

|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| <b>Модель</b>                   | <b>ТС912Ф3</b>  |  |
| <b>Параметры колесной пары</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ширина колеи, мм</li> <li>▪ Минимальный обрабатываемый диаметр, мм</li> <li>▪ Максимальный обрабатываемый диаметр, мм</li> <li>▪ Межбандажное расстояние колесной пары, мм</li> <li>▪ Максимальная ширина обрабатываемого бандажа, мм</li> <li>▪ Максимальный вес колесной пары, кг</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1520</li> <li>700</li> <li>1250</li> <li>1440</li> <li>143</li> <li>5000</li> </ul>         |
| <b>Параметры резания</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Сечение стружки, мм<sup>2</sup></li> <li>▪ Скорость резания, м/мин</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>2 × 10</li> <li>90</li> </ul>   |
| <b>Точность обточки</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Точность обработки профиля, мм</li> <li>▪ Непостоянство диаметра после обточки, мм</li> <li>▪ Разность диаметров по кругу катания, мм</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>0,1</li> <li>0,2</li> <li>0,3</li> </ul>  |
| <b>Программы</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Измерение профиля, режим</li> <li>▪ Метод обточки</li> <li>▪ Режим обточки</li> <li>▪ Система управления</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>автоматический</li> <li>программный</li> <li>автоматический</li> <li>ЧПУ Siemens</li> </ul> |
| <b>Габариты и масса станка</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Длина, мм</li> <li>▪ Ширина, мм</li> <li>▪ Высота, мм</li> <li>▪ Масса станка, кг</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>8270</li> <li>3500</li> <li>2400</li> <li>35000</li> </ul>                                  |
| <b>Параметры тока, мощность</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Питающее напряжение, В</li> <li>▪ Ток</li> <li>▪ Частота, Гц</li> <li>▪ Мощность общая, кВт</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>380 В</li> <li>переменный, 3-фазный</li> <li>50</li> <li>70</li> </ul>                      |
| <b>Производительность</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Продолжительность обточки в автоматическом режиме по всему профилю бандажа, мин.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>15</li> </ul>   |

## Краткое техническое описание

Колесотокарный станок мод. ТС912Ф3 является специальным токарным станком, предназначенным для восстановления профилей колес грузовых, пассажирских вагонов, электровозов, тепловозов, вагонов метро с выкаткой из-под подвижного состава.

Станок устанавливается в колесно-роликовом цехе на существующий фундамент станка мод. UBB-112 или на новый фундамент.

Двухсуппортная обработка и автоматическое измерение профиля обеспечивают высокопроизводительную обточку колес с большой точностью. Универсальная оснастка и широкие возможности программы станка обеспечивают простой переход на точение различных профилей колес без смены оснастки станка.

Установка колесной пары на станок производится штатными грузоподъемными механизмами колесно-роликового цеха. Подъем и зажим колесной пары в центрах происходит автоматически во время ее установки на станок. Подъем колесной пары упором за ось или упором за гребень производится при помощи специального домкрата, закрепленного на станке. При обточке обеспечивается неизменное положение центров пинолей зажима колесной пары и поворотных сегментов поводков даже после исчезновения сетевого электропитания. Движение домкратов, пинолей управляется автоматически и сопряжено с рабочим циклом станка. Ограничение хода домкрата управляется датчиками положения. Зажим колесной пары поворотными сегментами происходит путем подвода поводков к наружной торцевой поверхности каждого колеса колесной пары. Это положение не изменяется во время полного цикла обточки.

Обрабатываемая колесная пара приводится во вращение двумя шпинделями, установленными в шпиндельных бабках. Каждая шпиндельная бабка имеет свой собственный механизм привода перемещения, состоящий из мотор-редуктора, закрепленного на станине, трапецеидального винта и ходовой гайки. Путевые датчики ограничивают ход шпиндельных бабок. Гидравлические прихваты жестко фиксируют бабку в рабочем положении.

Каждый шпиндельный узел имеет собственный механизм привода, установленный внутри шпиндельной бабки. Конструкция этого привода обеспечивает хорошие условия передачи крутящего момента и синхронное вращение колесной пары во время ее точения. Шпиндель имеет широкий диапазон регулировки вращения в спектре применяемых скоростей (бесступенчатая регулировка). Синхронизация скорости вращения шпиндельных узлов и равномерное ее распределение обеспечивает электронная система управления станком. Это позволяет оптимально использовать мощность приводов и получать наибольшую производительность в данных условиях обработки.

Система управления обеспечивает широкий диапазон диагностики рабочего состояния станка, а также дает информацию о необходимости выполнения определенных функций. Система управления и регуляторы приводов оснащены собственными диагностическими процедурами.

Система управления обеспечивает также широкий диапазон диагностики рабочего состояния и обнаружения неполадок в работе станка. Она также предоставляет информацию о выполнении необходимых действий при устранении неполадки. Вся информация о работе станка передается в виде диагностических сообщений на экран панели оператора.

В комплект поставки входит модуль дистанционного контроля над работой станка. Сигналы датчиков состояния по линии связи поступают к локальному регистратору данных. Регистратор через канал связи GSM подключается к центральному серверу. Центр мониторинга компании ТехСтрой получает доступ к этим данным по сети Internet. При выявлении неисправности персонал центра мониторинга определяет степень серьезности проблемы и принимает решение по ее устранению.

