

предмет «Устройство, текущее содержание и ремонт железнодорожного пути»

профессия «Монтер пути»

тема №3. Восстановление целостности рельсовой плети и температурного режима её работы(2 часа)

Рохманов Василий Алексеевич

Преподаватель Ржевского подразделения Октябрьского учебного центра профессиональных квалификаций

Цели и план занятия

Цель: Изучить основные принципы этапов восстановления целостности рельсовой плети

План занятия

 Этапы восстановление целостности рельсовой плети и температурного режима её работы

Мотивация

Изучение данной темы необходимо для ознакомления с основными условиями, при которых допускается восстановление рельсовых плетей

Этапы восстановления плетей

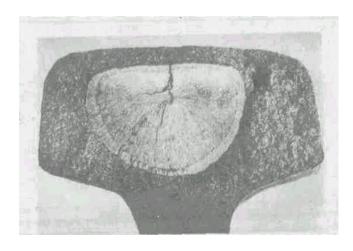
При обнаружении в рельсовой плети опасного дефекта должны быть приняты меры по его устранению и восстановлению целостности плети

восстановление производится в два или три этапа, включающих: краткосрочное временное окончательное



Краткосрочное восстановление

При внутренней поперечной трещине в головке (дефекты 20.2, 21.2), если границы трещины по дефекту выходят за середину головки рельса (за вертикальную ось симметрии рельса), или указанные дефекты вышли на поверхность рельса, а также при сквозном поперечном изломе рельса по этим же дефектам и образовавшемся зазоре до 40 мм, для пропуска нескольких поездов (до 3 часов) может проводиться краткосрочное восстановление плети

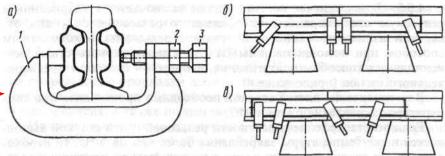




Краткосрочное восстановление

для этого в месте повреждения устанавливают шестидырные накладки, сжатые струбцинами типа ПСС-36 или конструкции





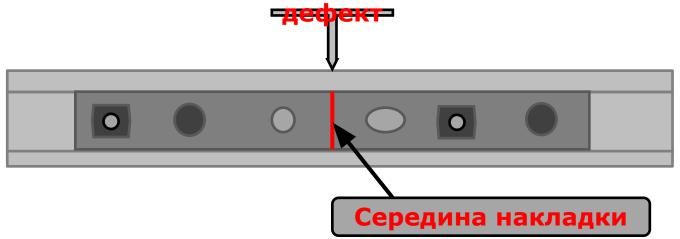
пткь цп

Установка струбцин

Тип струбцин	Допускаемые скорости, км/ч		Усилие затяжки, Н*м	Время нахожд ения в пути,
	Зазор 0-25 мм	Зазор 26-40 мм		час
ПСС-3 6	50	25	1100	3
ПТКБ ЦП	25		600	3

План и профиль

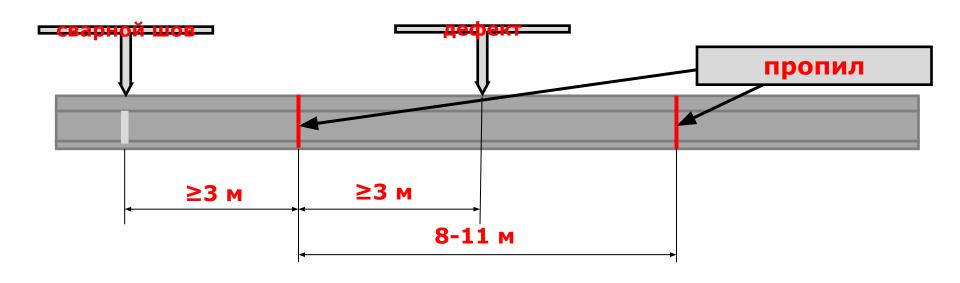
если внутренняя трещина по дефектам 20.2, 21.2 не выходит на поверхность, а границы ее за середину головки рельса, допускается устанавливать на поврежденное место шестидырные накладки с четырьмя болтами так, чтобы середина накладки совмещалась с дефектом



Временное восстановление

при временном восстановлении из рельсовой плети должна быть вырезана часть рельса с дефектом и вместо нее уложен рельс длиной 8-11 м

расстояние от края дефекта или от конца трещины до ближайшего пропила и до ближайшего сварного стыка должно быть не менее 3 м



Окончательное восстановление

окончательное восстановление заключается в вваривании в рельсовую плеть заранее подготовленного рельса без болтовых отверстий взамен временного

наработка тоннажа ввариваемого рельса не должна отличаться от наработки плети более, чем на 100 млн. т брутто







Спасибо за внимание