



Технико-коммерческое предложение  
на ремонт шпиндельного узла

Производитель:

Leadwell

Серия станков:

LH; LB; LD; MH/LC; MCV

Характеристики:

BT50 (SK50)/ 6 000 rpm/ ременной привод



Инспекция, Раб. дней	Поставка комплектующих, Раб. дней	Сборка и инспекция, Раб. дней	Стоимость ремонта с НДС, Руб.
2	6	6	420 000
<b>Базовые опции:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инспекция</li> <li>• Комплект подшипников</li> <li>• Комплект уплотнений</li> <li>• Прецизионная сборка и испытания</li> <li>• Стандартная гарантия 12 месяцев</li> <li>• Доставка за счёт «Шпиндель-сервис»</li> </ul>			

Дополнительные опции:

Наименование	Стоимость с НДС, Руб.
Шлифовка инструментального конуса	60 000
Демонтаж ШУ, первичная диагностика ШУ на станке, проверка геометрии станка, контроль оси В, проверка ШВП, чтение ошибок стойки, составление отчета и рекомендаций по обслуживанию станка.	80 000*
Монтаж ШУ, подключение всех систем, запуск станка, выставление геометрии, составление отчета.	120 000*
Расширенная гарантия – 18 месяцев.	+ 30% к начальной стоимости

\*- Цены указаны с учетом накладных расходов на территории Центральной и Северо-Западной частях России

## ШПИНДЕЛЬСЕРВИС



**A:** Москва, 4-ый Рощинский пр-д, 20с11  
**T:** +7(985) 925-98-60  
**E:** fadeev.eg.al@gmail.com  
**W:** spindle-service.ru  
**I:** spindle\_service

**Фадеев Е.А.**

Аккаунт-менеджер

## Приложение к ТКП

### Базовые опции:



Включены в стоимость ТКП, необходимы для восстановления ресурса и предоставления гарантии.

## 1. Инспекция

### Диагностика без разборки:

- Визуальный осмотр; • Проверка состояния шкива/муфты;
- Запуск на стенде + Вибродиагностика; • Измерение геометрии;
- Продувка каналов;
- Проверка работоспособности и усилия зажима системы фиксации инструмента.

### Разборка и детальная инспекция:

- Разборка; • Осмотр всех комплектующих на наличие механических повреждений;
- Измерение геометрии вала, корпуса, штока системы фиксации;
- Измерение радиального и осевого биения инструментального конуса;
- Измерение радиального биения контрольной оправки на валу без подшипников;
- Измерение прилегания инструментального конуса по контрольной оправке;
- Проверка пневмо/гидроцилиндра;
- Проверка ротационного соединения (опрессовка, вращение);
- Подготовка отчёта об инспекции и сметы на ремонт.

## 2. Прецизионная сборка и испытания:

- Промывка и очистка всех деталей механизма;
- Замена пружин системы фиксации;
- Замена всех уплотнений и быстроизнашивающихся элементов;
- Подготовка узлов к сборке;
- Установка новых прецизионных подшипников с корректным преднатягом;
- Сборка; • Контроль необходимых зазоров;
- Проверка работоспособности и регулировка системы фиксации инструмента;
- Проверка геометрии после сборки (радиальное биение инструментального конуса, радиальное биение контрольной оправки);
- Опрессовка ротационного соединения;
- Обкатка; • Балансировка на максимальных оборотах по классу не ниже G2,5;
- Измерение температуры опор на максимальных оборотах;
- Измерение уровня вибрации на максимальных оборотах;
- Подготовка отчёта об испытаниях.

## 3. Гарантийные обязательства:

- Стандартная гарантия «Шпindelь-сервис» – 12 месяцев .
- Срок исчисляется не с момента подписания акта выполненных работ, а с момента установки шпиндельного узла на станок.

Ремонтируйте «на склад», не боясь потерять гарантию на ремонт.

## 4. Доставка:

- Доставка осуществляется за счёт «Шпindelь-сервис».

## Дополнительные опции:

Не включены в стоимость ТКП, необходимость устанавливается после инспекции и/или по согласованию с Заказчиком.

### 1. Дополнительные работы:



- Шлифовка конуса
- Восстановление посадочных поверхностей вала/корпуса
- Изготовление поврежденных деталей

### 2. Дополнительные услуги:

- Диагностика шпиндельного узла на станке
  - Демонтаж/Монтаж + Запуск
  - Гарантийное хранение полного комплекта ЗИП для экстренного ремонта
  - Гарантийное хранение шпиндельного узла с обкаткой 1 раз в 3 месяца
  - Расширенная гарантия – 18 месяцев, без ограничений по причине выхода шпиндельного узла из строя.
- + 30% к стоимости ТКП