

Модель	TK950ФЗС	
Параметры колесной пары	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ширина колеи, мм ▪ Минимальный обрабатываемый диаметр, мм ▪ Максимальный обрабатываемый диаметр, мм ▪ Межбандажное расстояние колесной пары, мм ▪ Максимальная ширина обрабатываемого бандажа, мм ▪ Нагрузка на ось подвижного состава минимальная, кН ▪ Нагрузка на ось подвижного состава максимальная, кН 	<ul style="list-style-type: none"> 1520/1067 950 1250 1440/990 143 50 250
Параметры резания	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Сечение стружки, мм² ▪ Скорость резания, м/мин 	<ul style="list-style-type: none"> 2 × 6 90
Точность обточки	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Точность обработки профиля, мм ▪ Непостоянство диаметра после обточки, мм ▪ Разность диаметров по кругу катания, мм 	<ul style="list-style-type: none"> 0,2 0,2 0,4
Программы	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Измерение профиля, режим ▪ Метод обточки ▪ Режим обточки ▪ Система управления 	<ul style="list-style-type: none"> автоматический программный автоматический ЧПУ Siemens
Габариты и масса станка	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Длина, мм ▪ Ширина, мм ▪ Высота, мм ▪ Масса станка, кг 	<ul style="list-style-type: none"> 5760 6400 2900 32000
Параметры тока, мощность	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Питающее напряжение, В ▪ Ток ▪ Частота, Гц ▪ Мощность общая, кВт 	<ul style="list-style-type: none"> 380 В переменный, 3-фазный 50 60
Производительность	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Продолжительность обточки в автоматическом режиме по всему профилю бандажа, мин. 	<ul style="list-style-type: none"> 25

Краткое техническое описание

Подрельсовый колесотокарный станок мод. ТК950Ф3С является модификацией колесотокарного станка мод. ТК950Ф3п. Предназначен для обточки колесных пар колеи 1520/1067 мм тепловозов серии ТГМ7, ТГМ11, ТГМ11А, ТГ16, ТГ16М.

Широкий диапазон возможностей станка позволяет производить обточку колесных пар:

- диаметром колес 950 мм – 1250 мм колеи 1520 мм
- диаметром колес 950 мм – 1250 мм колеи 1067 мм
- нагрузкой на ось до 250 кН

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

Расположение станка в подрельсовом пространстве обеспечивает свободный проезд подвижного состава.

Блок подвижных рельс станка имеет два режима работы:

- Режим установки подвижного состава на станок. В этом режиме каждый подвижный рельс в продольном направлении перемещается от отдельной пары гидроцилиндров
- Режим переустановки блока подвижных рельс на колею 1520/1067 мм. Производится с помощью специального гидропривода.

Управление движением подвижных рельс происходит в цикле автоматически или вручную с пульта управления.

Основные узлы станка – суппорты, приводные фрикционные ролики, домкраты, догрузочные устройства, фиксирующие ролики, элементы гидропривода и др. – размещены на левой (подвижной) и правой (жестко закрепленной) стойках. Перемещение левой стойки обеспечивает ее позиционирование для обточки колес подвижного состава колеи 1520/1067 мм.

Центровка колесной пары происходит автоматически во время ее установки на станок. Фиксирование колесной пары с корпусами букс в вертикальной плоскости производится при помощи специальных домкратов.

Перемещение каждого домкрата обеспечивает трапецеидальный ходовой винт с приводом от гидродвигателя. Этим гарантируется неизменное положение домкратов даже после исчезновения сетевого электропитания. Движение домкратов управляется автоматически и сопряжено с рабочим циклом станка. Окончание хода домкрата управляется датчиком рабочего давления гидродвигателя.

Для поддержания осевого положения колес колесной пары во время обработки предназначены фиксаторы (фиксация в осевом направлении).

Осевая фиксация колесной пары происходит путем подвода фиксирующего ролика к внутренней торцевой поверхности каждого колеса колесной пары. Это положение не меняется во время полного цикла обработки.

Для обточки колес подвижного состава с нагрузкой на ось менее 120 кН станок оснащается догрузочными устройствами. Они предназначены для увеличения силы нажима на ось колесной пары, что необходимо для проведения нормального процесса резания. Дополнительное усилие передается через корпуса букс колесной пары. Устройство оснащено поворотной колонкой и выдвигаемой пинолью со специальным захватом. Профили захватов соответствуют форме корпусов букс. Привод догрузочного устройства обеспечивают гидромоторы, передающие создаваемый крутящий момент на винтовую пару винт-гайка. Управление догрузочными устройствами производится с центрального пульта управления в ручном режиме. Величина силы нажима определяется программой станка в автоматическом режиме. Оператор может эту силу корректировать в зависимости от необходимости.

