поездов) и на станционных путях, лежащих в маршруте следования пассажирских и пригородных поездов - начальник участка дистанции;
 - б) на путях, не указанных в подпункте а) дорожный мастер дистанции.
- 7.5.1.2. При шлифовке остальных элементов стрелочных переводов бригадир пути дистанции.
- 7.5.2. Устранение накатов с нерабочей грани остряка и рабочей грани рамного рельса на всех путях разрешается выполнять с использованием электрошлифовалки типа МРШ, под руководством дорожного мастера дистанции. Открытие движения производить после совместной проверки с работниками дистанции СЦБ на плотность прилегания остряка к рамному рельсу на 4 MM.
- 7.5.3. Работы по профильной шлифовке с переносом острия остряка, выполняемые в стационарных условиях, проводятся под руководством не ниже начальника участка дистанции, приемка выполненных работ - под руководством не ниже заместителя начальника дистанции.
- 7.6. При производстве работ по профильной шлифовке остряков руководитель работ обязан производить фотофиксацию состояния остряков до и после производства работ, в том числе с использованием мобильных рабочих мест, с последующим представлением фотоотчета в производственно-технический отдел дистанции.

После производства работ по профильной шлифовке остряков стрелочных переводов обеспечивается инструментальный промер параметров ремонтируемого остряка, результаты промеров оформляются актом (приложение N 5 к настоящему Положению).

Хранение актов и фотоотчета обеспечивается в производственно-техническом отделе дистанции в течение одного года.

7.7. Работы по шлифовке остряков стрелочных переводов выполняет монтер пути не ниже 4

разряда, прошедший соответствующее обучение и проверку знаний по шлифовке стрелочных переводов и рельсов, а также имеющий допуск по электробезопасности не ниже второй группы.

7.8. Охрана труда при производстве работ должна обеспечиваться в соответствии с Правилами по охране труда и другими нормативными документами.

8. Порядок работ при шлифовке остряков

Подготовительные работы.

- 8.1. Для принятия решения о необходимости и возможности шлифовки остряков и рамных рельсов производится их осмотр. Решение о выполнении работ по профильной шлифовке остряка принимает начальник дистанции на основании рапорта начальника участка дистанции.
- 8.2. О необходимости шлифовки остряков свидетельствует наличие дефектов, в соответствии с требованиями Классификатора дефектов и повреждений элементов стрелочных переводов.
- 8.3. По нанесенным меткам согласно требований п. 6.4.3., настоящего Положения, на стороне остряка, обращенной к рамному рельсу, тонким мелком или остро заточенным цветным карандашом в острие остряка, а также в сечениях 5, 10, 15 и 20 мм наносятся метками величины допускаемой шлифовки остряка от верха головки остряка.

С помощью металлической линейки эти отметки соединяются линией, до которой должна производиться шлифовка.

При наличии выкрашиваний на головке остряка шлифовку можно проводить, если линия, соединяющая отметки, проходит ниже выкрашиваний с учётом зашлифовки выкрашенной части (рис. 8).

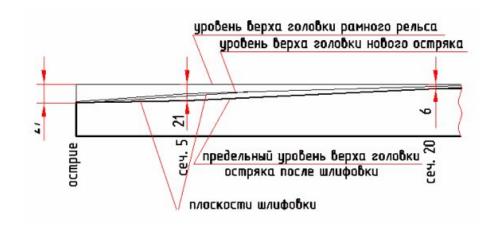


Рис. 8. Разметка верха головки остряка при наличии выкрашиваний

8.4. Производятся замеры (ho) понижения головки остряка в проектных сечениях (рис. 9) и расстояние (hp) от верха головки рамного рельса до кромки строганной ее части (рис. 10).

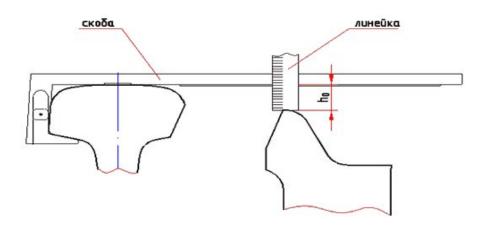


Рис. 9. Измерение понижения остряка относительно рамного рельса с помощью линейки или штангенциркуля

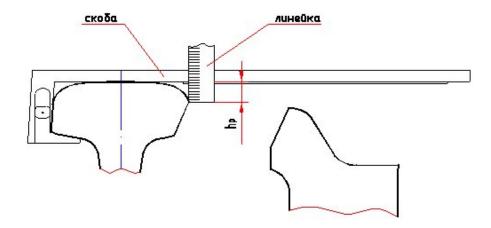


Рис. 10. Измерение расстояния от верха головки рамного рельса до кромки строганной ее части

- 8.5. Далее определяется величина допустимой шлифовки остряка в проектных сечениях, вычитая из величины проектного понижения фактически замеренные. Определяется понижение острия остряка относительно кромки строганной части головки рамного рельса, вычитая из ho измеренную величину hp.
- 8.6. Порядок замеров понижения остряка и расстояния от верха головки рамного рельса до кромки строганной части остряка с помощью скобы для измерения износа головки рельса модели 08601, линейки или штангенциркуля с глубиномером приведены на рис. 9 и 10, с помощью усовершенствованного движка на путевом шаблоне (рис. 11).

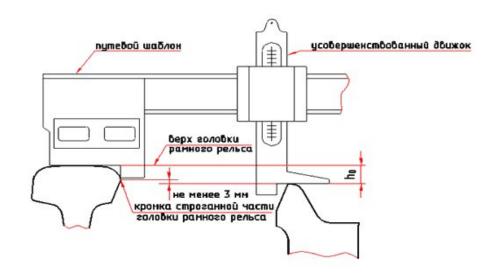


Рис. 11. Измерение понижения остряка относительно рамного рельса с помощью усовершенствованного движка на путевом шаблоне

При замерах с помощью путевого шаблона нулевой отсчет на шкале движка (устанавливается по линии верха каретки) должен соответствовать положению опорной плоскости движка на уровне верха головки рамного рельса.

При замере понижения в острие остряка из расстояния ho необходимо вычесть величину неприлегания подошвы остряка к поверхности первой подушке башмака, которая замеряется под острием остряка.

9. Последовательность проведения работ

9.1. Шлифовка верха головки остряка производится до линии, соединяющей контрольные Положение шлифовального круга при выполнении этой работы должно быть вертикальным.

В результате шлифовки до верха головки остряка в тонкой части образуется площадка. Не производя шлифовку боковой грани головки, контролируется продольный профиль остряков.

- 9.2. Контроль продольного профиля отшлифованных остряков по высоте производится в контрольных точках штангенциркулем с глубиномером или линейкой.
- 9.3. Прямолинейность поверхности катания контролируется с помощью металлической линейки длиной 1 м, которая прикладывается наверх головки остряка между контрольными точками. При установке линейки между соседними контрольными метками зазор между линейкой и поверхностью головки не должен быть более 1 мм.

За сечением 20 мм выполняется плавный отвод понижения головки остряка в сторону корня на расстоянии не менее 200 мм.

9.4.1. Если для обеспечения уклона верха головки остряка к его острию необходимо его понижение в острие относительно рамного рельса больше чем на 27 мм, то фактическое острие

остряка необходимо перенести в сторону первой тяги. Перенос фактического острия остряка производится следующим образом:

9.4.2. С помощью линейки или штангенциркуля на головке остряка со стороны рамного рельса отмечается сечение остряка, в котором его понижение относительно верха рамного рельса равно 25 - 27 мм, а относительно кромки строганной части головки рамного рельса не менее 3 мм. Участок головки остряка от торца до нового острия должен быть обработан таким образом, чтобы понижение остряка относительно верха головки рамного рельса на этом участке было бы не менее 35 мм, по верху головки переход к новому острию остряка делается в виде скругления (галтель) радиусом от 10 до 15 мм (рис. 12 и 13).

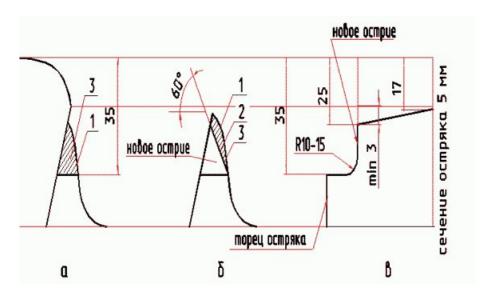


Рис. 12. Шлифовка головки остряка при переносе острия (размеры указаны в мм)

- а шлифовка головки в острие остряка;
- б шлифовка головки у нового острия остряка;
- в продольный профиль остряка при переносе острия.
- 1 проектный профиль головки;
- 2 профиль головки после шлифовки;
- 3 снимаемый при шлифовке металл.
- 9.4.3. После обработки головка остряка от нового острия должна иметь плавное сопряжение с боковой гранью необработанной части головки остряка на расстоянии не менее 100 мм.

Для уменьшения объемов работ по шлифовке перенос острия необходимо производить на минимально возможное расстояние от торца остряка. При наличии смятия головки у острия новое острие принимается в конце зоны смятия. Перенос острия остряка целесообразно производить в

пределах зоны контроля стрелки шаблоном КОР (шаблоном ЩУКЗ).

9.4.4. Формирование головки остряка

От нового острия остряка до сечения 5 мм и далее должны соблюдаться все приведенные в п. 2.2 соотношения по взаимному положению и форме головок остряка и рамного рельса во всех сечениях остряка. С боковой грани удаляются уступы от острия до сечения остряка 50 мм и более. Форма головки остряка должна соответствовать рис. 7. Расстояние от проектных сечений при переносе острия измеряются от нового острия, а не от торца остряка.

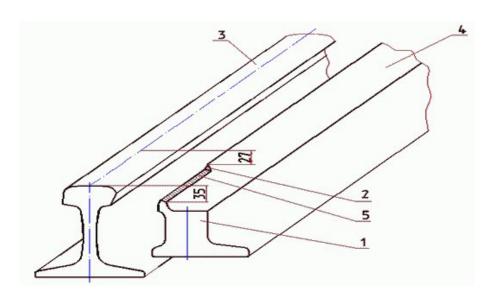


Рис. 13. Схема шлифовки остряка при переносе острия остряка

- 1 торец остряка;
- 2 новое острие остряка;
- 3 рамный рельс;
- 4 остряк;
- 5 зашлифованная часть остряка.

Поверхности 2 и 5 сопрягаются скруглением (галтель) радиусом от 10 до 15 мм.

9.4.5. Контроль правильности шлифовки боковой грани головки остряка у острия производится с помощью шаблона КОР (шаблона ЩУКЗ). От острия до сечения остряка 5 мм рабочая грань шаблона КОР (шаблона ЩУКЗ) должна опираться только на боковую грань рамного рельса (рис. 6 и 7).

Контроль правильности шлифовки головки остряка от сечения остряка 5 мм до его сечения 20 мм производится с помощью шаблона путевого модели 08809 (рис. 14).

Рис. 14. Путевой шаблон модели 08809

1 - штанга; 2 - неподвижный наконечник; 3 - подвижный наконечник; 4 - рукоятка; 5 поводок тяги; 6 - лимб со шкалой возвышения одного рельса относительно другого; 7 - уровень; 8 - шкала ширины колеи; 9 - шкала расстояния между рабочими гранями сердечника и контррельса; 10 - шкала расстояния между рабочими гранями усовика и контррельса; 11 - каретка с наконечником для измерений ординат переводных кривых и ширины желобов; 12 - винт прижимной; 13 - наконечник для измерений ординат переводных кривых и ширины желобов; 14 винт крепления; 15 - эксцентрик; 16 - указатель измерений ширины колеи и расстояния между рабочими краями сердечника (усовика) и контррельса; 17 - винты крепления защитной крышки; 18 - защитная крышка; 19 - винты крепления указателя (16 позиция)

Шаблон устанавливается на головку рамного рельса. Профильная планка прижимается к боковой рабочей грани остряка. Контакт рабочей грани остряка с профильной планкой должен быть в верхней части профильной планки, а в нижней части между ними должен быть просвет (рис. 15).

Шлифовка производится до тех пор, пока форма остряка не станет удовлетворять всем вышеприведенным требованиям.

Если боковой износ равен предельно допустимым, то такой остряк шлифовке не подлежит и принимаются меры для замены ремкомплекта в течение 10 календарных дней. Если боковой износ превышает предельно допустимый, то стрелочный перевод закрывается для движения в "противошерстном" направлении по маршруту следования по изношенному остряку к крестовине.

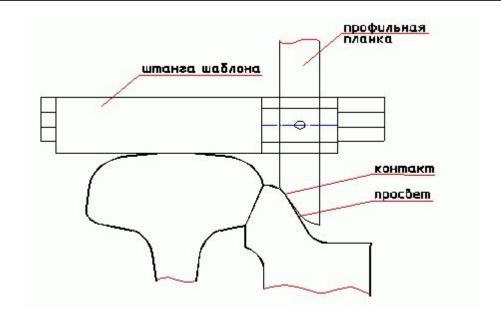


Рис. 15. Контроль боковой поверхности головки остряка

10. Оформление и использование результатов осмотров рамного рельса с остряком

10.1. По окончанию промера износов металлических частей стрелочных переводов работник, назначенный приказом начальника дистанции, со своего рабочего места в суточный срок отражает результаты промера в Единой корпоративной автоматизированной системе управления инфраструктурой (далее - ЕК АСУИ) в форме "промеры стрелочных переводов" на основании акта промера износа.

По результатам внесенных данных в ЕК АСУИ формируется:

Экран промеров износа металлических частей стрелочных переводов (приложение N 1 к настоящему Положению),

Сводная форма по дороге с выводом информации о состоянии стрелочных переводов (приложение N 2 к настоящему Положению).

При выявлении предотказных состояний по износу металлических частей стрелочного перевода, согласно таблиц 6.2 - 6.4 настоящего Положения, планируется работа по замене элемента стрелочного перевода. В ЕК АСУИ автоматически создается инцидент на выполнение работы со сроком устранения в плановом порядке.

При выявлении предельного износа металлических частей стрелочного перевода, согласно таблицы 6.5 настоящего Положения, планируется работа по замене элемента стрелочного перевода, выдается уведомление дежурному по станции (на участках с диспетчерской централизацией - поездному диспетчеру) о закрытии движения. Кроме того информация о закрытии передается диспетчеру дистанции. В ЕК АСУИ автоматически создается инцидент на выполнение работы с высоким уровнем критичности со сроком устранения немедленно или в первоочередном порядке.

Примечание: До автоматизации процесса создания инцидентов в ЕК АСУИ предотказного и предельного состояния по износу металлических частей стрелочного перевода, а также Сводной формы по дороге с выводом информации о состоянии стрелочных переводов (далее - Сводная форма) (приложение N 2 к Положению) формирование инцидентов и Сводной формы производится вручную.

(примечание введено Распоряжением ОАО "РЖД" от 22.11.2021 N 2522/p)

10.2. Движение поездов по стрелочному переводу закрывается в "противошерстном" направлении по дефектному остряку до крестовины:

при превышении значений, указанных в Таблице 6.5, по боковому износу рамного рельса в острие остряков;

при наличии следов взаимодействия гребня колеса в острие остряка;

при шаблоне в пределах рамного рельса более 1546 мм, в том числе с учетом величины неприлегания остряка к рамному рельсу.

В случае отсутствия плановых "окон", замену дефектных рамных рельсов с остряками, на которых действует ограничение скорости, проводить в аварийные "окна". (пункт 10.2 дан в ред. Распоряжения ОАО "РЖД" от 22.11.2021 N 2522/p)

10.3. Порядок оформления результатов по профильной шлифовке остряков стрелочных переводов осуществляется в соответствие с п. 7.6 настоящего Положения.

11. Определение годовой потребности ремкомплектов. Планирование поставок

11.1. Годовое планирование поставок частей стрелочных переводов (ремкомплектов).

При формировании планов текущего содержания пути (до 10 июля предшествующего года) производится расчет потребности ремокмплектов стрелочных переводов с соблюдением действующих норм. Расчет потребности должен быть выполнен с учетом эксплуатируемых в дистанции стрелочных переводов с разбивкой по проектам.

При формировании годовой потребности расчет производится согласно требований Указания MΠC N C-1241y.

На основании среднегодового выхода (за последние 3 года) ремкомплектов стрелочных переводов дистанциями формируется потребность "по фактическому состоянию". Форма расчета в приведена в приложении N 3 к настоящему Положению.

Сформированная потребность ремкомплектов стрелочных переводов передается в службу пути дирекции инфраструктуры для проведения заявочной кампании на следующий год.

Служба пути обобщает полученные данные на основании расчетов и формирует годовой план поставки ремкомплектов стрелочных переводов. Годовой план поставки составляется до 15 июля предшествующего года, утверждается в Управлении пути и сооружений Центральной дирекции инфраструктуры до 1 августа.

11.2. Формирование квартальной потребности поставок ремкомплектов стрелочных переводов определяется формой "Прогноз потребности в ремонте/замене элементов стрелочных переводов по достижению нормативного износа на период" (приложение N 4 к настоящему Положению). Данная форма формируется на основании осмотров и промеров стрелочных переводов руководителями дистанции. Заполняется производственно-техническим отделом дистанции.

Не позднее 10 числа последнего месяца предшествующего квартала, формируется квартальная потребность ремкомплектов с учетом проектов и сторонности стрелочных переводов.

Квартальная потребность ремкомплектов стрелочных переводов должна включать также и внеплановый их выход (остродефектный рельс, излом). Включаемая потребность формируется по фактическому наличию ремкомплектов стрелочных переводов из аварийно-восстановительного запаса.

Допускается проводить корректировку проектов, сторонности стрелочных переводов службой пути (отделом координации поставок материально-технических ресурсов дирекции инфраструктуры), по фактической потребности.

11.3. Формирование месячной потребности поставок ремкомлектов стрелочных переводов происходит на основании годового и квартального плана.

План поставок по дистанциям формирует служба пути (отдел координации поставок материально-технических ресурсов дирекции инфраструктуры) до 25 числа предшествующего месяца, с подготовкой реквизитов для отгрузки. План поставок формируется с указанием проекта, сторонности стрелочного перевода.

Сформированный план поставок направляется в территориальные отделы инфраструктуры для предварительного планирования работ по смене частей стрелочных переводов и отмене предупреждений.

Примечание: Определение годовой потребности и планирование поставок остальных частей стрелочных переводов (крестовин, контррельсов, переводных рельсов) происходит аналогично ремкомплектам.

12. Определение группы годности, маркировка

Возможность повторного использования ремкомплектов определяют до их изъятия из пути. Основным критерием отнесения старогодных ремкомплектов по группе годности являются параметры износа рамного рельса и остряка:

1 группа - используется для всех путей (параметры: износ рамного рельса у острия остряков до 4 мм включительно, износ остряка в контрольных сечениях до 4 мм включительно, при условии отсутствия выкрашивания остряка любой глубины).

2 группа - используется для приемо-отправочных путей со скоростями до 40 км/ч (параметры: износ рамного рельса у острия остряков от 5 мм до 6 мм включительно, износ остряка в контрольных сечениях от 6 мм до 7 мм включительно).

3 группа - используется для станционных путей со скоростями до 25 км/ч (параметры: износ рамного рельса у острия остряков до 6 мм включительно, износ остряка в контрольных сечениях от 6 до 11 мм включительно).

4 группа - металлолом, к ней относятся металлические части стрелочных переводов при достижении размеров износа превышающих допустимый износ для 3 группы.

После определения группы годности изъятого ремкомплекта на шейку рамного рельса (с наружной стороны) и шейку остряка с внутренней стороны на расстоянии 850 мм от стыка корня остряка (рамного рельса) наносится маркировка.

Пример маркировки: "І-120".

Маркировка содержит группу годности и пропущенный тоннаж.

13. Регламент определения ремонтопригодности остряков, методы ремонтов

Данный регламент предназначен для определения ремонтопригодности остряков стрелочных переводов в процессе эксплуатации и руководства при назначении вида ремонта и непосредственно проведения ремонта остряка, при условии обеспечения безопасности движения поездов.

13.1. Последовательность проведения операций по шлифовке остряков

Последовательность проведения операций по шлифовке остряков стрелочных переводов приведена на рисунке 16.

Износ основных металлических частей стрелочных переводов для определения групп годности и дальнейшего их использования, а также допустимые понижения верха головки остряка относительно верха головки рамного рельса по длине остряка приведены в таблицах 13.1 и 13.2 соответственно.

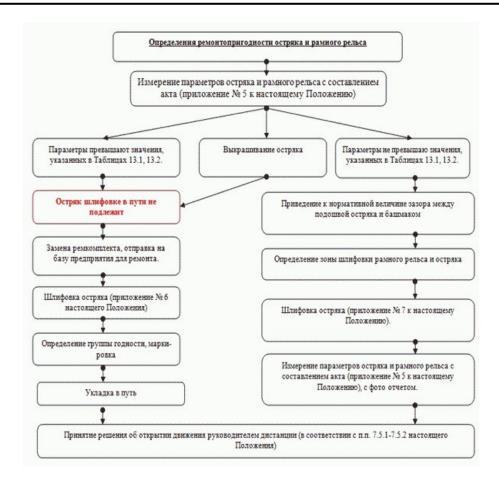


Рис. 16. Последовательность проведения операций по шлифовке остряков стрелочных переводов

Таблица 13.1 износ основных металлических частей стрелочных переводов для определения групп годности и дальнейшего их использования

Xã	Характеристика и величина отступлений на стрелочном переводе													
Регламенти руемый параметр	Тип стрелочного перевода		Глаг	зные : дви	Главные при	Станцио нные,								
		200 - 250	160 - 200	140 - 160	121 - 140	101 - 120	81 - 100	61 - 80	41 - 60	при V=40 км/ч и менее и приемо- отправоч ные	нные, подъездн ые, соединит ельные и прочие пути			
	для 1 группы годности ¹													

Боковой износ рамных рельсов и остряков	Р65 и тяжелее	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	P50	_2	_	_	-	5	5	5	5	5	5
	Р43 и легче	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5
Боковой износ рамного рельса в острие остряка	Р65 и тяжелее	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	P50	_	-	-	-	4	4	4	4	4	4
	Р43 и легче	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4

¹ может использоваться для всех путей

Условие: При определении 1 группы годности при проверке взаимного положения остряка и рамного рельса, зазор между наклонной гранью шаблона КОР и головкой остряка должен быть не менее 1 мм. В случае не выполнения этого условия шлифовка остряка в пути не допускается.

для 2 группы	ы годности ³
--------------	-------------------------

Боковой износ рамных рельсов и остряков	Р65 и тяжелее	1	-	-	-	ı	-	1	-	7	7
	P50	-	-	-	-	ı	-	•	1	7	7
	Р43 и легче	-	-	-	-	1	-		1	7	7
Боковой износ рамного рельса в острие остряка	Р65 и тяжелее	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
	P50	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5
	Р43 и легче	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5

³ может использоваться для приемо-отправочных путей не входящих в маршрут следования пассажирских и пригородных поездов и скоростями до 40 км/ч

для 3	группы	годности ⁴
-------	--------	-----------------------

Боковой износ	Р65 и тяжелее	-	-	-	ı	-	-	-	-	-	11
рамных рельсов и	P50	_	_	_	-	-	-	-	-	-	11

 $^{^{2}}$ не используется

остряков	Р43 и легче	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
Боковой износ	Р65 и тяжелее	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
рамного	P50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
рельса в острие остряка	Р43 и легче	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6

⁴ может использоваться для станционных путей со скоростями до 25 км/ч

Для 4 группы годности - при достижении показателей износа более, чем указан для 3 группы годности

13.2. Виды ремонта в зависимости от группы годности

Определения ремонтопригодности остряков стрелочных переводов по группам годности І ГРУППА ІІ ГРУППА III ГРУППА ΙΥ ΓΡΥΠΠΑ Разрешить Разрешить Разрешить Снятый профильную профильную профильную ремкомплект шлифовку остряков шлифовку в пути шлифовку в пути переводить в в пути при со снятием со снятием металлолом. отсутствии гребнеобразного гребнеобразного выкрашивания наплыва высотой наплыва до 7 мм, любой глубины, но до 5 мм, в т.ч. при в т.ч. при при наличие неукрытии неукрытии гребнеобразных остряка КОР остряка КОР коротких наплывов (ЩУК3) (ЩУК3) высотой до 3 мм, в специализированн специализированн т.ч. при неукрытии ыми бригадами ыми бригадами остряка шаблоном под руководством под руководством работника в КОР (ЩУКЗ) работника в специализированно соответствии с соответствии с й бригадой под п.п. 7.5.1 - 7.5.3 п.п. 7.5.1 - 7.5.3 руководством настоящего настоящего работника в Положения. При Положения. При соответствии с п.п. проверке проверке 7.5.1 - 7.5.3параметров до параметров до настоящего шлифовки и шлифовки и

Положения. При проверке параметров до шлифовки и выявлении выкрашивания остряков запретить: профильную шлифовку остряка в пути, производить замену ремкомплекта на главных и приемоотправочных путях. Снятый ремкомплект (остряк) шлифовать в стационарных условиях на стендах с присвоением группы годности (I, II или III) по результатам работы и укладкой далее на вышеперечисленны е станционные пути.

выявлении выкрашивания остряков запретить: профильную шлифовку остряка в пути, производить замену ремкомплекта на главных и приемоотправочных путях. Снятый ремкомплект (остряк) шлифовать в стационарных условиях на стендах с присвоением группы годности (II или III) по результатам работы и укладкой далее на вышеперечисленн ые станционные пути. На станционных путях (кроме главных, приемоотправочных путях (для безостановочного пропуска поездов), станционных путях лежащих в маршруте следования пассажирских и пригородных поездов, соединительных путях)

выявлении выкрашивания остряков запретить: профильную шлифовку остряка в пути, производить замену ремкомплекта на главных и приемоотправочных путях. Снятый ремкомплект (остряк) шлифовать в стационарных условиях на стендах с присвоением группы годности (III) no результатам работы и укладкой далее на вышеперечисленн ые станционные пути. На станционных путях (кроме главных, приемоотправочных путях (для безостановочного пропуска поездов), станционных путях лежащих в маршруте следования пассажирских и пригородных поездов, соединительных путях)

допускается	допускается	
раздельный	раздельный	
способ замены	способ замены	
остряка и рамного	остряка и рамного	
рельса с	рельса с	
соблюдением	соблюдением	
геометрических	геометрических	
параметров	параметров	
изложенных в п.	изложенных в п.	
3.4.16, 3.4.18,	3.4.16, 3.4.18,	
3.4.22 Инструкции	3.4.22 Инструкции	
по текущему	по текущему	
содержанию	содержанию	
железнодорожног	железнодорожног	
о пути.	о пути.	

Таблица 13.2

Допустимые понижения верха головки остряка относительно верха головки рамного рельса по длине остряка (для определения групп годности)

Ширина головки остряка по верху, мм	Острие остряка	5	10	15	20	50				
Для 1 группы годности										
Понижение верха головки остряка в эксплуатации, мм	не более 26	не более 19	не более 14	не более 9	не более 5	не более 2				
Для 2-4 группы годности										
Понижение верха головки остряка в эксплуатации, мм	не более 27	не более 21	не более 15	не более 10	не более 6	не более 2				

При определении допустимого понижения верха головки остряка учитывается величина зазора (мм) между подошвой остряка и стрелочной подушкой башмака.

14. Комплектование ремкомплектов на производственной базе

Изъятые ремкомплекты, один из элементов которого (рамный рельс, остряк) является дефектным, доставляются на базу дистанции для производства оценки технического состояния исправного элемента с целью возможности его повторного использования.

Оценка состояния рамного рельса или остряка производится на стационарном стенде, оборудованном в дистанции или в дорожной ремонтной базе соответствующей дирекции инфраструктуры. Осмотр производится руководителем не ниже начальника участка дистанции визуально, инструментально (штангенциркулем ПШВ) и подлежит проверке средствами рельсовой дефектоскопии.

При проверке пригодности повторного применения элемента стрелки выполняются промеры на определение отступлений от размеров, установленных конструкторской документацией на данный элемент (остряка или рамного рельса) в зависимости от проекта стрелочного перевода.

Элементы ремкомплектов с износом, не превышающим конструкционные допуски в сторону уменьшения до 4 мм и не имеющие дефектов и повреждений, признаются годными к дальнейшему использованию.

Остряки для повторного применения в составе сборных ремкомплектов используются при следующих параметрах: высота острия остряка не менее 113 мм, в сечение остряка 5 мм высота остряка не менее 119 мм, в сечении остряка 20 мм высота не менее 134 мм. Геометрия головки остряка между сечениями должна сохранять прямолинейность. Разметка сечений производится в соответствии с конструкторской документацией согласно таблице 5.6. При необходимости устранения шлифовкой выкрашиваний, горизонтальных уступов на боковой поверхности контрольные замеры проводятся после шлифовки остряка.

Вертикальный износ рамных рельсов и остряков не должен различаться более чем на 1 мм.

Прямолинейность поверхности катания остряка контролируется от точки наибольшей глубины шлифовки в месте выкрашивания головки прикладыванием металлической линейки длиной 1 м по верху головки остряка через 500 мм с контролем зазора (между низом ребра металлической линейки и головкой остряка), который не должен превышать 1 мм.

При комплектации ремкомплекта проверяется обеспечение взаимного положение остряка и рамного рельса в соответствии с требованиями Инструкции по текущему содержанию железнодорожного пути (контроль шаблона КОР (шаблона ЩУКЗ) в контрольных точках, прилегание шейки остряка к упорным накладкам рамного рельса в прижатом состоянии, плотное прилегание остряка к строганной части рамного рельса на всем протяжении от первой до второй соединительных тяг, провисание остряка.

Использование сборных ремкомплектов (с "чужим" остряком) допускается только на станционных путях (кроме главных, приемо-отправочных путях (для безостановочного пропуска поездов), станционных путях лежащих в маршруте следования пассажирских и пригородных поездов, соединительных путях) с соблюдением геометрических параметров согласно п. 3.4.16, 3.4.18, 3.4.22 Инструкции по текущему содержанию железнодорожного пути. Комплектации подлежат рамные рельсы и остряки только одного проекта и завода изготовителя.

15. Организация обучения

Обучение проводится на базе учебного центра профессиональных квалификаций, на курсах целевого назначения со сроком обучения 24 часа, с проведением практических занятий в объеме не менее 4-х часов в дистанциях. С обязательной сдачей экзаменов в комиссии под руководством

не ниже заместителя начальника службы пути и выдачей свидетельства об обучении формы КУ-1.

На обучение направляются квалифицированный персонал из монтеров пути не ниже 4 разряда и имеющих 2 группу по электробезопасности и выше.

Для подтверждения квалификации, актуализации уровня навыков и знаний обученным специалистам ежегодно необходимо проходить периодические испытания в комиссии заместителя начальника дирекции инфраструктуры по территориальному управлению.

В целях мотивации работников, занятых на работах по шлифовке металлических частей стрелочных переводов, а также для повышения уровня профессионального мастерства, проводятся на полигонах дорог конкурсы "Лучший по профессии". В конкурсах должны принимать участие как монтеры пути, назначенные приказом ответственными за производство работ по шлифовке металлических частей стрелочных переводов, так и начальники участков, контролирующие правильность выполнения работ.

Конкурсы проводятся поэтапно: на базе дистанции, дирекции инфраструктуры, сетевой конкурс.

16. Ресурсосбережение

Учет работ по профильной шлифовке и снятию наката остряка, замены ремкомплектов на стрелочных переводов отражаются в ЕК_АСУИ с указанием в рабочем задании соответствующих технико-нормировочных карт и конкретным элементом стрелочного перевода и вида выполняемой работы.

На основании накопления данных по интенсивности износов и сменяемости ремкомплектов (приложение N 1 к настоящему Положению) главным инженером дистанции совместно с заместителем начальника дистанции по текущему содержанию разрабатываются мероприятия по продлению сроков службы ремкомплектов.

Мероприятия включают в себя технические (рихтовка стрелочных переводов, вынос из кривых участков, установка переводных брусьев по эпюре, замена дефектных башмаков и креплений и т.д.) и технологические (установка стационарных лубрикаторов, изменение графика проследования передвижных рельсосмазывателей) позиции.

Разработка мероприятий производится главным инженером и заместителем начальника дистанции, подписываются начальником дистанции. После согласования мероприятий отделом эксплуатации службы пути их утверждает руководитель службы пути дирекции инфраструктуры.

Служба пути формирует сводные мероприятия с разбивкой по планируемым работам и общую потребность в установке или замене лубрикаторов.

> Приложение N 1 к Положению о профильной шлифовке остряков стрелочных переводов

ромеров бокового износа металлических	ЭКРАН частей стрелочных переводов на года	(месяц) 20

						С	трелочнь перевод	ый	C	грелка		Kp	естови	тна		N.T.			Огр	аничеі	ние		Велич
N п/п	Дата пром	Рег ион	ПЧ, ИЧ	Стан ция,	Путь		год	проп уще	год	проп уще	норм атив	год	проп уще	норм атив	Стор	N прое кта стр.	Марка стр. перево	Тип рельс				OC"	гряк
	ера	HOII	** 1	парк		ер	укладк и	нны й тонн аж	укладк и	нны й ннот аж	до снят ия	уклад ки	нны й тонн аж	до снят ия	ТЬ	пере вода	да	OB	скор	дата	при каз	лев ый	прав <i>л</i> ый п
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	12 июля 2018 г.	1	1	Блок пост 4 км	главн ый	1	1 января 1977 г.	255	1 января 1977 г.	255	350	3 сентя бря 2017 г.	50	70	пр.	2642	1/11	P50				1	0

_	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						,	 	 	,		 	,		
			1												
				1									1		

Примечание: Экран промеров бокового износа металлических частей стрелочных переводов ведется ежемесячно, заполнение граф промеров износа остряков стрелочных переводов осуществляется в соответствие с п. 6 настоящего Положения.

> Приложение N 2 к Положению о профильной шлифовке остряков стрелочных переводов

Сводная справка по _____ дирекции инфраструктуры на 1 ____(месяц) 20__ г. Состояние стрелочных переводов

Список изменяющих документов (в ред. Распоряжения ОАО "РЖД" от 22.11.2021 N 2522/p)

Дата заполнения	ПЧ (ИЧ)		ние стрел переводон		Проверка на заполнение
		xop.	уд.	неуд.	(заполнено/ не заполнено)
1 августа 2019 г.	ПЧ-1	16	15	2	заполнено
Итого	Рег-1				
	•••				
Итого	Дорога				

Примечание: Оценка состояния стрелочных переводов определяется в соответствии с Руководством по комплексной оценке состояния участка пути (километра) на основе данных средств диагностики и генеральных осмотров пути, утвержденным распоряжением ОАО "РЖД" от 14 декабря 2009 г. N 2536/р.

(примечание введено Распоряжением ОАО "РЖД" от 22.11.2021 N 2522/p)

Приложение N 3 к Положению о профильной шлифовке остряков стрелочных переводов

Расчетная потребность ремкомплектов на текущее содержание стрелочных переводов

Код СК МТР	Наименование	Марка, тип, N чертежа	ГОСТ,	Сорт, размер	Ед. изм.	Норма тив по ТС	Потребно сть для текущего содержан ия.	Норма тив по ТС	Потребно сть для укомплек тования AB3	Расчет ная потреб ность	Среднег одовой выход (за 3 года)
3185430200	Ремкомплект стрелочного перевода	2802.01.000	OCT 32.154- 2000	P65 1/11	комп лект	1,496	1	1,96	0	1	0

Расчет произвел		(должность, ФИО)
	подпись	
Руководитель дистанции		(должность, ФИО)
	подпись	

Приложение N 4

к Положению о профильной шлифовке остряков стрелочных переводов

ПРОГНОЗ потребности в ремонте/замене элементов стрелочных переводов по достижению нормативного износа на прогнозируемый период с 1 августа 20__ г. по 31 августа 20__ г. по состоянию на 1 ____(месяц) 20__ г.

		Нал	іичие (стрел	очных	пере	водов	, шт			П	Грогно	з потр	ебнос	ти в р	емонт	ге / за:	мене	элемє	HTOB !	на СТ	П на п	poi
Дорога/ПЧ (ИЧ)	на	главнь	ых пут	ЯХ	на	станц	ионнь	ых		направ	_		ный из о рельс				й изно рель		верт		ьный и ряка	износ	б
	P65	P50	P43	все	P65	P50	P43	все	итого	ление	P65	P50	P43	всег О	P65	P50	P43	все	P65	P50	P43	всего	P
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	- 2
Октябрьская										Прям.													
-										Бок.													
Калининградская										Прям.													
_										Бок.													
Московская										Прям													
										Бок.													
Горьковская										Прям.													
										Бок.													
Северная										Прям													

	Бок	
Северо-Кавказская	Прям	
	Бок.	
Юго-Восточная	Прям.	
	Бок.	
Приволжская	Прям	
	Бок	
Куйбышевская	Прям.	
	Бок.	
Свердловская	Прям.	
	Бок.	
Южно-Уральская	Прям.	
	Бок.	
Западно-Сибирская	Прям.	
	Бок.	
Красноярская	Прям.	
	Бок.	
Восточно-Сибирская	Прям	

					Бок.							
Забайкальская					Прям.							
					Бок.		·					
Дальневосточная					Прям.							
					Бок.							
Итого												

Приложение N 5 к Положению о профильной шлифовке остряков стрелочных переводов

AKT N Измерение параметров остряка и рамного рельса до и после проведения работ по шлифовке

	Дата	В	оемя записи ф. ДУ-		ПЧ (N	, название)	Станция	N C	СП	Проек	Т	Марка	Сторонно
									T				
Пара метр ы	Остр як (деф ект)	Износ остряка в сечении	сечении	Износ остряка в не пределах	Износ рамного рельса, мм в	остряка в к	понижение онтрольных иях, мм	Наличие укрытия острия остряка	Наличие горизон тальных уступов	Наличие гребнеобр азного наплыва с	Выкра шивани е остряка	поверхности метровой метал	

	20 мм	боковой строжки, мм	острие остряко в	0	5	10	15	20	50	шаблоном КОР (есть/нет)	на рабочей грани остряка	нерабочей грани остряка,, мм	про ени м (ест	щее тяж ие в им гь/не	0-5	5-10	10-15	15-20
Норм а			не более 6	не бол ее 27	не бол ее 21	не бол ее 15	не бол ее 10	не бол ее 6	не бол ее 2	не менее 1 мм					не более 1	не более 1	не более 1	не более 1
Факт до шлиф овки																		
Факт после шлиф овки																		

Соответствие углов наклона верха головки остряка после проведения работ (соответствует/не соответствует)

Шлифовка за сечением 20 мм на расстоянии не менее 200 мм (Выполнена/не выполнена)

Плотность прижатия остряка к рамному рельсу (да/нет)

прав	вый	лев	ый
2 мм	4 мм	2 мм	4 мм

Группа годности				до шлифовки	после шлифовки	до шлифовки	после шлифовки	до шлифовки	после шлифовки	до шлифовки	по шлиф
Прочие выполнення	ые работы на ст	грелочном перев	оде:								
Перешивка по шабл	юну		_								
Замена изоляции			_								
Замена стрелочных	башмаков		Работу выполни.	л		()				
				Д	олжность	подпись	ФИС)			
Для отправки на базу дистанции*			Работу проверил	ı		()				
		(ПД, подпись)		Д	олжность	подпись	ФИС)			
			Работник ШЧ			()				
				Д	олжность	подпись	ФИС)			
			Разрешение на о	ткрытие		()				
				Д	олжность	подпись	ФИС)			

* заполняется только при отправке ремкомплекта на базу дистанции

Приложение N 6 к Положению о профильной шлифовке остряков стрелочных переводов

УСЛОВИЯ ремонта ремкомплектов на специализированной базе

На каждый ремкомплект, подлежащий ремонту на базе, при его снятии с пути руководителем по должности не ниже начальника участка составляется акт (приложение N 5 к настоящему Положению) установленной формы, где указываются:

- 1. Станция, где находился стрелочный перевод.
- 2. Номер стрелочного перевода.
- 3. Пропущенный тоннаж.
- 4. Тип и марка стрелочного перевода, завод, месяц и год изготовления.
- 5. Причина изъятия ремкомплекта из пути.
- 6. Его фактические размеры в контрольных сечениях.
- 7. Укрытие по шаблонам КОР, ЩУКЗ.
- 8. Величины имеющихся дефектов.
- 9. Вид необходимых работ для восстановления.

Кроме того к ремкомплекту прикладываются документы в соответствие с п. 7.6 настоящего Положения.

Ремкомплект должен поставляться на базу в сборе (рамный рельс с остряком, соединенный типовыми скобами). Срок доставки ремкомплекта на базу 5 суток.

При поступлении на базу ремкомплект подвергается входному контролю. Председателем комиссии по входному контролю может быть работник по должности не ниже заместителя начальника дистанции (главного инженера). При входном контроле производятся промеры в контрольных сечениях и сверяются с актом (приложение N 5 к настоящему Положению). После этого принимается окончательное решение по ремонтопригодности. Решение должно быть в течение 1 суток после доставки ремкомплекта на базу.

Далее бригадой обученных и прошедших аттестацию работников производится ремонт остряков и рамных рельсов. Работой при этом руководит начальник участка или закрепленный за базой дорожный мастер, прошедший соответствующую аттестацию.

Работа по профильной шлифовке с переносом острия остряка в стационарных условиях выполняется аналогично, при этом приемка работ проводится руководителем по должности не ниже начальника участка.

После производства ремонтных работ, производится выходный контроль, который включает в себя промер остряка и рамного рельса в контрольных сечениях с оформлением акта (приложение N 5 к настоящему Положению) и нанесением фактических данных белой краской. Так же должна быть произведена проверка средствами дефектоскопии по всей протяженности ремкомплекта. Председателем выходного контроля назначается работник по должности не ниже заместителя начальника дистанции пути (главного инженера). В состав комиссии выходного контроля входит начальник участка или дорожный мастер, выполнявшие работу по ремонту и оператор дефектоскопной тележки. Проверка дефектоскопной тележкой осуществляется по аналогично технологии вторичного контроля.

Комиссией определяется группа годности ремкомплекта, исходя из пропущенного тоннажа и геометрических параметров для определения условий дальнейшей эксплуатации.

Все ремонтируемые ремкомплекты должны иметь учет и порядковый номер. Для этого в производственно - техническом отделе дистанции пути должны храниться все документы по входному и выходному контролю и акты (приложение N 5 к настоящему Положению). Срок хранения - до изъятия из пути.

В книге ПУ-6, как в бумажном, так и в электронном виде, на стрелочный перевод, в который будет укладываться ремкомплект, в графе "смена ремкомлекта" должно быть указано "ремонт", дата ремонта и порядковый номер.

отремонтированного ремкомплекта в После укладки ПУТЬ руководитель работ, непосредственно осуществлявший замену, оформляет акт (приложение N 5 к настоящему Положению), с записью в нем, что ремкомплект после укладки проверен по всем параметрам, безопасность движения обеспечена. Акт оформляется в течение суток после укладки.

> Приложение N 7 к Положению о профильной шлифовке остряков стрелочных переводов

ПОРЯДОК шлифовки остряков в пути

Критерии определения шлифовки в пути:

наличие сплывов на головке рамного рельса с рабочей грани и (или) с нерабочей грани остряка;

наличие горизонтальных уступов на рабочей поверхности остряка от острия до его сечения с шириной головки 50 мм и более (рис. 1);

шлифовка производится также в том случае, если регулировкой зазора между остряком и рамным рельсом не обеспечивается соблюдение требований шаблоном КОР (шаблоном ЩУКЗ);

для обеспечения требований шаблона КОР (шаблона ЩУКЗ) подлежат шлифовке наплывы металла на нерабочей грани остряка до его сечения с шириной головки 20 мм (рис. 2) с плавным переходом к необрабатываемой части головки остряка.

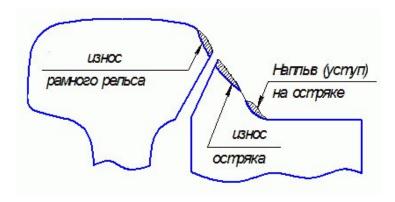


Рис. 1. Критерии определения шлифовки в пути (наличие горизонтальных уступов).



Рис. 2. Критерии определения шлифовки в пути (наплывы металла, износ остряка на участке от острия до сечения остряка 20 мм).

Производство работ по шлифовке остряков в полевых условиях производится в следующем порядке:

1. Руководитель работ (в соответствии с п. 7.5.1 - 7.5.3 настоящего Положения) производит промер остряка по понижению в контрольных сечениях и износу (рис. 3).

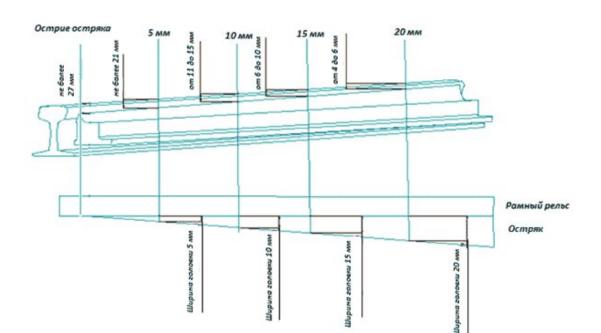


Рис. З. Промер остряка по понижению в контрольных сечениях и износу.

- 2. Заполняется акт с приложением фотографий с указанием параметров остряка до производства работ по шлифовке (приложение N 5 к настоящему Положению).
- 3. После производства измерений на стороне остряка, обращенной к рамному рельсу, в острие остряка и проектных сечениях головки 5, 10, 15, 20 мм наносятся отметки максимального понижения остряка относительно рамного рельса. С помощью металлической линейки отметки между собой соединяются, образуя область возможной шлифовки остряка. Внутри области шлифовки проводится линия, максимально близкая к проектным значениям понижения остряка (рис. 4).

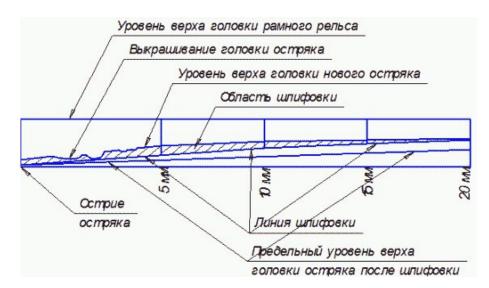


Рис. 4. Отметки максимального понижения остряка относительно рамного рельса в острие остряка

и проектных сечениях головки 5, 10, 15, 20 мм

- 4. После определения зоны шлифовки руководитель работ лично делает запись в журнале ф. ДУ-46 у дежурного по станции на закрытие стрелочного перевода для движения поездов в обоих направлениях, в том числе на перекрестных стрелочных переводах.
- 5. После закрытия стрелочного перевода производятся работы по шлифовке остряка. Работы производятся станком типа МС-3 или станка типа 2152 (для шлифовки боковой рабочей грани остряка под углом 60°) и электрошлифовалки типа МРШ (для шлифовки кромки остряка). Работу производит монтер пути не ниже 4 разряда, прошедший соответствующее обучение и проверку знаний по шлифовке стрелочных переводов, а также имеющий допуск по электробезопасности не ниже второй группы.
- 6. Производится шлифовка наплывов на головке рамного рельса и на остряке со стороны прилегания к рамному рельсу.
- 7. Производится шлифовка боковой поверхности головки остряка на участке от острия остряка до сечения 20 мм.
- 8. Шлифовка рабочей грани остряка производится под углом не менее 60°. Одновременно удаляются горизонтальные уступы и формируется профиль остряка на участке от острия до его сечения 5 мм.
- 9. Формируется профиль остряка на участке от сечения головки 5 мм до сечения 20 мм, снимается фаска между горизонтальной поверхностью головки и рабочей гранью остряка под углом 45° или формируется закругление на данном участке.

Профиль головки остряка, полученный после шлифовки верха головки, боковой поверхности и формирования профиля представлен на рисунках 5 и 6.

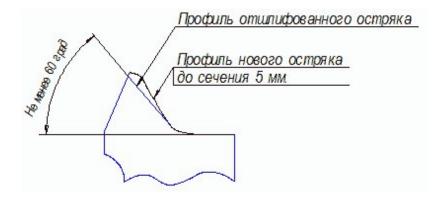


Рис. 5. Профили нового и отшлифованного остряков на участке от острия остряка до сечения его головки 5 мм.

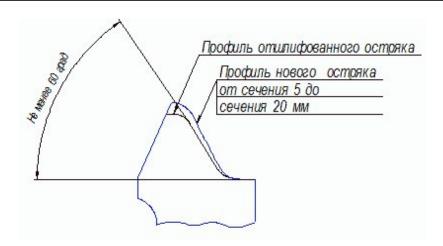


Рис. 6. Профили нового и отшлифованного остряков на участке сечения его головки от 5 до 20 мм.

10. Отвод понижения головки остряка формируется за сечением остряка 20 мм путем плавного перехода в сторону корня на расстоянии не менее 200 мм.

После производства работ по шлифовке остряка руководитель работ производит промеры остряка по контрольным сечениям с составлением акта (приложение N 5 к настоящему Положению) и фотографий. Также производится контроль взаимного положения остряка и рамного рельса шаблоном КОР (шаблоном ЩУКЗ) и совместная проверка с работниками дистанции СЦБ на плотность прилегания остряка к рамному рельсу на 4 мм.

После промеров руководитель работ делает запись в журнале формы ДУ-46 или передает телефонограмму (оформленную в книге регистрации телефонограмм, с последующей росписью в журнале формы ДУ-46) дежурной по станции об окончании работ по профильной шлифовке остряка и открытии движения по стрелочному переводу с установленной скоростью (ограничением скорости).

Руководитель работ предоставляет оформленный акт с приложением фотографий начальнику дистанции в течение суток после производства работ.

Данный акт с фотографиями утверждается начальником дистанции и далее диспетчером дистанции заносится на сайт службы пути для последующего выборочного контроля руководителями службы пути.