

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нормы и количественные показатели ТПС, МВПС

Ширина колеи, мм	1520
Габарит ТПС, МВПС	«СП» ГОСТ 9238-2013
Диапазон диаметров колес:	
- максимальный до обточки, мм	1250
- минимальный после обточки, мм	700
Максимальная нагрузка на ось, кН	245
Минимальная нагрузка на ось, кН	70
Межбандажное расстояние, мм	1440
Ширина обода колеса:	
- максимальная, мм	143
- минимальная, мм	125
Толщина гребня:	
- максимальная, мм	33
- минимальная, мм	22
Высота гребня (прокат):	
- максимальная, мм	36
- минимальная, мм	25
Твердость колеса, не более	35 HRC (350HV)

Нормы и количественные показатели станка

Привод вращения колесной пары	от электродвигателя ТПС (исп. 1,2,3) независимый привод (исп. 4)
Осевое фиксирование колесной пары	фиксирующие ролики
Количество суппортов	1
Скорость резания, м/мин	70
Сечение стружки, мм ²	6
Точность обточки профиля, мм	0,2 ⁽²⁾
Разность диаметров колес после обточки, мм	0,4 ⁽²⁾
Качество поверхности после обточки Ra, мкм	≤ 20
Режим обмера профиля колеса	автоматический
Метод обточки	программный
Режим обточки	автоматический
Цифровая система управления	Siemens

Электрооборудование:

- ток	переменный 3-х фазный
- напряжение, В	380 ГОСТ 32144-2013
- частота, Гц	50 ГОСТ 32144-2013
- напряжение цепей управления, В	24 DC
- установленная (номинальная) мощность, кВт	58

Производительность

Время обточки, мин 40 ⁽³⁾

Габаритные и весовые характеристики

Габариты станка (без дополнительного оборудования), мм

Длина	1490
Ширина	3840
Высота	1370

Габариты фундамента, мм

Длина	3940
Ширина	5250
Глубина	1500

Масса станка, кг 6900

Режущий инструмент и оснастка

Режущие пластины	тангенциальные
Тип	LNUX301940RRF
Материал	KCP25

Показатели безотказности

- вероятность безотказной работы 0,9, не менее;
- установленная безотказная наработка в сутки, 18 часов, не менее;
- установленная безотказная наработка в неделю, 108 часов, не менее;
- среднее время восстановления 2 час, не более;

Показатель долговечности

- ресурс до списания 120 000 часов, не менее;
- срок службы до списания 12 лет, не менее.

⁽²⁾ условие достижения показателя – пробная обточка, черновой проход, чистовой проход глубиной резания не более 2 мм, подача не более 1 мм/об, скорость резания 70 м/мин, поверхность колеса без механических повреждений, посторонних неметаллических включений и т.д.

Рекомендованный заводом-изготовителем режущий инструмент. Не соблюдение этих требований ухудшит показатель.

⁽³⁾ условие достижения показателя – диаметр колеса 1000 мм, ширина колеса 140 мм, колесная пара не вновь сформированная, износ профиля не превышает допустимых показателей. Время обточки определяется промежутком времени, затраченным на обточку одной колесной пары в автоматическом режиме за один проход от момента установки колесной пары на домкраты (загрузка) и до момента постановки колесной пары на подвижные рельсы станка после обточки (выгрузка).

Обточка колеса при глубине резания не более 2 мм, подаче не более 1 мм/об, скорость резания 70 м/мин, поверхность колеса без термических и механических повреждений, без местных образований и неметаллических включений.

Увеличение диаметра колес, изменение режимов резания, состояние поверхности колес может привести к увеличению времени обточки. При увеличении количества проходов общее время обработки колесной пары увеличивается соответственно. При нескольких проходах необходимо учитывать дополнительное время на обмер колесной пары, принятие решения, выбор режима резания и задание новых параметров на панели оператора.