



# **TechCut 5**™

Прецизионный автоматизированный высокоскоростной отрезной станок

Универсальная программируемая система для резки широкого спектра материалов различного размера

Высококачественная продукция для металлографии

**TechCut 5**™ - Прецизионный универсальный программируемый высокоскоростной отрезной станок, режет широкий спектр материалов различного размера

Автоматическая резка материалов на высоких скоростях увеличивает производительность.

Микропроцессорная система управления контроллирует скорость подачи, длину и усилие реза, и автоматически регулирует скорость подачи по мере изменения условий резания из-за разной толщины и / или существенных различий в материале образца.

После окончания цикла резки, стол автоматически возвращается на стартовую позицию, останавливается режущий диск и подача СОЖ.

Уникальная система крепления позволяет легко заменять стол с Т-слотами на X-осевой стол. Для обоих типов столов предлагаются различные зажимные приспособления и аксессуары.

Столы, аксессуары и расходные материалы заказываются отдельно.

Артикул	Описание
5-5700-ER	TechCut 5™ с внешним
	резервуаром СОЖ, 100-240 V
5-5700-IR	<b>TechCut 5</b> ™ с внутренним резервуаром СОЖ, 100-240 V

### Особенности:

- Уникальная система крепления позволяет применять координатные столы или стол с Т-слотами
- Функция мягкого старта для деликатного начала резки материала
- Программируемая глубина реза с функцией быстрого автоматического возвращения в стартовую позицию
- Вращение образца для сложных, круглых или крупных образцов (требуется специальное приспособление)
- Управление функциями станка с помощью удобной мембанной клавиатуры



### Непревзойденная многофункциональность







Уникальная система крепления **TechCut 5** позволяет использовать столы X-осевой или с T-слотами. Легкая и быстрая замена столов обеспечивает резку с широчайшим набором зажимных устройств, приспособлений и аксессуаров.

Увеличенная поверхность стола с Т-слотами идеально подходит для резки больших образцов. Координатные столы обеспечивают позиционирование для прецизионной резки

Такая гибкость позволяет быстро демонтировать и устанавливать зажимные приспособления для работы с образцами из широким спектра материалов, различного размера и формы.



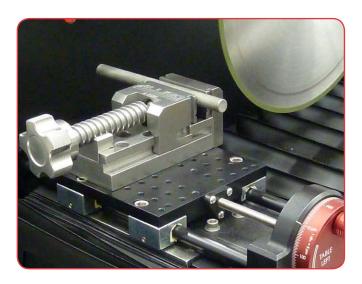
### Легкий в использовании





Благодаря интуитивно понятной панели управления и дисплею с подсветкой, **TechCut** 5™ прост в эксплуатации и увеличивает эффективность работы персонала. Имеется возможность выбора метрической или имперской системы единиц измерений. Все кнопки управления на мембранной клавиатуре имеют графические изображения, которые легко читаются. Оператор интуитивно понимает, какая кнопка активирует перемещение по Y-оси, изменение скорости вращения диска, усилия реза, подачи СОЖ или вращения образца.

# Автоматическая подача образца



Во время резки, адаптивное управление усилием реза оптимизирует скорость подачи стола. Позволяет оператору выбрать приоритет управлении по усилию или по подаче.

Когда режутся более толстые или твердые области образца, сопротивление резу увеличивается. Адаптивная система управления снижает скорость подачи в этом случае и увеличивает её при снижении сопротивления.

Глубина автоматического реза может быть установлена по предустановленным значениям в диапазоне 6 - 125 мм (0.25" - 5"), либо оператором в меню ADJ (РЕГУЛИРУЕМАЯ) в диапазоне 0 - 108 мм (0" - 4.25").

Имеется фукция быстрого перемещения стола с закрепленным образцом в положение вблизи диска.

# Ручная подача образца



Ручная подача образца по Y-оси с помощью маховика обеспечивает дополнительную гибкость в позиционировании и подаче. Используется для медленной подачи тонких и деликатных образцов для минимизации повреждений, позволяя чувствовать процесс резки или для быстрого позиционирования. Также используется для вскрытия абразива на диске.

# Двусторонние фланцы



В **TechCut 5**<sup>™</sup> используются диски диаметром от 76 мм (3") до 203 мм (8"), с посадочным отверстием диаметром 12,7 мм (0.5") или 32 мм (1.25").



Внешний фланец имеет ступеньку. Перевернув его, можно использовать диски с посадочным диаметром 32 мм (1.25")

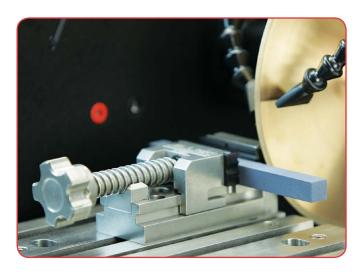
# Большой режущий отсек

# 5" (125 mm) 6" (150 mm)) (Eu 95) Ev

Пространство слева 125 мм (5") и справа 150 мм (6") от режущего диска позволяет с легкостью размещать длинные и/или крупные детали

Стол с Т-слотами обеспечивает пространство 51 мм (2") до шпинделя, а X-осевой стол - 76 мм (3")

# Вскрытие абразива



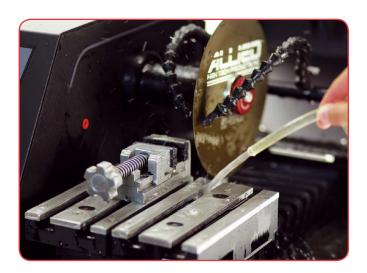
Забитые или замазанные алмазные диски могут быть легко восстановлены для получения оптимальной производительности резания. В быстроскользящие тиски или вертикальный зажим зажимается абразивный брусок, после этого вручную с помощью маховика аккуратно подавая стол, производится очистка зерен абразива на отрезном диске.

# Светодиодное (LED) освещение



Светодиодная подсветка внутри режущей камеры позволяет легко наблюдать процесс резки через большие смотровые окна из ударопрочного стекла с незапотевающим покрытием.

# Промывочный шланг



Промывочный шланг используется для очистки режущего отсека. Быстроразъемный фитинг на конце трубки подачи СОЖ с форсунками позволяет быстро подключить шланг для промывки, а затем быстро отключить его и убрать на хранение.

# Стол с Т-слотами



Стол с Т-слотами позволяет использовать широкий диапазон захватных приспособлений для образцов различных форм и размеров.

Изготовлен из алюминия с накладками из нержавеющей стали для прочности. Размеры стола ШхГ: 195 х 210 мм (7.75" х 8.25").

Артикул	Описание
5-5330	Стол с Т-слотами

### Вертикальный зажим



Вертикальный зажим может быть установлен в любом положении на столе с Т-слотами. Рычаг надежно закрепляет образцы высотой до 57 мм (2.25"). Сменные башмачки для удержания деталей различной формы. Один плоский и один угловой башмачки в комплекте.

Артикул	Описание
5-4050	Вертикальный зажим
5-4050SPA	Набор поворотных башмачков (комплект)

### Зажимы для стола



Плоские образцы толщиной до 6 мм (0,25") легко крепятся к столу с Т-слотами с помощью этих регулируемыми по высоте зажимов.

Артикул	Описание
5-5350	Зажим для Т-стола (4 шт/уп)

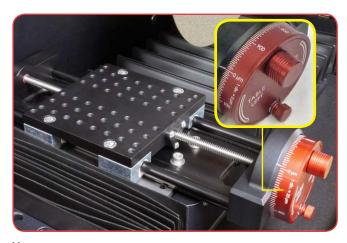
### Быстроскользящие тиски



Изготовлены из закаленной нержавеющей стали. Прижимной винт с упорной резьбой легко поднимается, обеспечивая быстрое скольжение. Съемные накладки из дельрина (в комплекте) идеальны для удерживания ломких и хрупких образцов. Тиски крепятся непосредственно на координатные столы или с Т-слотами

Артикул	Описание
5-5525	Быстроскользящие тиски, зажим до 51 мм

### Х-осевые координатные столы

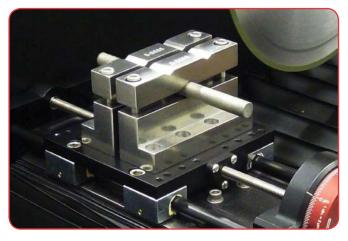


X-осевые столы предназначены для прецизионного позиционирования при резке. Возможны два варианта точности: грубый (25 мкм) и точный (5 мкм). Грубый стол больше подходит для металлографии, точный стол больше подходит для высоких требований по геометрии, например при анализе отказов в микроэлектронике или точной серийной резке.

Оба стола имеют ход подачи 100 мм (4") и центральный монтажный интерфейс с шагом резбовых отверстий 12,7 мм (0.5") для максимальной гибкости в позиционировании зажимных приспособлений. Легко читаемый лимб с возможностью установки нуля.

Артикул	Описание
5-5320	Х-осевой стол, Точность 25 мкм
5-5325	Х-осевой стол, Точность 5 мкм

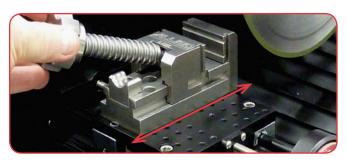
### Двойные седловидные тиски



Седловидные тиски из нержавеющей стали зажимают детали с одной или с двух сторон для поперечного реза. Монтируются на координатные столы и могут быть установлены на различном расстоянии друг от друга. V-образные вырезы надежно удерживают деталь при резке.

Артикул	Описание
5-5555	Седловидные тиски (2 шт/уп)

### Быстроскользящие тиски



Изготовлены из закаленной нержавеющей стали. Прижимной винт с упорной резьбой легко поднимается, для быстрого скольжения. Крепятся на координатные столы или с Т-слотами.



Съемные накладки из дельрина (в комплекте) идеальны для удерживания ломких и хрупких образцов (показано с увеличителем высоты 5-5515)

Артикул	Описание
5-5525	Быстроскользящие тиски, зажим до 51 мм
5-5514	Увеличитель высоты 19 мм (0.75")
5-5515	Увеличитель высоты 38 мм (1.5")

### Адаптер для зажимов Cam-Lock



Адаптер с кулачковым зажимом системы Cam-Lock позволяет быстро и удобно использовать зажимы этой системы (например 15-1045 Многофункциональный зажим) на координатных столах. Разрезанный образец может быть без нарушения ориентации установлен на станок MultiPrep для шлифовки и полировки плоскости.

Артикул	Описание
5-5520	Адаптер зажимов Cam-Lock
15-1045	Многофункциональный зажим

### Моторизованое вращательное устройство



Моторизованное вращательное устройство крепится к координатным столам или к столу с Т-слотами, обеспечивает вращение образца при резке. Преимущества:

- Позволяет резать более габаритные образцы
- Сокращение времени резки
- Уменьшает нагрузку на двигатель и отрезной диск
- Уменьшает нагрев образца при резке

Образец может вращаться непрерывно либо дискретно во время резки. В комплекте с держателями (см. стр. 10)

Артикул	Описание
5-5745	Моторизованое вращательное устройство

### Каплеобразный держатель



Каплеообразный держатель обеспечивает крепление залитых образцов диаметром 25 - 51 мм. (1 - 2"). Он крепится к координатным столам для презизионного позиционирования и резки по центру диска.

Item	Описание
5-5560	Каплеообразный держатель 25 - 51 мм.

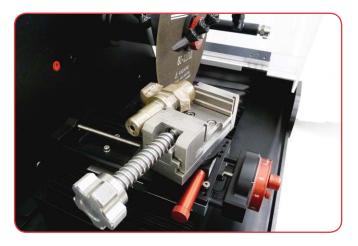
### Вращающийся стол



Вращающийся стол (показан смонтированным на 5-5730 Z-осевой и 5-5325 точный X-осевой столы) позволяет позиционировать плоские подложки на 360° с точность 0,1°. Образцы крепятся воском на вставку из боросиликатного стекла, которая закрепляется винтами для быстрой установки и снятия. Устанавливается на координатные столы. Монтаж на Z-осевой стол позволяет контролировать глубину реза.

Артикул	Описание
5-5540	Вращающийся стол, 360°, точность 0,1°

### Поворотное приспособление



Вращательное приспособление (показано с тисками 5-5525) позволяет установить угол реза с точностью 2°. К нему крепятся различные зажимы для регулирования угла резки. Приспособление монтируется на координатные столы.

Item	Описание
5-5070	Поворотное приспособление, 360°, точность 2°

### **Z**-осевой стол



Z-осевой стол (показан смонтированным на 5-5325 точный X-осевой стол с 5-5540 вращающимся столом) обеспечивает вертикальное перемещение образца на высоту до 51 мм (2") с точностью 5 мкм. Стол имеет 12,7 мм (0,5") монтажный интерфейс для крепления зажимов и приспособлений, предназначенных для координатных столов. Z-осевой стол крепится на координатные столы.

Артикул	Описание
5-5730	Z-осевой стол, точность 5 мкм.

### Многопозиционный зажим



Многопозиционный зажим позволяет фиксировать образцы до 76 мм (3"). Может быть установлен на координатные столы или поворотное приспособление

Артикул	Описание
5-5510	Многопозиционный зажим

# Система подачи СОЖ

### Внутренний резервуар 4,7 л.

Внутренний резервуар из нержавеющей стали 4,7 л (1,25 галлона) установлен под режущим отсеком. Внутренний насос станка забирает СОЖ через сетчатый обслуживаемый фильтр для предотвращения засорения



Показано с опцией #5-5580 Магнит для установки в резервуар

### Внешний резервуар 26,5 л.

Внешний резервуар из нержавеющей стали, 26,5 л (7 галлонов), разположен под TechCut 5™. Для большего объема СОЖ при большом объеме резки. Позволяет обслуживать систему реже. Питание насоса подается через дополнительную розетку на задней панели. Эта система оборудована фильтром-уловителем на сливе, который легко доступен для очистки (на фото).



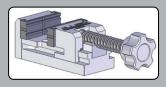
### Внешняя система фильтрации



Предназначена для использования при резке с чрезмерным образованием мусора (пластмассы, смолы, композиты, черные металлы). Оборудована многоразовым промываемым сетчатым фильтром 75 мкм из нержавеющей стали.

Артикул	Описание
5-5590	Внешняя система фильтрации

# Универсальные аксессуары для столов

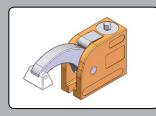


5-8526
Быстроскользящие тиски с накладками из дельрина вместимость 51 мм (2")



5-5745 Моторизованное вращательное устройство

# Аксессуары для стола с Т-слотами

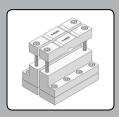


<mark>5-4050</mark> Вертикальный зажим

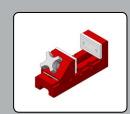


5-5350 Зажим для плоских образцов (4 шт/уп)

# Аксессуары для Х-осевого стола



5-6566 Двойные седловидные тиски, с подставками 6мм (0,25")



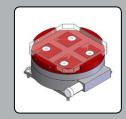
Многопозиционный зажим, вместимость 76 мм (3")



<mark>5-5520</mark> Адаптер для зажимов Cam-Lock



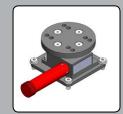
5-5560 Каплеообразный держатель 25 - 51 мм



5-5540 Вращающийся стол



**5-5730** Z-осевой стол



5-5070 Поворотное приспособление

# Шкаф-подставка



20-1501 Крепление с плоской поверхностью



20-1507 Держатель для залитых образцов диаметром до 51 мм (2")



Многоцелевой зажим вместимостью до 25 x 38 мм (1" x 1,5")



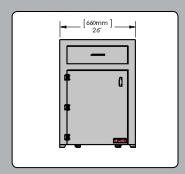
20-1502 Многоцелевой зажим вместимостью до



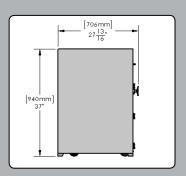
<mark>5-4230</mark> Шкаф-подставка



Вид внутри. Внешняя система подачи СОЖ (5-5700-ER)

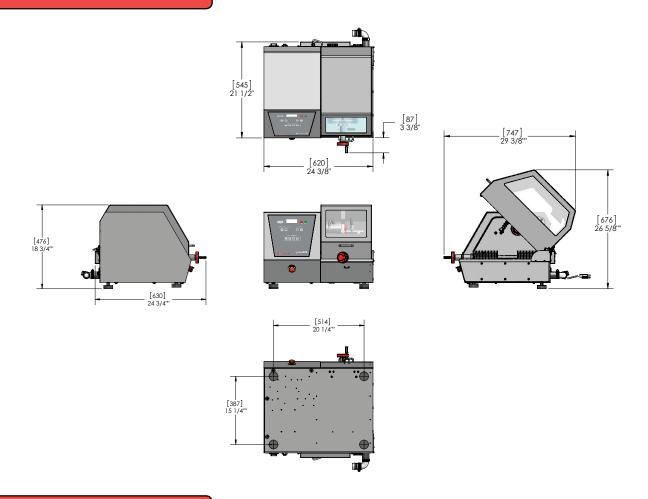


Вид спереди



Вид сбоку

# Габаритные размеры



# Техническая спецификация

Отрезные диски	Диаметр: 76 - 203 мм (3" - 8") Посадочное отверстие: 12,7 или 32 мм (0.5" или 1.25")
Размер фланцев	51 мм (2") и 76 мм (3") включены в комплект поставки
Размеры образца / глубина реза	ШхДхВ: до 152 x 152 x 64 мм (6" x 6" x 2.5"), глубина реза до 64 мм (2.5")
Ү-осевой стол	Ход стола 203 мм(8")- ручная или автоматическая подача 1 - 76 мм/мин ( 0.05" - 3" /мин)
Х-осевой стол	Ход стола 102 мм (4"), точность позиционирования 5 или 25 мкм, с обнулением лимба
Стол с Т-слотами	Гх Ш: 195 x 210 мм (7.75" D x 8.25" W ) с четырьмя (4) Т-образными пазами
Усилие реза	Автоматически контроллируется, предустановленные настройки: Низкое/Среднее/Высокое
Мощность двигателя	950 Вт (1.25 л.с.)
Скорость вращения диска	500 - 5000 об/мин (с шагом 100 об/мин)
Электроника	Система управления на основе микроконтроллера
Напряжение питания	100-240 В, 1 фаза, 50/60 Гц
Дисплей	ЖК-экран, с подсветкой, 4 строки х 16 символов - метрическая или имперская система единиц
Режим резки	Линейная или Линейная + Вращение (с применением специального приспособления)
Рециркуляционная система подачи СОЖ	Внутренняя: 4,7 л. (1.25 галлон) Внешняя: 26,5 л. (7 галлон), опционально: внешняя система фильтрации
Безопасность	Электронный датчик открывания кожуха для отключения диска, кнопка экстренного останова
Сертификация	Сертифицирован в ЕС и на территории ЕАЭС
Масса	67 кг (147 фунтов) НЕТТО
Гарантия	1 год
Включает в поставку	Инструкция по эксплуатации, кабель питания





# Эксклюзивный дилер в России, Белоруссии и Казахстане:



РЕШЕНИЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

121552, г. Москва, Ельнинская улица, дом 15 корпус 3 Телефоны: +7 (495) 697-03-08, +7 (495) 697-03-58 Факс: +7 (495) 697-10-67 E-mail: info@s-i.ru

www.s-i.ru



