

## Коммерческое предложение по переточке монолитного инструмента.

Компания TOMACT кроме поставки качественного металлорежущего инструмента, торговой марки TUNGALOY, для станков с ЧПУ, предлагает услугу по переточке монолитных твердосплавных фрез и сверл любых производителей. В том числе и с последующим нанесением износостойкого покрытия.



Переточка инструмента производится на станке производства фирмы WALTER HELITRONIC ESSENTIAL, это 5-ти осевой шлифовальный станок с ЧПУ из семейства HELITRONIC предназначен для гибкой пере заточки и изготовления осесимметричных инструментов и деталей с высокой производительностью.

**ПРАЙС-ЛИСТ**  
**переточки цельнотвердосплавных**  
**концевых фрез**

**ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ**  
**СО СФЕРИЧЕСКИМ ТОРЦЕМ ИЛИ С ПЛОСКИМ ТОРЦЕМ И**  
**РАДИУСНЫМ ПРИТУПЛЕНИЕМ ВЕРШИН ТОРЦЕВЫХ ЗУБЬЕВ, С**  
**ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ.**

Диаметр инструмента, мм.	Длина режущей кромки, мм	Цена без НДС, руб.					Перечень работ входящих в переточку
		Количество зубьев					
		2	3	4	5	6 и более	
3-4	≤15	350	400	450	500	600	1. Подрезка и подточка торца. 2. Переточка передней поверхности затылованного винтового зуба. 3. Переточка задней поверхности острозаточенного винтового зуба. 4. Выведение сколов глубиной не более 0,5мм.
5-6	≤20	380	430	480	580	680	
8	≤25	450	560	670	780	900	
10	≤30	520	650	780	910	1060	
12	≤35	600	750	900	1050	1200	
14	≤40	650	800	950	1200	1350	
16	≤40	700	870	1040	1230	1500	
18	≤50	750	950	1150	1350	1700	
20	≤50	850	1050	1250	1450	1800	

**Внимание в переточку принимается инструмент с длиной цилиндрического участка (хвостовика) не менее 40мм.**

**ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ  
С ПЛОСКИМ ТОРЦЕМ И ОСТРЫМ КРАЕМ ТОРЦЕВОГО ЗУБА ИЛИ С  
ПРИТУПЛЕНИЕМ  
В ВИДЕ ФАСКИ, С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ.**

Диаметр инструмента, мм.	Длина режущей кромки, мм	Цена без НДС, руб.					Перечень работ входящих в переточку
		Количество зубьев					
		2	3	4	5	6 и более	
3-4	≤15	310	360	420	480	600	1. Подрезка и подточка торца. 2. Переточка передней поверхности затылованного винтового зуба. 3. Переточка задней поверхности острозаточенного винтового зуба. 4. Выведение сколов глубиной не более 0,5мм.
5-6	≤20	340	410	480	540	620	
8	≤25	360	440	520	600	700	
10	≤30	390	480	570	660	820	
12	≤35	420	520	620	720	900	
14	≤40	450	560	670	780	1000	
16	≤40	500	620	740	860	1100	
18	≤50	550	680	810	940	1150	
20	≤50	600	750	900	1050	1250	

**Внимание!!!**

1. В переточку принимается инструмент соответствующий инструкции «Требования к состоянию инструмента для восстановления» (см. Приложение 1)
2. Цены указаны для инструмента с **максимальным** износом не превышающим установленных в требованиях (см. Приложение 1).
3. При износе более установленного, а также при наличии значительных сколов цены формируются отдельно от данного приложения и согласовываются спецификацией. Возможно увеличение стоимости до 100%.
4. По умолчанию переточка осуществляется с выполнением радиусного притупления зубьев:  
Ø3 ... Ø6 мм — R0,3мм

Ø8 ... Ø14 мм — R0,5мм  
Ø16 ... Ø20 мм — R1,0мм.

5. При необходимости нанесения на переточенный инструмент износостойкого покрытия цена увеличивается на:
- для инструмента диаметром менее Ø6мм — 500руб.;
  - Ø6мм до Ø12мм — 750руб.;
  - более Ø12мм — 1000руб.
6. Срок изготовления:
- 7 рабочих дней для инструмента без нанесения износостойкого покрытия;
  - 21 рабочий день для инструмента с нанесением износостойкого покрытия.

## **ТРЕБОВАНИЯ**

### **к состоянию инструмента, предъявляемого для переточки.**

1. Продукция должна иметь сопроводительные документы с указанием реквизитов заказчика, наименования изделий, количества изделий каждого типоразмера, материала изделия. Сведения о сопроводительных документах должны соответствовать сведениям заявки.
2. Инструменты, пришедшие на переточку, не должны иметь износов, сколов и прочих дефектов, превышающих по величине, конструктивно обусловленные величины ресурса переточки, указанные в технической документации или рекомендациях фирм изготовителей. Возможное при переточке изменение размерных параметров согласовывается сторонами по каждой позиции инструмента.
3. Инструменты должны быть упакованы в оригинальные пеналы, на хвостовиках должно быть читаемо фирменное обозначение инструмента, либо в пенал должна быть вложена документация фирмы-изготовителя. Специальные и комбинированные инструменты должны сопровождаться чертежом. Если заказчик не предоставил информацию о маркировке или чертеж инструмента. Исполнитель имеет право подобрать геометрию заточки такого инструмента, по возможности, близкую к фирменной.
4. Продукция, поступающая от заказчика, должна быть в чистом виде, без следов смазки, окраски, скотча. Каждое изделие должно быть упаковано индивидуально (в индивидуальную пластиковую упаковку и или завернуто в плотную бумагу), чтобы полностью исключить повреждение продукции при транспортировке. По согласованию сторон, это может быть многоразовая тара исполнителя, отдельно закупленная заказчиком.
5. Состояние инструмента, передаваемого на переточку должно соответствовать следующим требованиям:
  - Фрезы, направленные на переточку, должны иметь «стандартный» износ режущей кромки: по задней поверхности торцовых зубьев для фрез Ø 5-8 мм не более 0,3мм, для фрез Ø 10-20 мм не более 0,6мм.
  - Максимальное значение износа уголков не должна превышать: 0,20 мм для фрез Ø 4-6 мм; 0,30 мм для фрез Ø 7-9 мм; 0,40 мм для фрез Ø 10-14 мм; 0,50 мм для фрез Ø 15-20 мм.

---

Возможность и стоимость переточки при наличии износа большого размера согласовываются сторонами дополнительно с учетом существующего уменьшения диаметра и длины режущей части фрезы.

- Максимальное значение износа диаметра не должна превышать: 0,05 мм для фрез Ø 4-6 мм; 0,07 мм для фрез Ø 7-9 мм; 0,09 мм для фрез Ø 10-14 мм; 0,14 мм для фрез Ø 15-20 мм.

Превышение максимального износа диаметра не допускаются.

Возможность и стоимость переточки при наличии износа большого размера согласовываются сторонами дополнительно с учетом существующего уменьшения диаметра режущей части фрезы без гарантий со стороны исполнителя.

При этом исполнитель не несет ответственности за возможное снижение надежности и работоспособности восстановленного инструмента.

- На рабочей поверхности фрез, пришедших на переточку, наличие трещин не допускается. **Такие фрезы восстановлению не подлежат.**

- Фрезы, переточенные **3 раза**, дальнейшей переточки не подлежат.

При отправке такого инструмента на восстановление заказчик должен сделать пометку о том, что инструмент должен быть восстановлен, при этом исполнитель не несет ответственности за возможное снижение работоспособности восстановленного инструмента.

- Фрезы, имеющие дефекты на хвостовиках, восстановлению не подлежат.

- Минимальная длина перетачиваемого осевого инструмента 50 мм, диаметр Ø 3мм.