

# Перечень работ в рамках технического обслуживания (ТО)



Тип работ	Экспресс ТО					Расширенное ТО				
	Токарные	Фрезерные	Токарно-карусельные	Портально-фрезерные	Горизонтал.-расточные	Токарные	Фрезерные	Токарно-карусельные	Портально-фрезерные	Горизонтал.-расточные
<b>Проверка геометрической точности оборудования</b>										
Проверка станка на геометрическую точность по протоколу. Регулировка геометрической точности.	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•
Проверка, положения револьверной головки относительно оси шпинделя. Регулировка положения.	-	-	-	-	-	•	-	•	-	-
Проверка конусности передней и задней бабки. Регулировка положения	-	-	-	-	-	•	-	•	-	-
Замер люфтов в шариковинтовой передаче (в рабочей и не рабочей зоне)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Оценка состояния ШВП и подшипников в опорах	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка установки оборудования по уровню (регулировка производится, только при правильной установке оборудования на фундамент, согласно технической карте);	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка радиального биения конуса шпинделя	-	•	•	•	•	-	•	•	•	•
<b>Смазка направляющих</b>										
Проверка / настройка времени смазки и периода смазки направляющих	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка равномерности подачи смазки ко всем узлам	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка отсутствия повреждения трубопроводов	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Пневматическая и гидравлическая система</b>										
Проверка гидравлических рукавов, шлангов, кабелей на перетирание	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка работы состояния манометров	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка уровня заправочных жидкостей, доливка, оценка состояния жидкостей (визуально). Замена жидкостей при достижении наработки (тех. жидкости, предоставляет клиент)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка / настройка рабочего давления в гидравлической/ пневматической системе	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Чистка / замена фильтрующих элементов в гидравлической/ пневматической системе	-	•	•	•	•	-	•	•	•	•
<b>Шпиндельный узел</b>										
Проверка состояния приводных ремней	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка / регулировка натяжения приводных ремней	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка на нагрев шпиндельных подшипников	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Демонтаж / монтаж чистка, смазка патрона (смазывающие материалы предоставляет клиент)	•	-	-	-	-	•	-	-	-	-
Проверка и настройка точки смены инструмента инструментального магазина	-	•	•	•	•	-	•	•	•	•

## Тип работ

## Экспресс ТО

## Расширенное ТО

Система подачи СОЖ	Токарные	Фрезерные	Токарно-карусельные	Портально-фрезерные	Горизонтал.-расточные	Токарные	Фрезерные	Токарно-карусельные	Портально-фрезерные	Горизонтал.-расточные
Проверка работы системы подачи СОЖ на наличии утечек	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка работы каждого элемента подачи СОЖ (Сопла/форсунки)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка качества СОЖ рефрактометром	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Электрическая часть</b>										
Протяжка электрических соединений в электрошкафу	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Чистка / замена фильтрующих элементов в электрошкафу (материалы требующие замены, предоставляет клиент)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Замер температуры электрических двигателей	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка работы вентиляторов, чистка	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка работы систем охлаждения	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка состояния элементов защиты	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка/настройка аварийных ограничителей и блокировок	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Сохранение резервного архива данных ЧПУ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Проверка надежности блокировки и механизма закрытия дверца электрошкафа	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Стоимость работ  
в т.ч. НДС

86 400,00 Р

86 400,00 Р

121 200,00 Р

178 800,00 Р

При заключении договора на обслуживание нескольких единиц оборудования предоставляется объемная **скидка:**  
**от 3 ед. - 5%, от 5 ед. - 6%, от 10 ед. - 10%.**