

Таблица 1. Особенности при работе по шлифованию стрелочных переводов.

п/п	Особенности	Описание процесса
1	Временные	Большие габариты (2160x1120x1080 мм, вес 107 кг) существующих станков МС-3 (и подобных), позволяют их использовать преимущественно в ночное время в «технологические окна»
2		Среднее время обточки стрелочного перевода составляет порядка 2-3 часов (без учета замеров и определения объема работ)
3	Ресурсные и функциональные	При использовании рельсошлифовального станка МС-3 задействовано не менее 3-5 сотрудников предприятия (руководитель, исполнители и сигналисты)
4		Дефекты металла и фактическое геометрическое положение, износ металлических элементов стрелочных переводов измеряются вручную с помощью набора измерительного инструмента: шаблон КОР по ТУ 3936-003-60632410-2012; шаблон ЩУКЗ по 08ДК.393610.099ТУ; линейка измерительная металлическая с пределом измерений до 1000 мм с ценой деления 1 мм по ГОСТ 427-75; линейка измерительная металлическая с пределом измерений до 300 мм с ценой деления 1 мм по ГОСТ 427-75; скоба для измерения износа головки рельса модели 08601 по 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 по ГОСТ 7502-98. Использование вышеуказанного перечня инструментов значительно увеличивает трудозатраты работников путевого хозяйства и сказывается на качестве и скорости выполнения работ.
5		Необходимость использования набора разнотипного инструмента для проведения комплекса работ по шлифовке 1 стрелочного перевода: Массивный станок МС-3 позволяет выполнять широкий набор работ по шлифовке, но не позволяет шлифовать боковую грань острья под углом более 30°, шлифование рабочей грани под углом от 30-60° выполняются станком типа 2152, ручная шлифовка выполняется станком МРШЗ и пневмошлифовальной машиной ИП-2014Б (в том числе шлифование крестовин, сварных швов, зачистка кромок).
6		Использование станков МРШ-З, ИП-2014Б оказывает негативное воздействие на физическое состояние сотрудников из-за вынужденного положения тела (полусидя) и сказывается на точности проведения работ из – за отсутствия жесткого упора
7	Человеческий фактор	Ошибки при выявлении дефектов, разметке и шлифовании связанные с человеческим фактором (например: отсутствие разметки ширины острья по профилю и несоблюдение плавности угла поворота, использование ненадлежащего для данного функционала инструмента).