

REALREZ

ЗАТОЧНОЙ СТАНОК С ЧПУ ДЛЯ СВЕРЛ И ФРЕЗ REALREZ-AE30



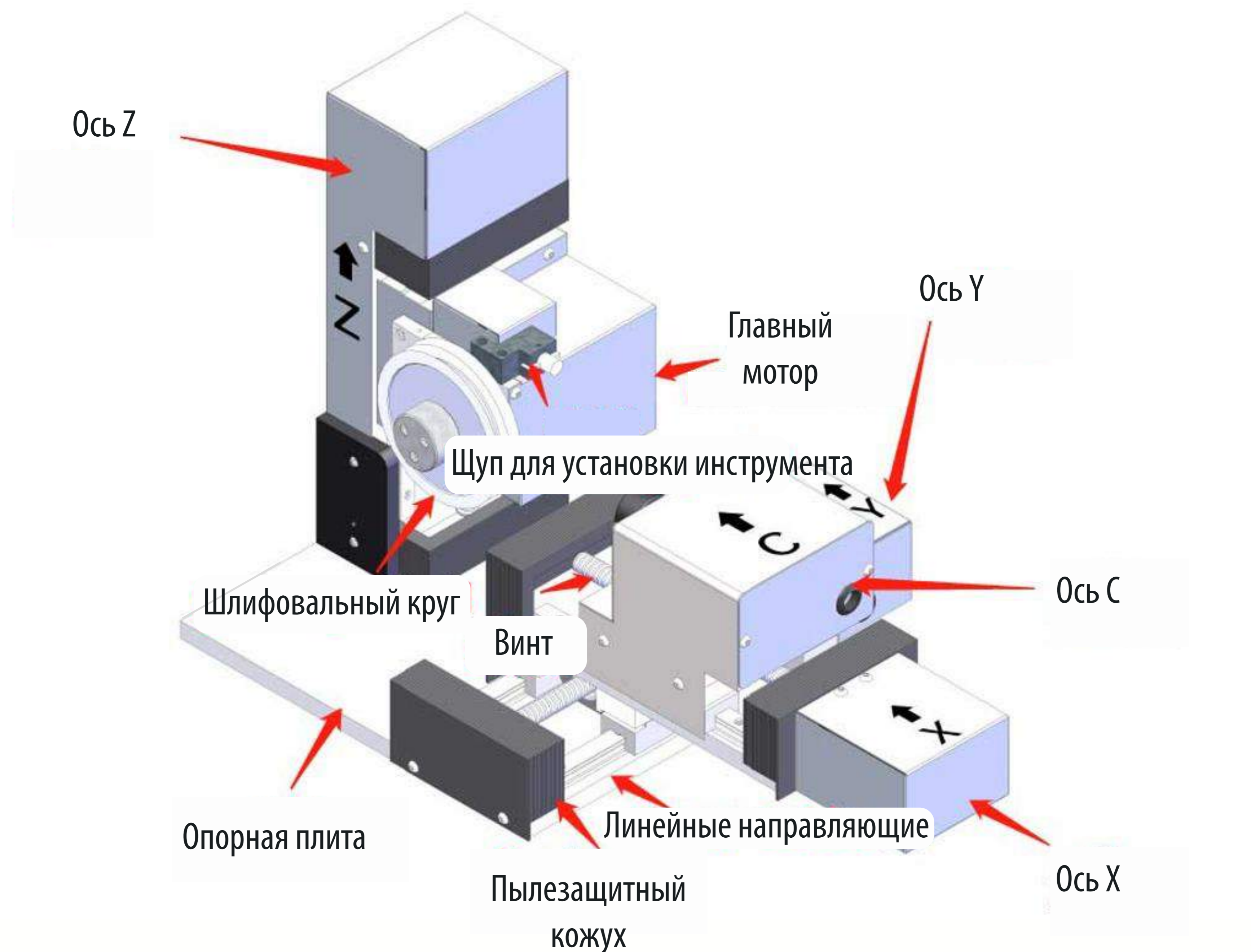
ВАЖНО:

Внимательно прочтите всю инструкцию и убедитесь, что полностью поняли ее содержание перед использованием оборудования.

Сохраните инструкцию для дальнейшего использования.

1. МЕХАНИЧЕСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ

1.1 Конструкция станины



2. ОПИСАНИЕ ОБЩИХ ПАРАМЕТРОВ СПЕЦИФИКАЦИИ

Параметр	Значение
Модель	REALREZ-AE30
Диапазон шлифования	4–20 мм
Мощность двигателя шлифовального круга	750 Вт
Скорость вращения круга	2700 об/мин
Входное напряжение	220 В
Сервосистема	Разработанная 4-осевая шлифовальная система
Способ управления	Сенсорный экран
Эффективность заточки	Максимальная: 1–4 минуты на инструмент
Производительность за смену	200–300 инструментов за смену
Спецификация круга	Ø32Ø12511 (мм)
Срок службы круга	800–1000 шт. (для фрез 6 мм)
Вес	50 кг/XXX (зависит от модели)
Габариты	660×530×840 мм / 730×680×630 мм (зависит от модели)
Стандартные цанги ER32	4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20
Дополнительные функции	2-зубая шарошка, фреза с круглым носом, трёхгранное сверло, РМ-сверло, 4-зубая неравномерная фреза
Дополнительные аксессуары	Переносной пылесборный стол, шлифовальный стол с пылеудалением, кожух для круга, нестандартные цанги ER32 и т. д.

Примечание: При использовании двигателей разных марок и моделей внешние габариты могут отличаться. Подключаемое питание должно быть заземлено.

3. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Для обеспечения безопасности перед использованием данного оборудования необходимо ознакомиться и строго соблюдать следующие правила, чтобы снизить риск получения травм и повреждения оборудования.

1. Надлежащая защита глаз и лица: При работе с оборудованием всегда используйте защитные очки или маску для предотвращения травм.
2. Допустимая скорость вращения шлифовальных инструментов не должна быть ниже скорости холостого хода оборудования: При покупке шлифовальных кругов обязательно проверяйте их максимально допустимую скорость вращения, чтобы она соответствовала скорости шпинделя оборудования. Это предотвратит разрушение круга из-за недостаточной скорости и возможные травмы.
3. В целях безопасности перед использованием оборудование должно быть заземлено для защиты оператора от поражения электрическим током. Перед включением убедитесь, что выключатель оборудования находится в положении "Выкл."
4. При повреждении или обрыве кабеля питания во время работы немедленно отключите питание и замените кабель. Не используйте оборудование с поврежденной проводкой.
5. Образующаяся в процессе работы пыль может быть вредна для здоровья, а искры могут вызвать возгорание или взрыв. Поэтому при работе необходимо принимать соответствующие меры защиты: используйте пылесос или респиратор во время работы оборудования. Не используйте оборудование во влажных, легковоспламеняющихся или взрывоопасных средах.

4. ФУНКЦИИ И ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 Включение оборудования



Сначала нажмите зеленую кнопку включения питания слева, чтобы запустить оборудование. Затем, следуя подсказкам на дисплее, нажмите кнопку сброса. После возврата оборудования в нулевое положение нажмите красную кнопку аварийной остановки справа, чтобы закрыть предупреждающее сообщение. **Примечание:** Перед каждой установкой инструмента необходимо нажимать кнопку аварийной остановки. После завершения установки инструмента аварийную остановку следует сбросить.

4.2 Описание интерфейса

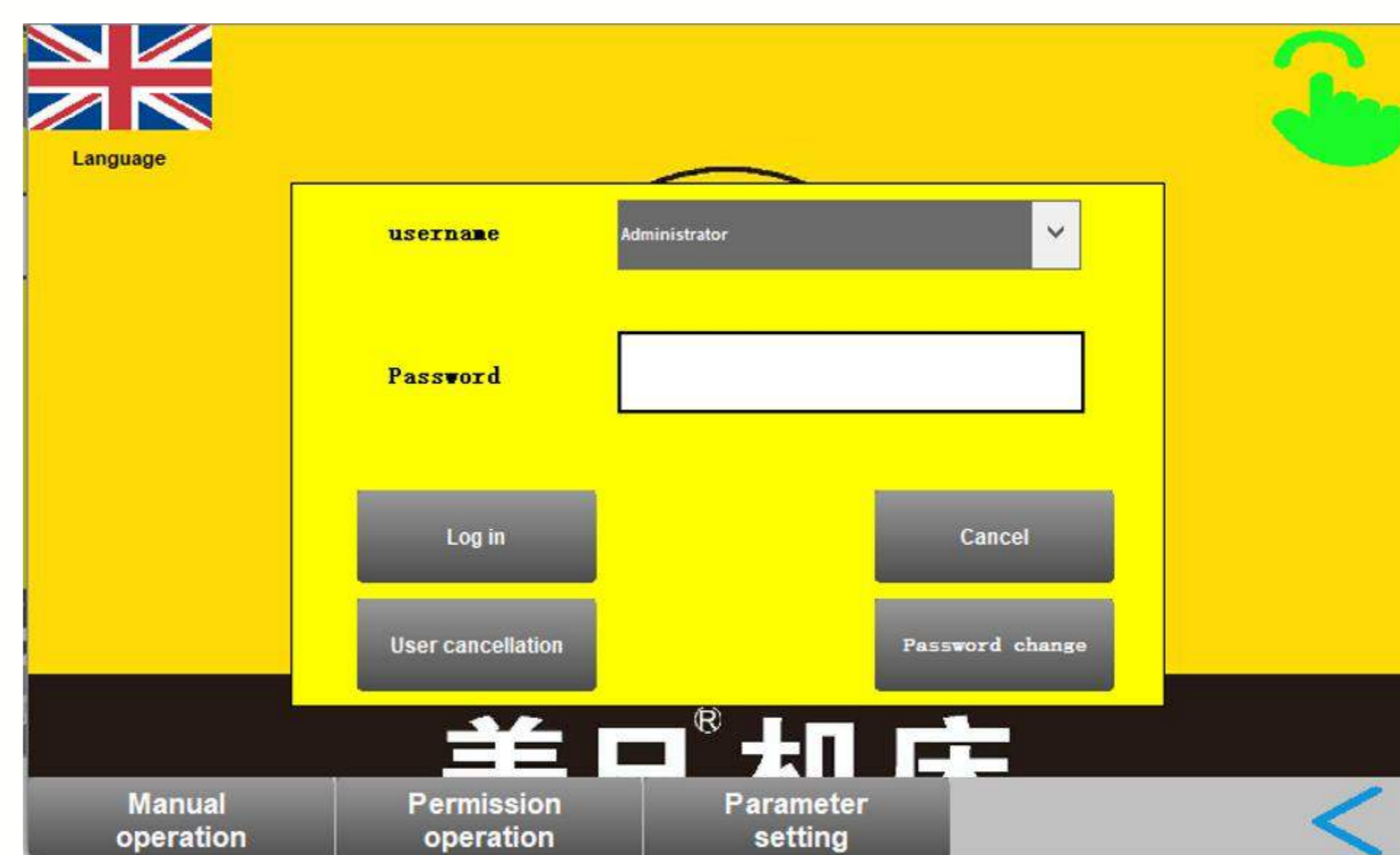


4.3 Язык в левом верхнем углу



Нажмите на соответствующий язык или кнопку "Заккрыть" в правом нижнем углу.

4.4 Стрелка в левом нижнем углу



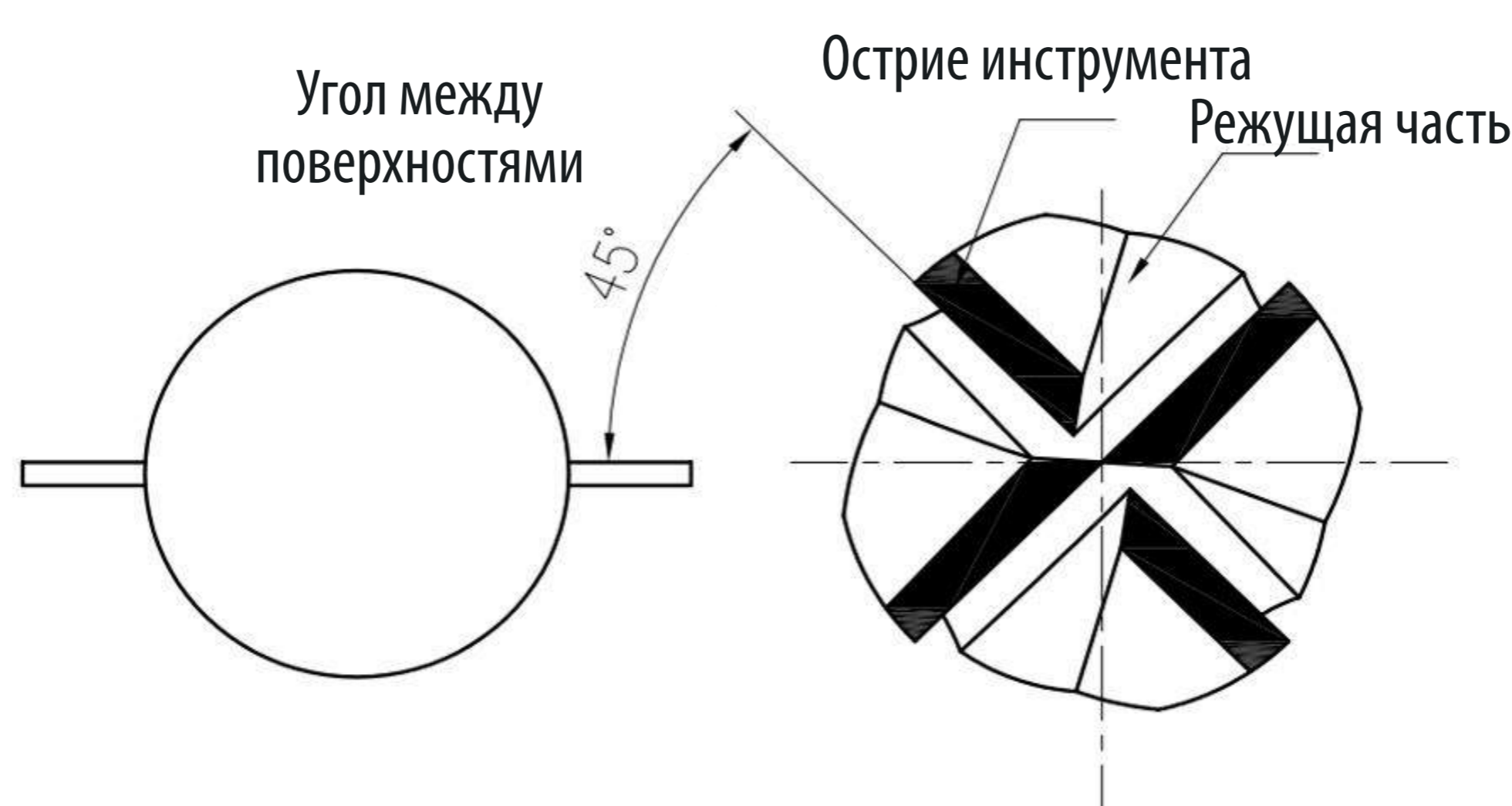
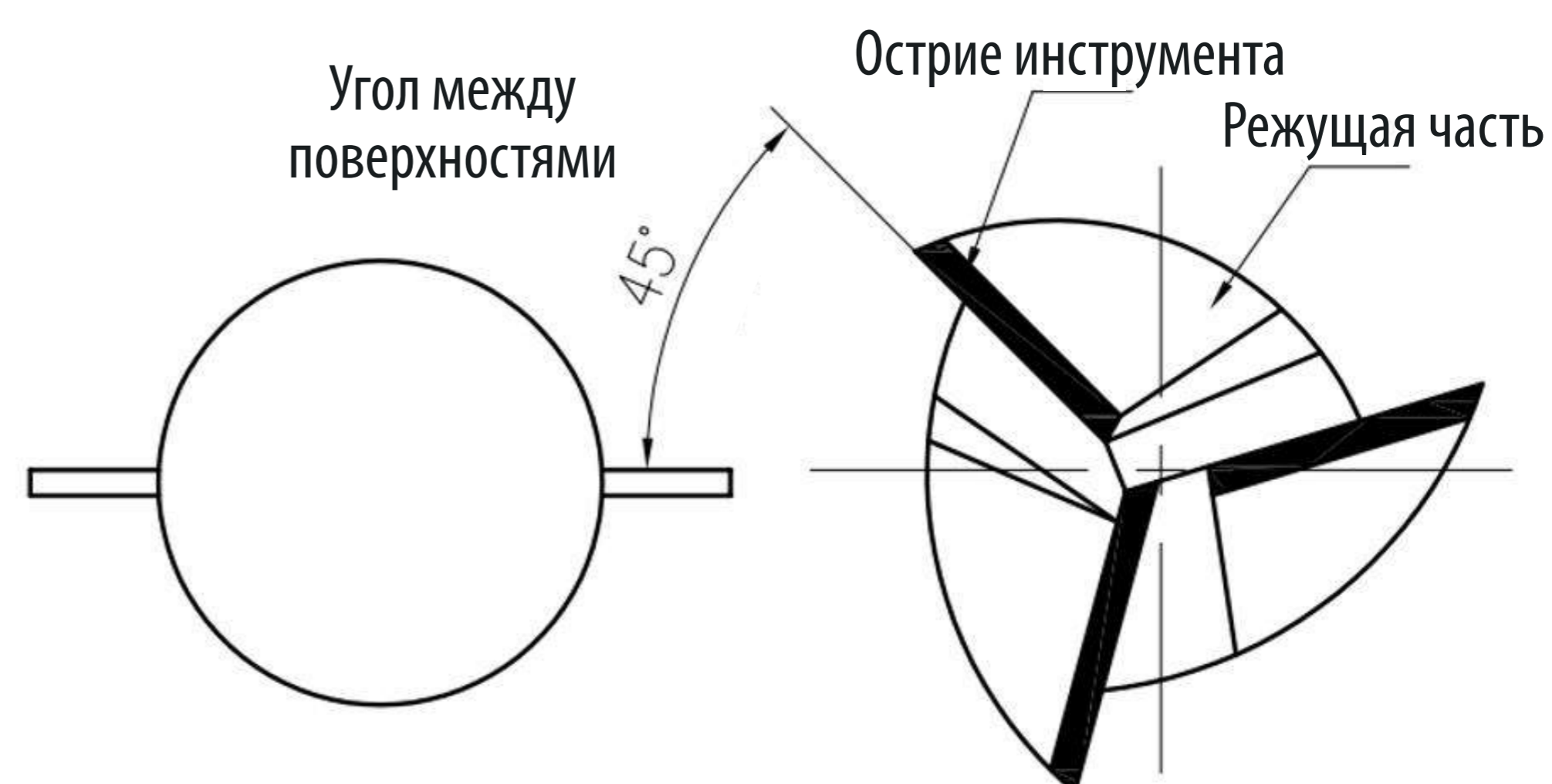
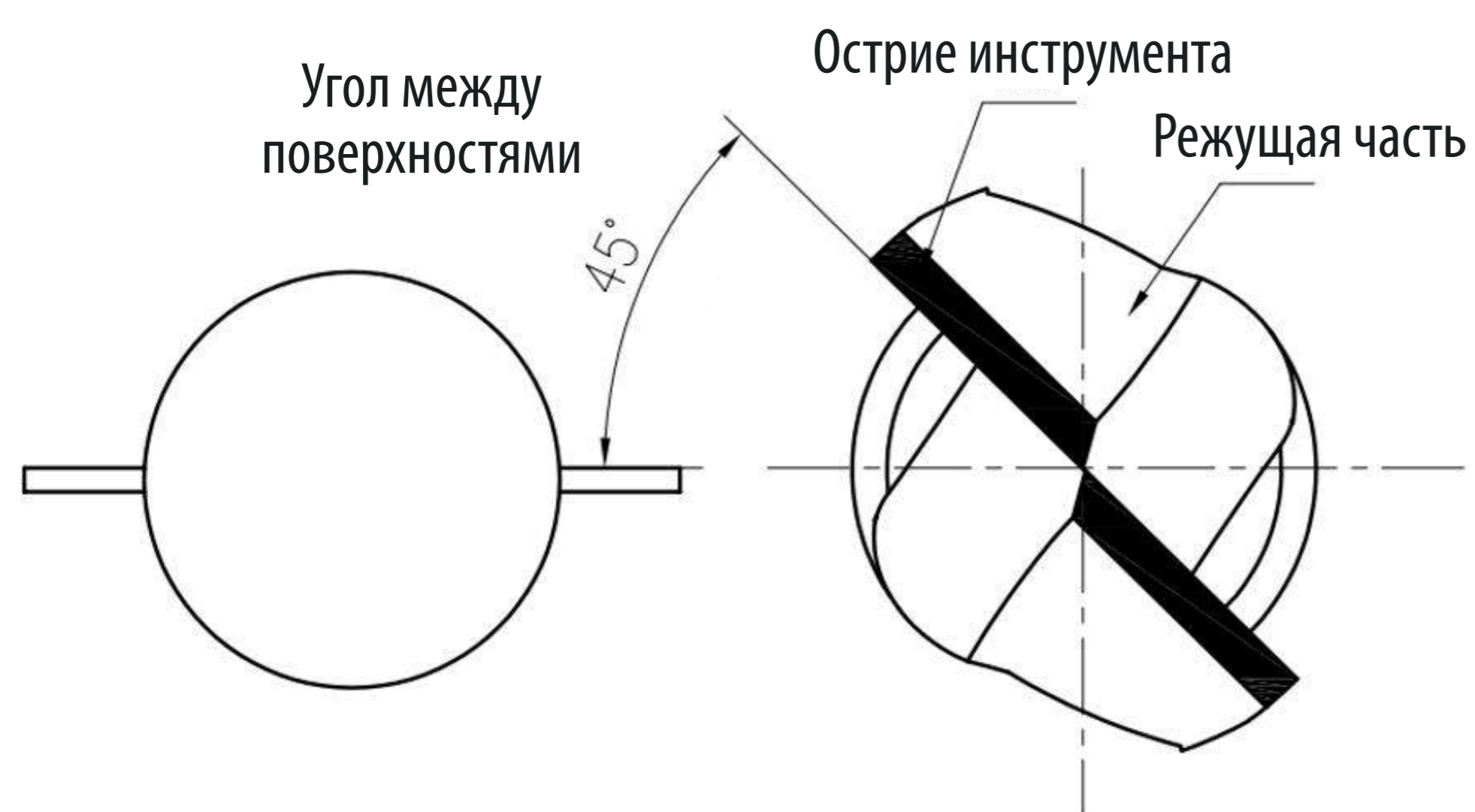
Выберите разрешение для операции, чтобы выбрать имя пользователя "Оператор" или "Менеджер". Перед отгрузкой с завода на станке по умолчанию выполнен вход под оператором, что позволяет сразу приступить к шлифовке. Клиенты могут войти как "Менеджер" для настройки параметров согласно своим потребностям. Пароль оператора: **121**.

4.5 Установка инструмента

Шаг 1: Используйте рожковый и накидной ключи для фиксации гайки ER и цанговой втулки соответственно. Удерживайте рожковый ключ правой рукой, а накидным ключом в левой руке ослабьте гайку ER вращением против часовой стрелки и снимите её.

Шаг 2: В соответствии с размером затачиваемого инструмента выберите соответствующую цангу ER, установите гайку ER, затем вверните гайку ER в цанговую втулку. Поместите инструмент, требующий заточки, в гайку ER, выставив длину выступа инструмента в диапазоне 35-105 мм. Правой рукой удерживайте цангу рожковым ключом в неподвижном состоянии, а левой рукой с помощью накидного ключа затяните гайку ER вращением по часовой стрелке для фиксации инструмента.

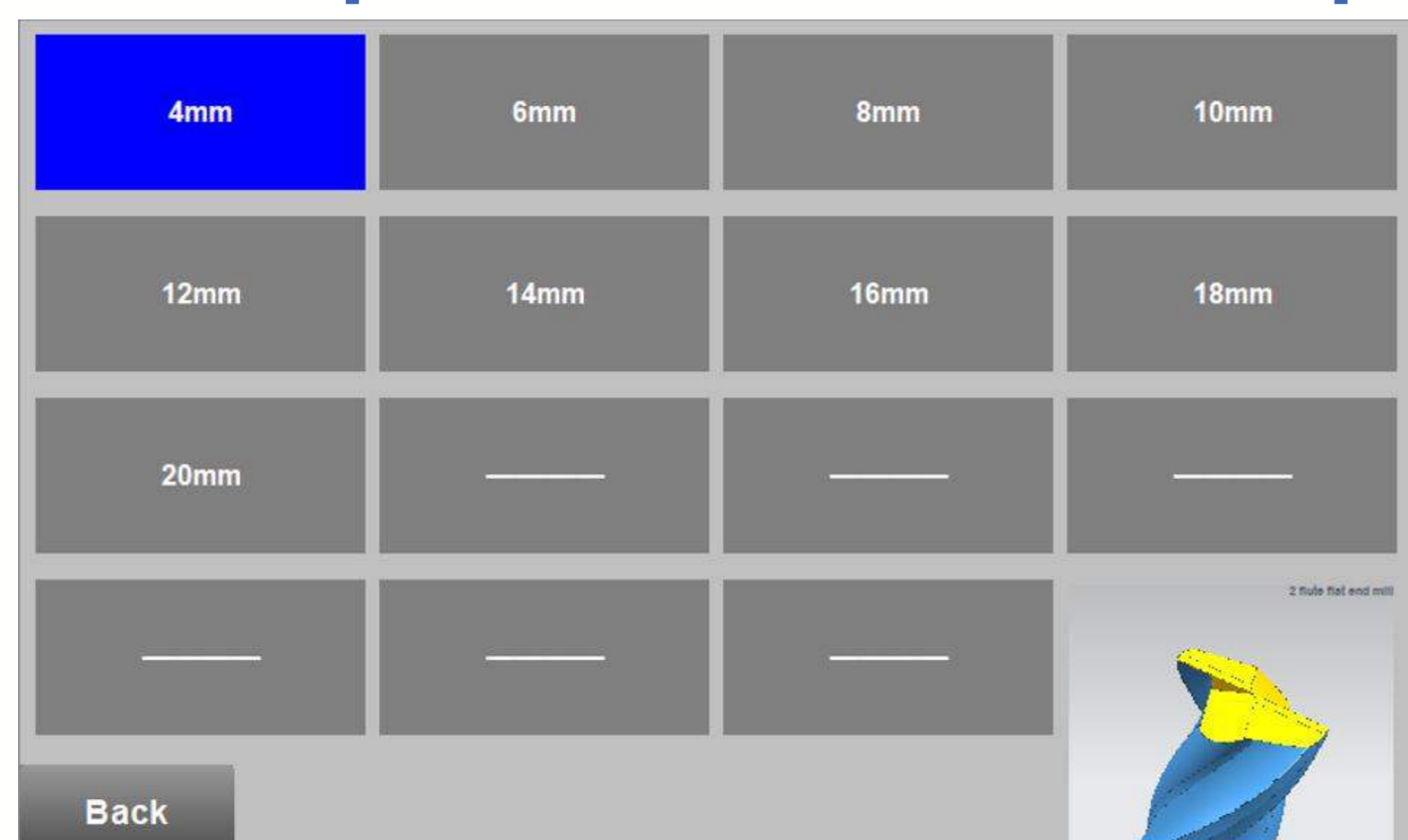
Шаг 3: Отрегулируйте угол между инструментом и установщиком инструмента. Остриё инструмента должно находиться под углом примерно 45 градусов к горизонтали, как показано на схеме ниже. Примечание: Для 3-х гранной фрезы в качестве режущей кромки используется второе длинное лезвие, а для 4-х гранной фрезы - сломанная кромка.



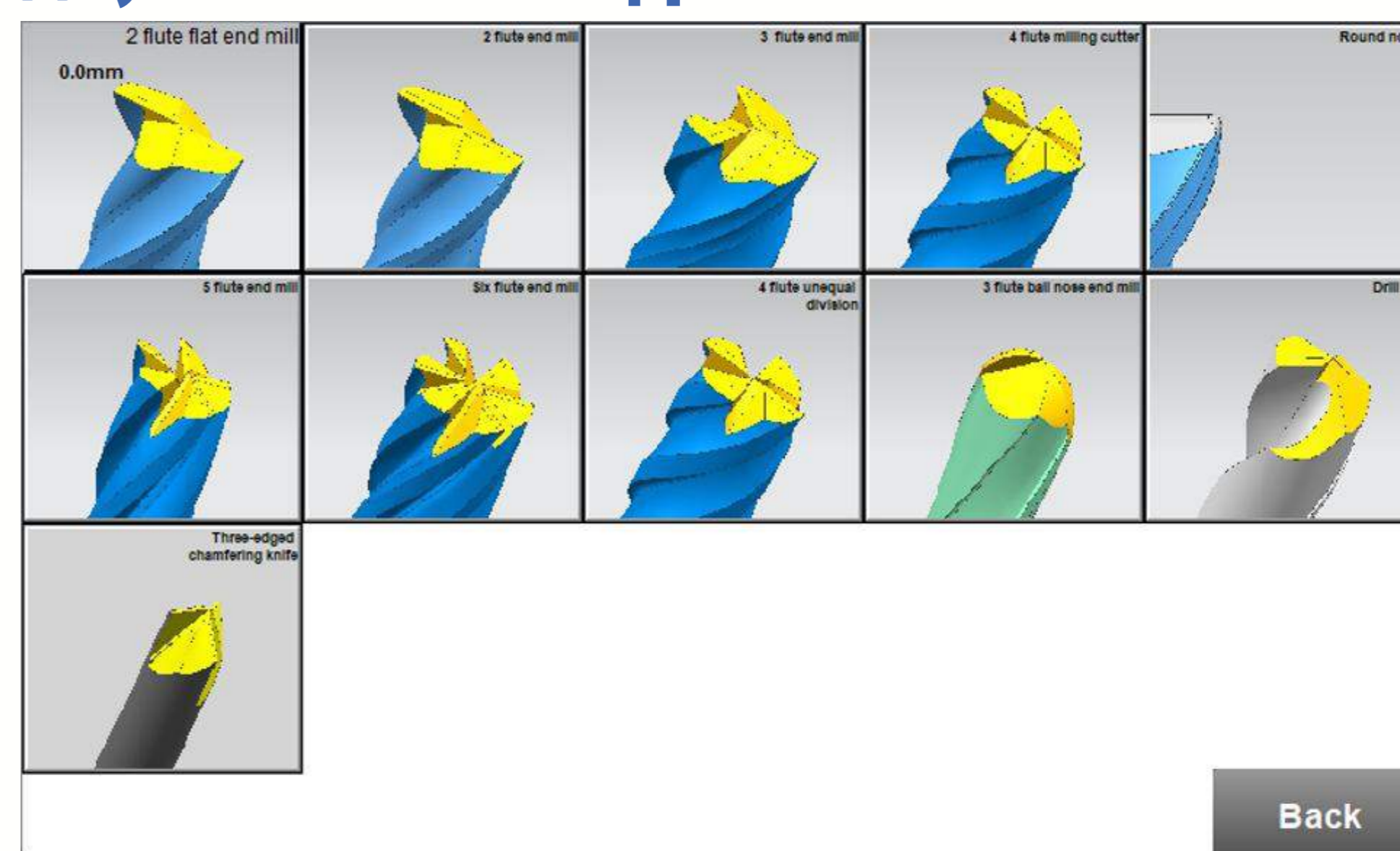
4.6 Нажмите на пустую область экрана



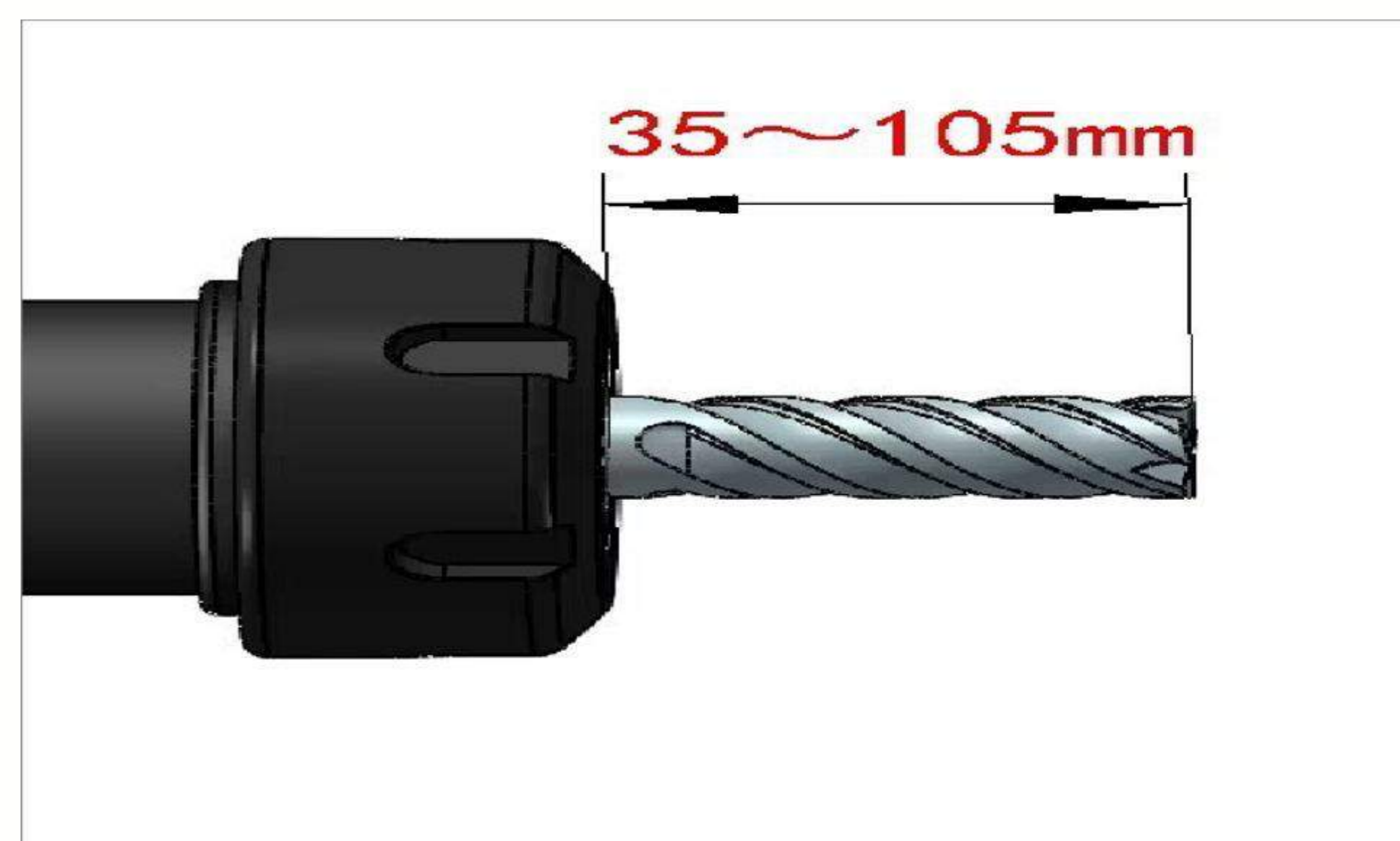
4.8 Выберите необходимый диаметр



4.7 Выберите тип инструмента, требующего заточки (на примере двухлезвийной фрезы)



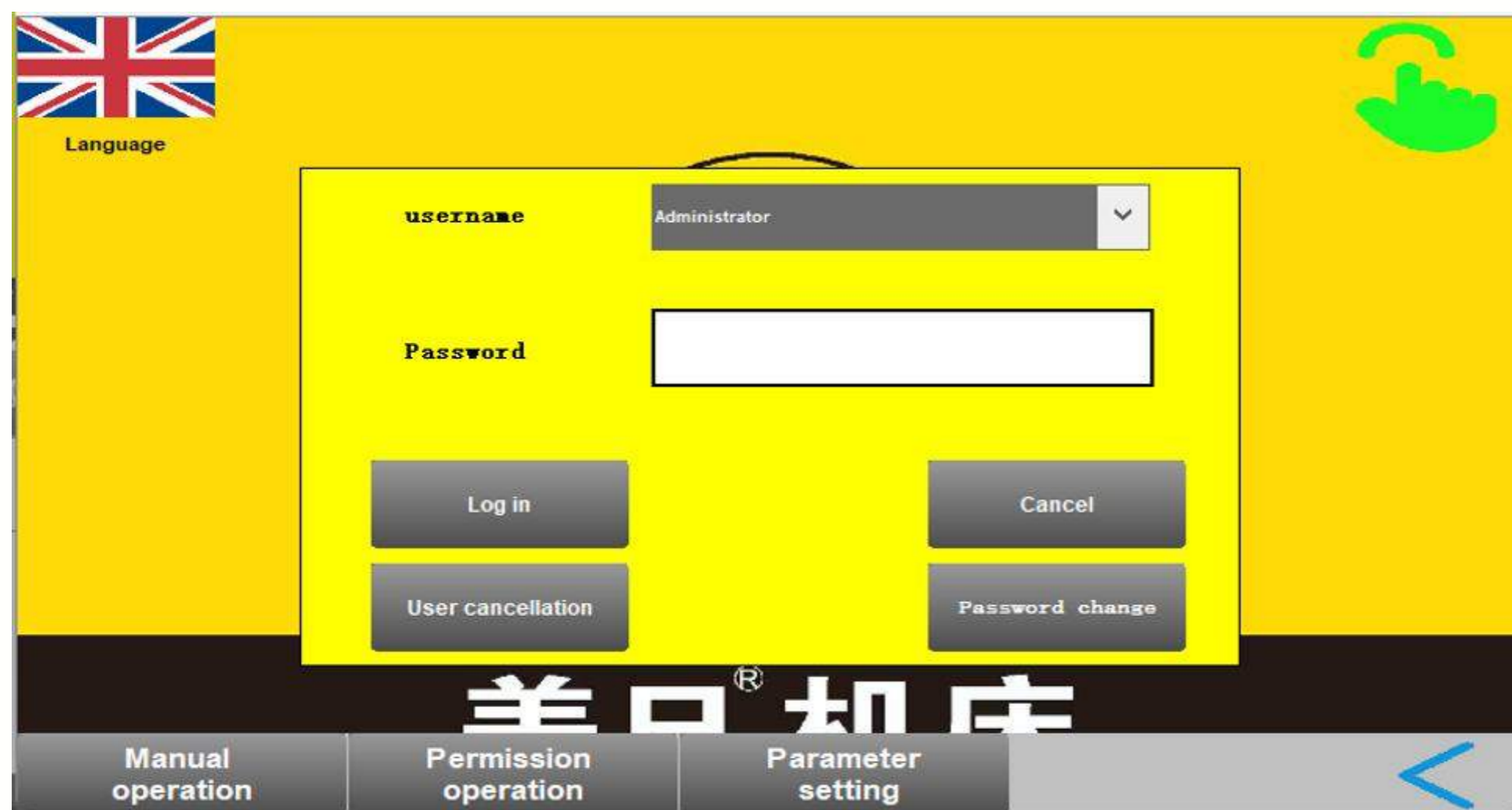
4.9 Нажмите для запуска или выхода из окна



Нажмите кнопку запуска для начала шлифовки. Для отмены шлифовки нажмите на окно экрана.



5. ВХОД АДМИНИСТРАТОРА



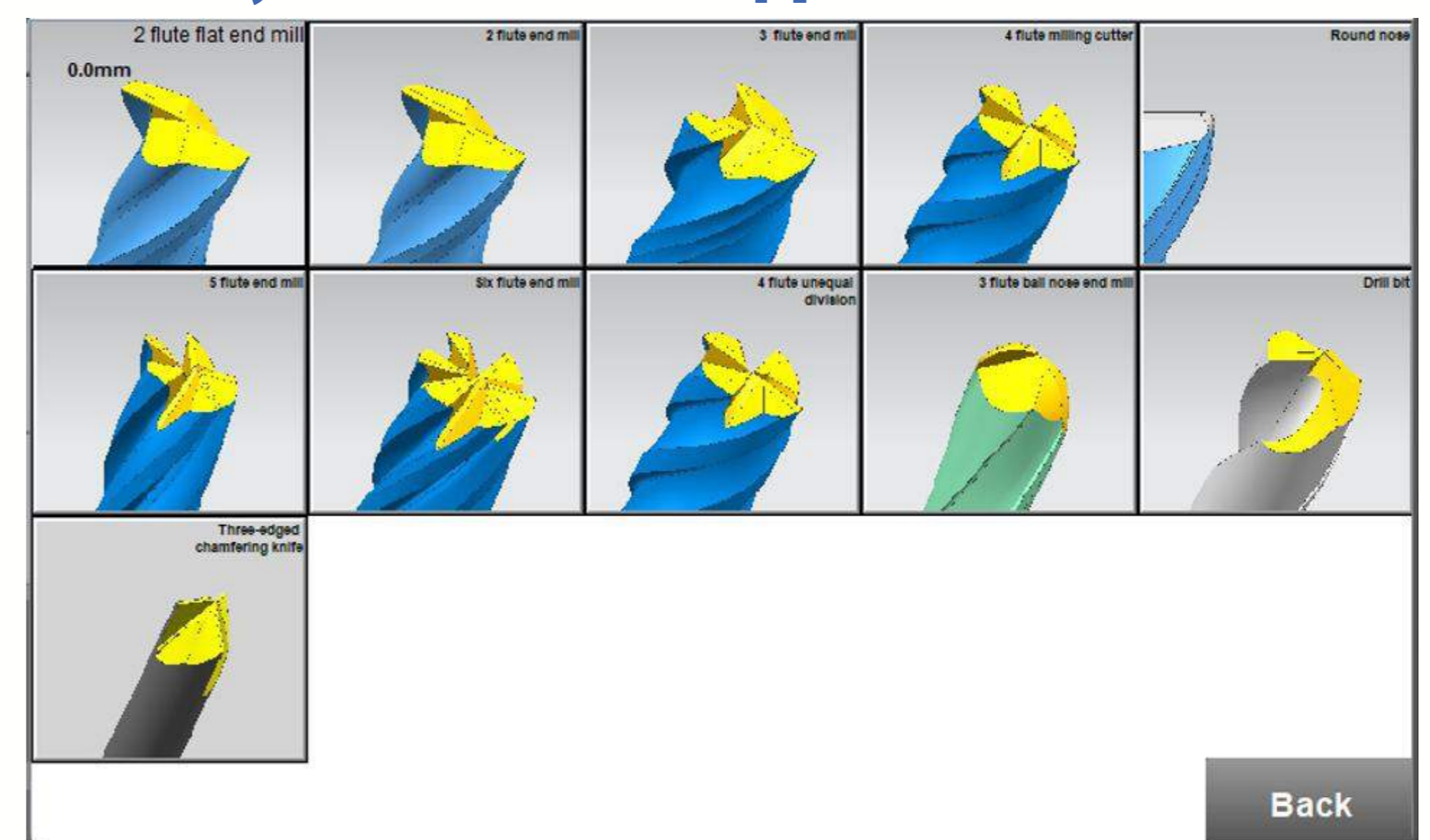
Нажмите на операцию разрешений, выберите имя пользователя "Менеджер", введите пароль **123123**, затем нажмите "Вход".

6. ФРЕЗА

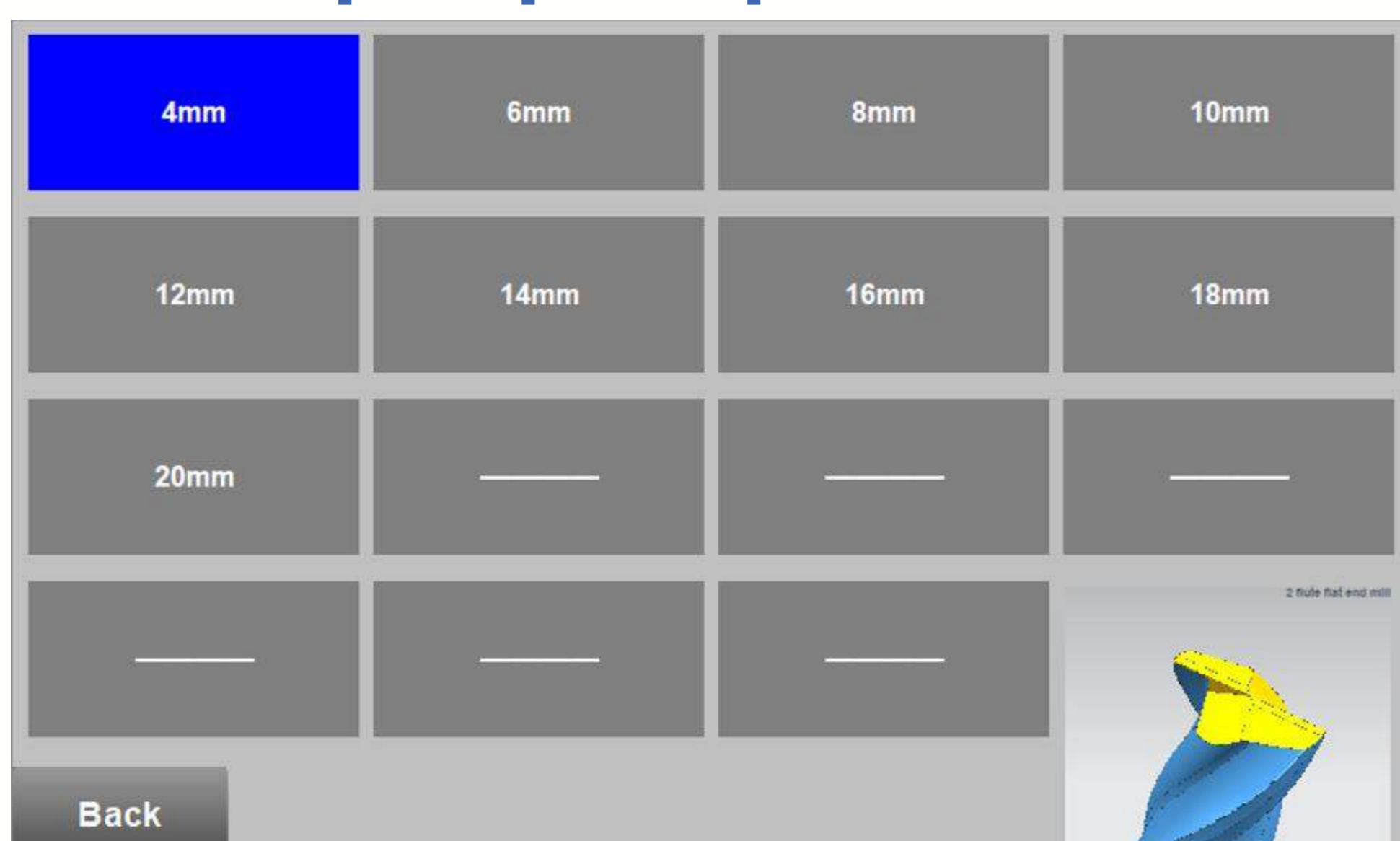
6.1 Нажмите на пустую область экрана



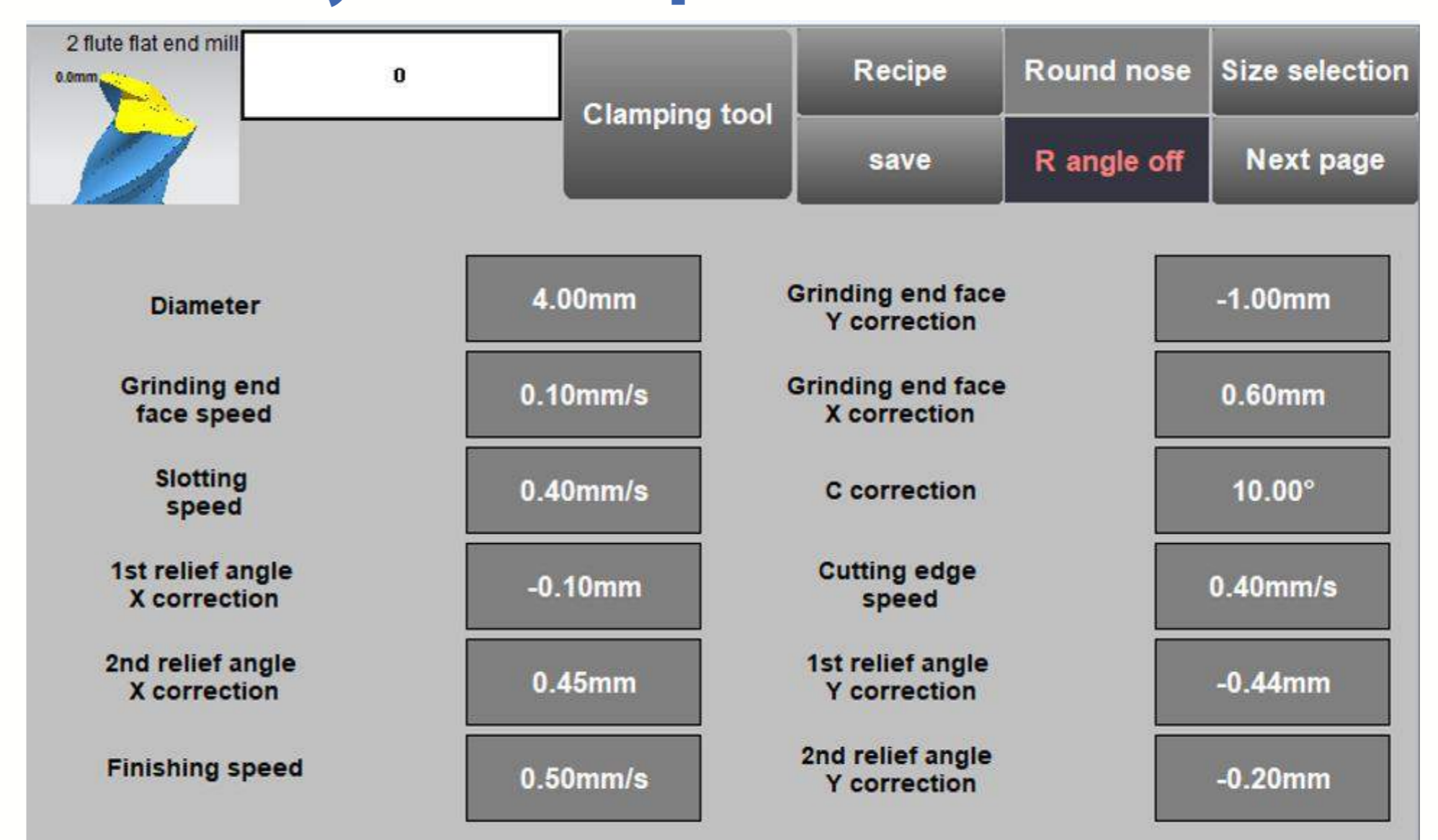
6.2 Двухлезвийная фреза

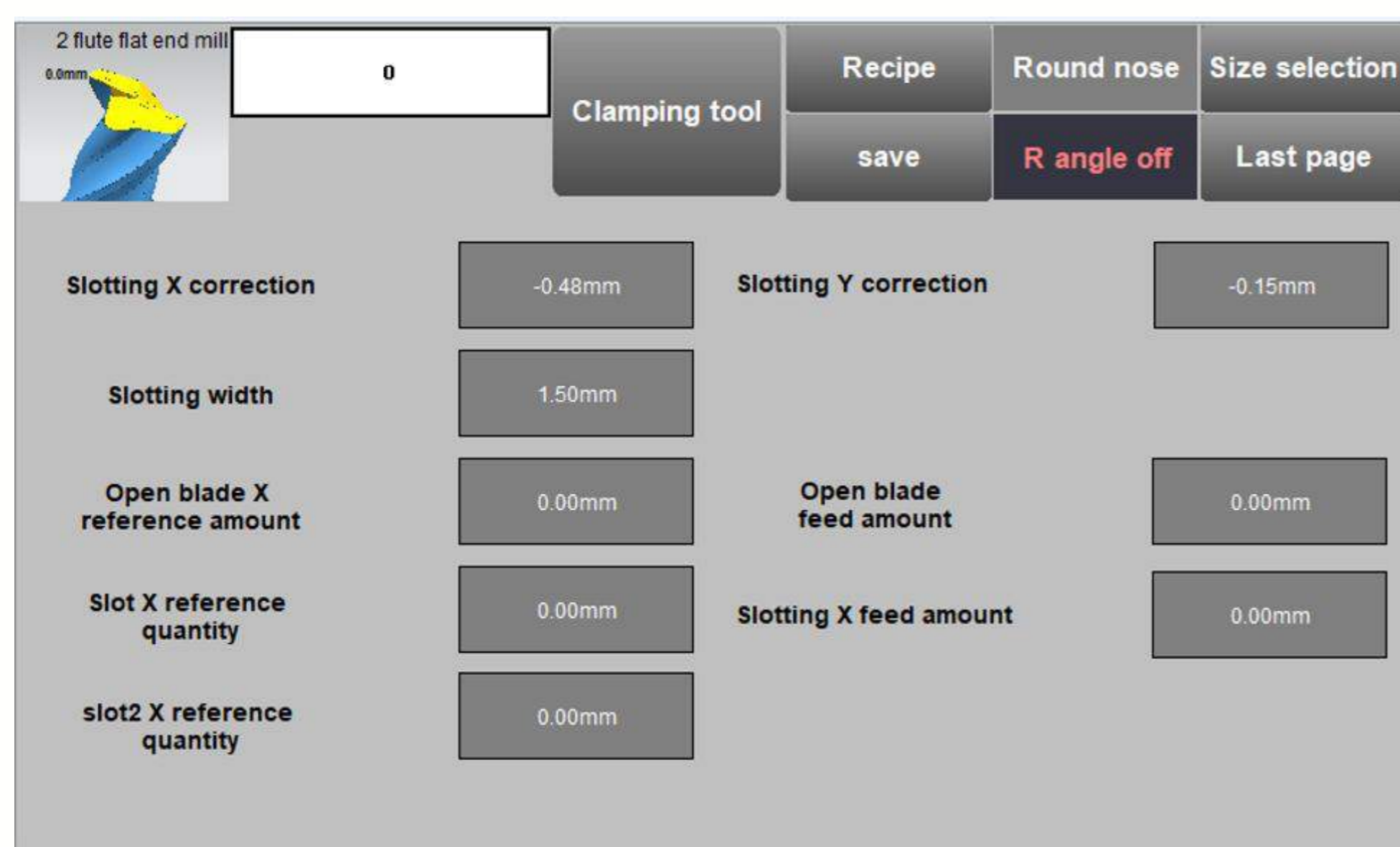


6.3 Выберите размер



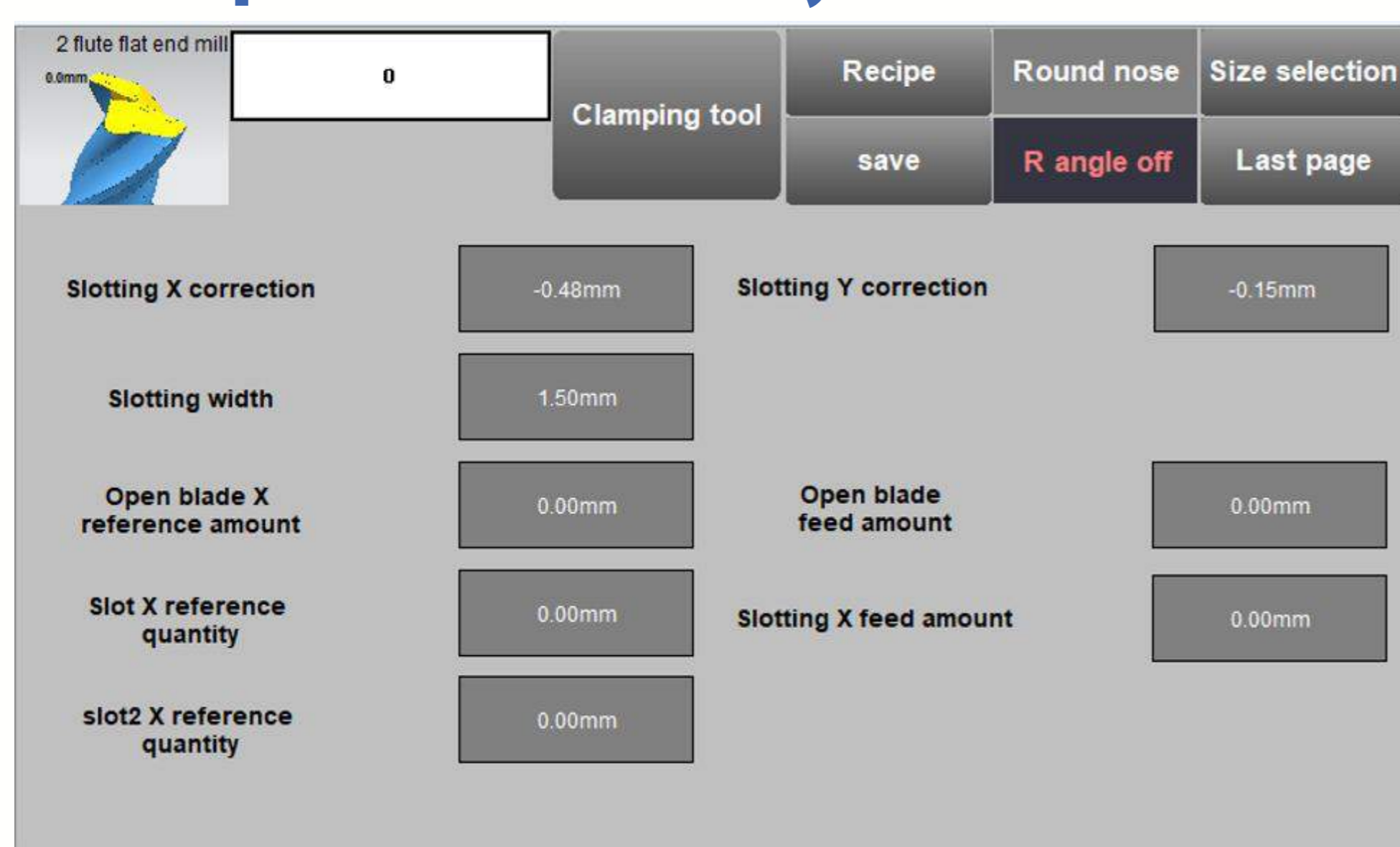
6.4 Следующая страница



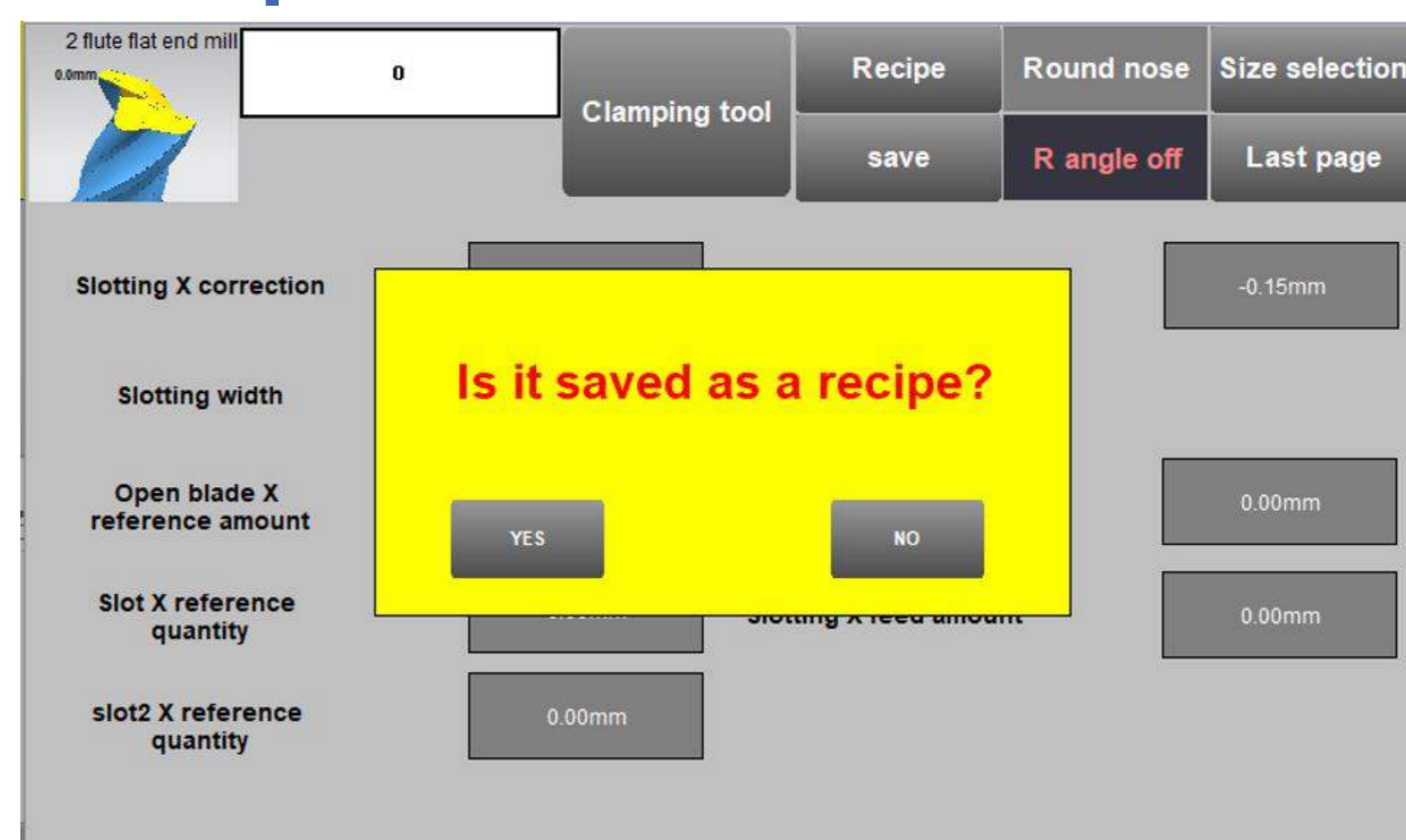


Опция	Функция
Диаметр	Настройка согласно фактическому инструменту
Коррекция торцевой шлифовки	X: Удаление материала (положительное 0.1 = +0.1мм) Y: Позиция подачи (отрицательное 0.1 = 0.1мм от центра фрезы)
Скорость коррекции торцевой шлифовки	Чем выше значение, тем выше скорость (не превышать 1)
Коррекция C	Настройка угла подачи при фрезеровании пазов (1° соответствует повороту вперед на 1 градус)
Скорость фрезерования/резания	Чем выше значение, тем выше скорость (чем медленнее скорость фрезы, не превышать 1)
Коррекция первого заднего угла	X: Удаление материала (-0.1 = +0.1мм) Y: Позиция подачи (-0.1 = +0.1мм ближе к центру фрезы)
Скорость чистовой обработки	Чем выше значение скорости поперечного перемещения инструмента, тем выше скорость
Коррекция второго заднего угла	X: Удаление материала (-0.1 = +0.1мм) Y: Позиция подачи (-0.1 = +0.1мм ближе к центру фрезы)
Коррекция фрезерования пазов	X: Удаление материала (положительное 0.1 = +0.1мм) Y: Позиция подачи (отрицательное 0.1 = 0.1мм от центра фрезы)
Ширина паза	Настройка ширины паза
Опорное значение X открытого лезвия	При значении параметра менее 0 открываются несколько сегментов, например -0.1
Величина подачи открытого лезвия	Начальная точка многоступенчатой шлифовки для уменьшения количества шлифований
Опорное количество X паза	При значении параметра менее 0 открываются несколько сегментов, например подача 0.1мм каждый раз до достижения конечной позиции, рассчитанной программой. Рекомендуется использовать для инструментов свыше 10мм.
Величина подачи X при фрезеровании пазов	Начальная точка многоступенчатой заточки для уменьшения количества заточек

6.5 Переключатель R-угла



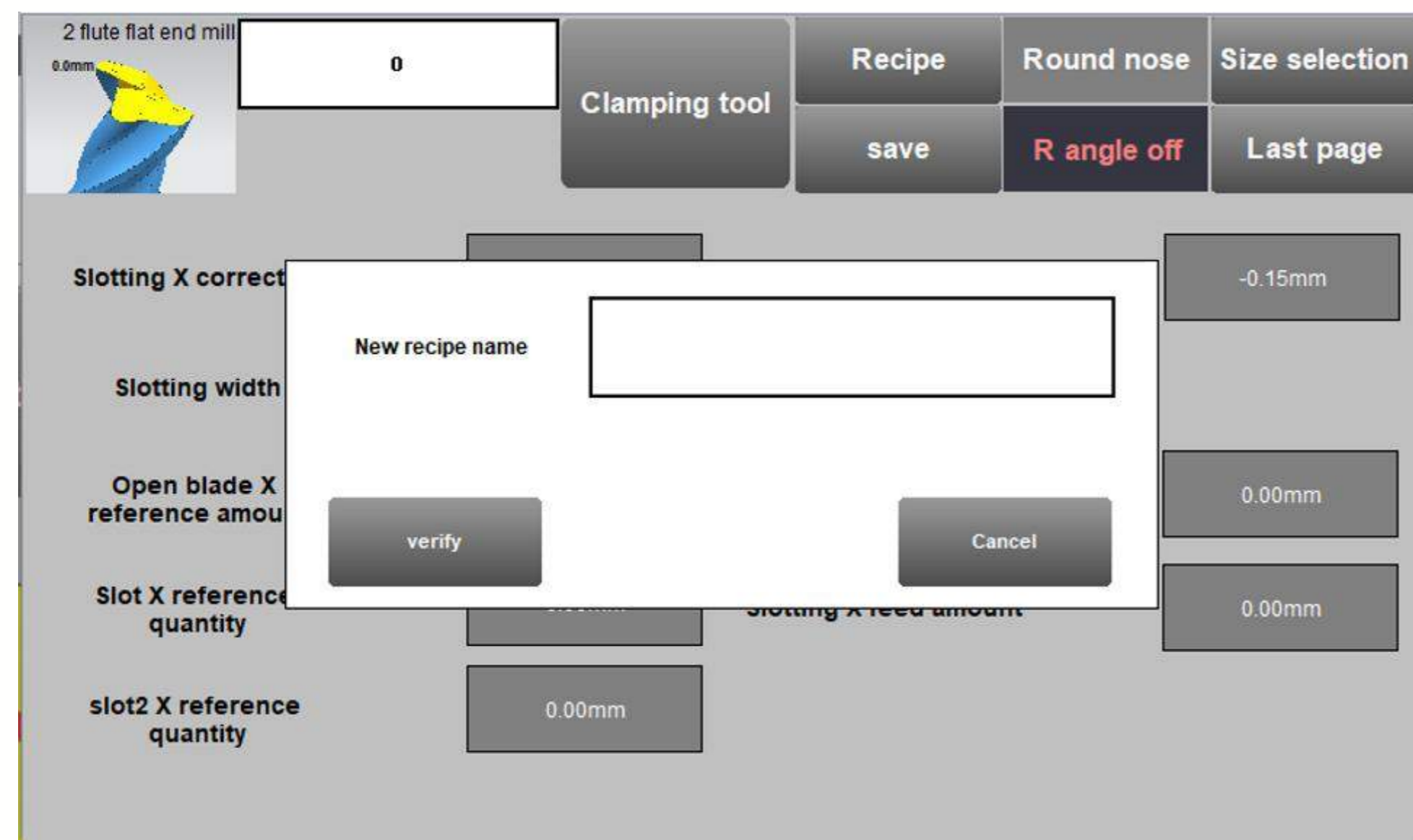
6.6 Сохранить



В положении R Angle выполняется заточка обычной фрезы. При включенном R Angle выполняется заточка фрезы с круглым концевиком. Данная функция связана с переключателем R-угла на странице круглого концевика.

Параметры могут быть изменены по необходимости, после чего необходимо нажать "Сохранить". Выберите "Нет" для отмены сохранения или "Да" для подтверждения и перехода на следующую страницу.

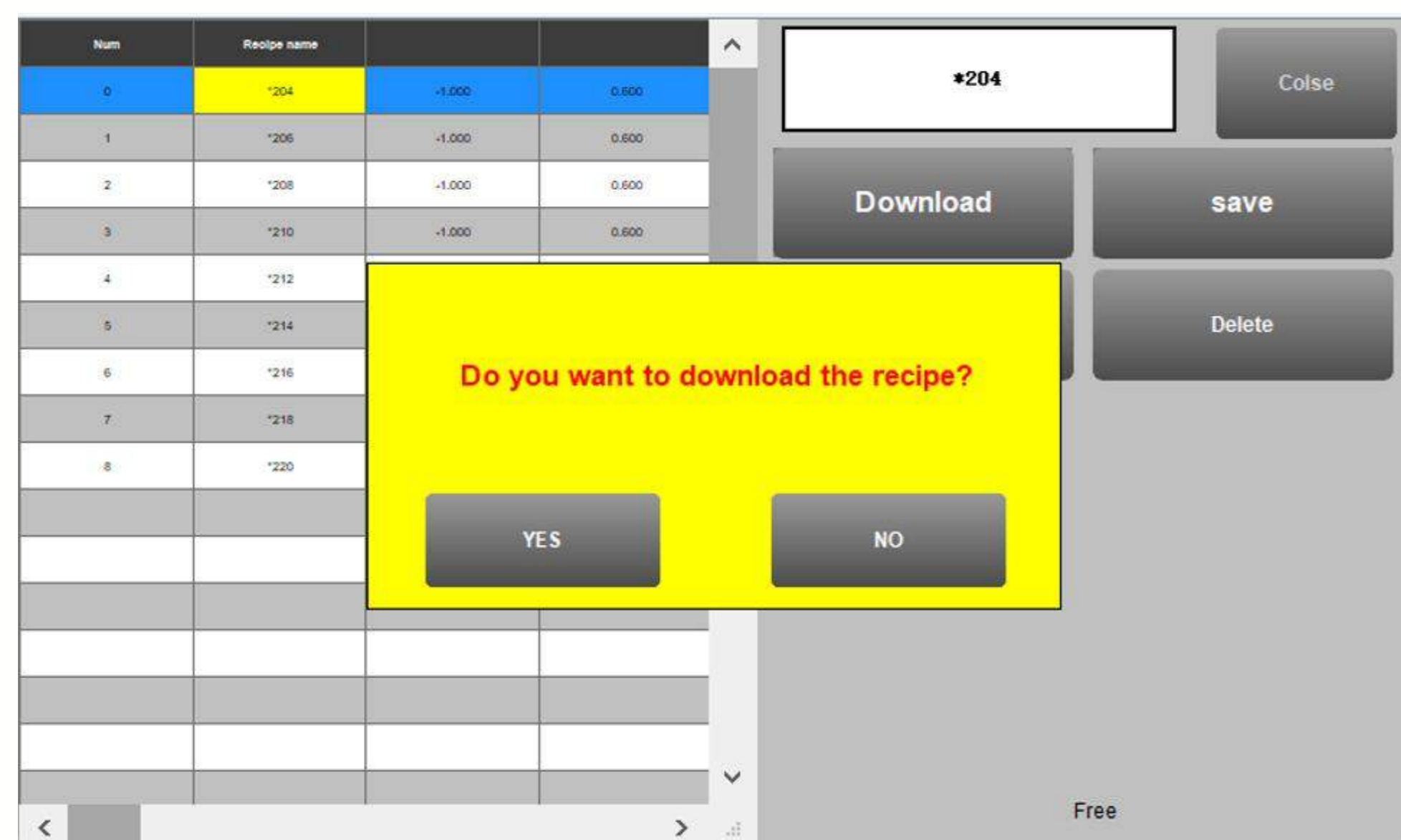
6.7 Новое название программы



Введите название создаваемой программы. "Отмена" - отменить сохранение, "Подтвердить" - сохранить новую программу.

Программы, отмеченные символом *, являются заводскими базовыми настройками оборудования. Они не могут быть удалены или перезаписаны и могут использоваться для восстановления заводских параметров.

6.9 Загрузка

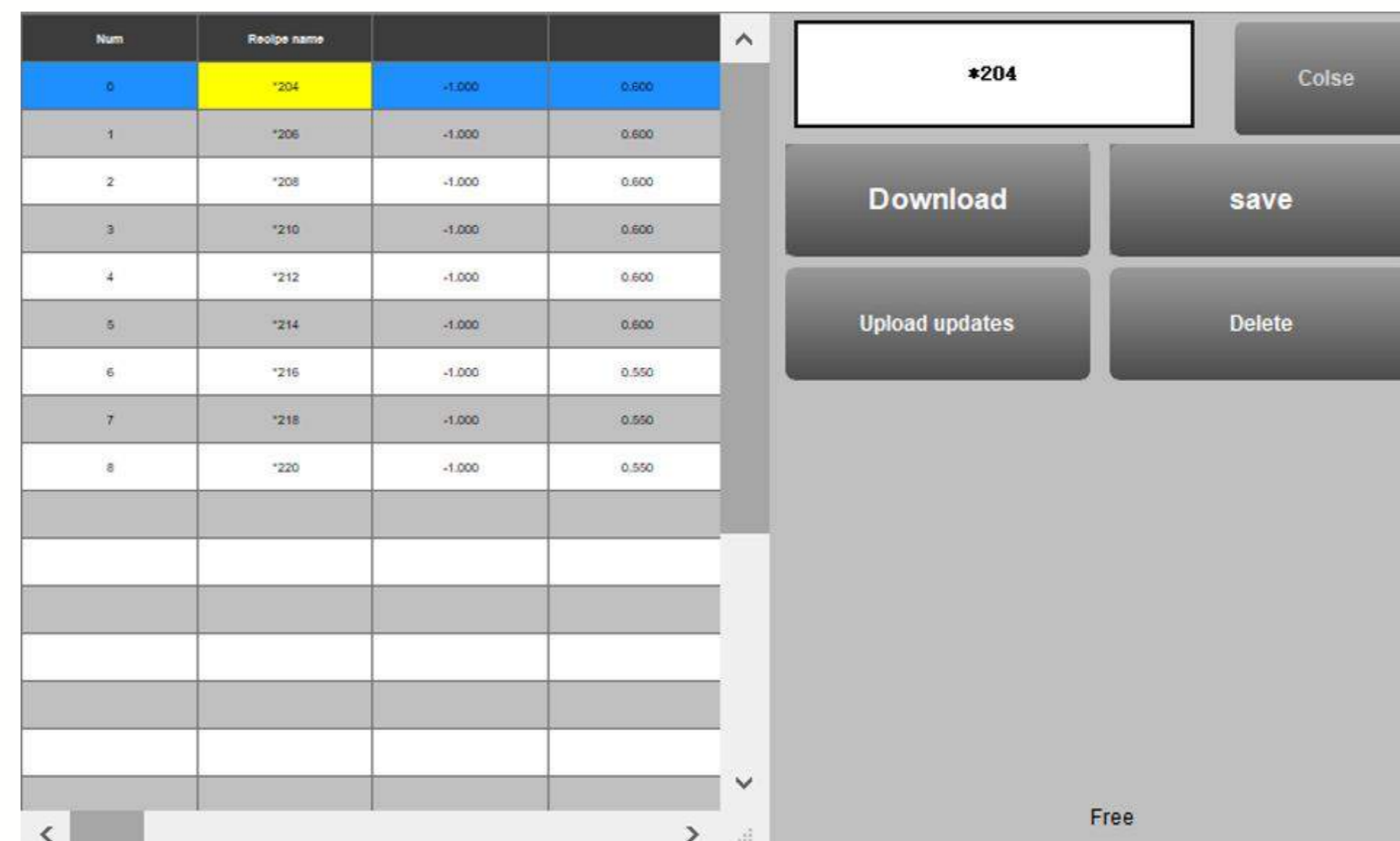


Выберите необходимую программу из списка и нажмите "Загрузить". "Нет" - отменить загрузку, "Да" - заменить текущие параметры.

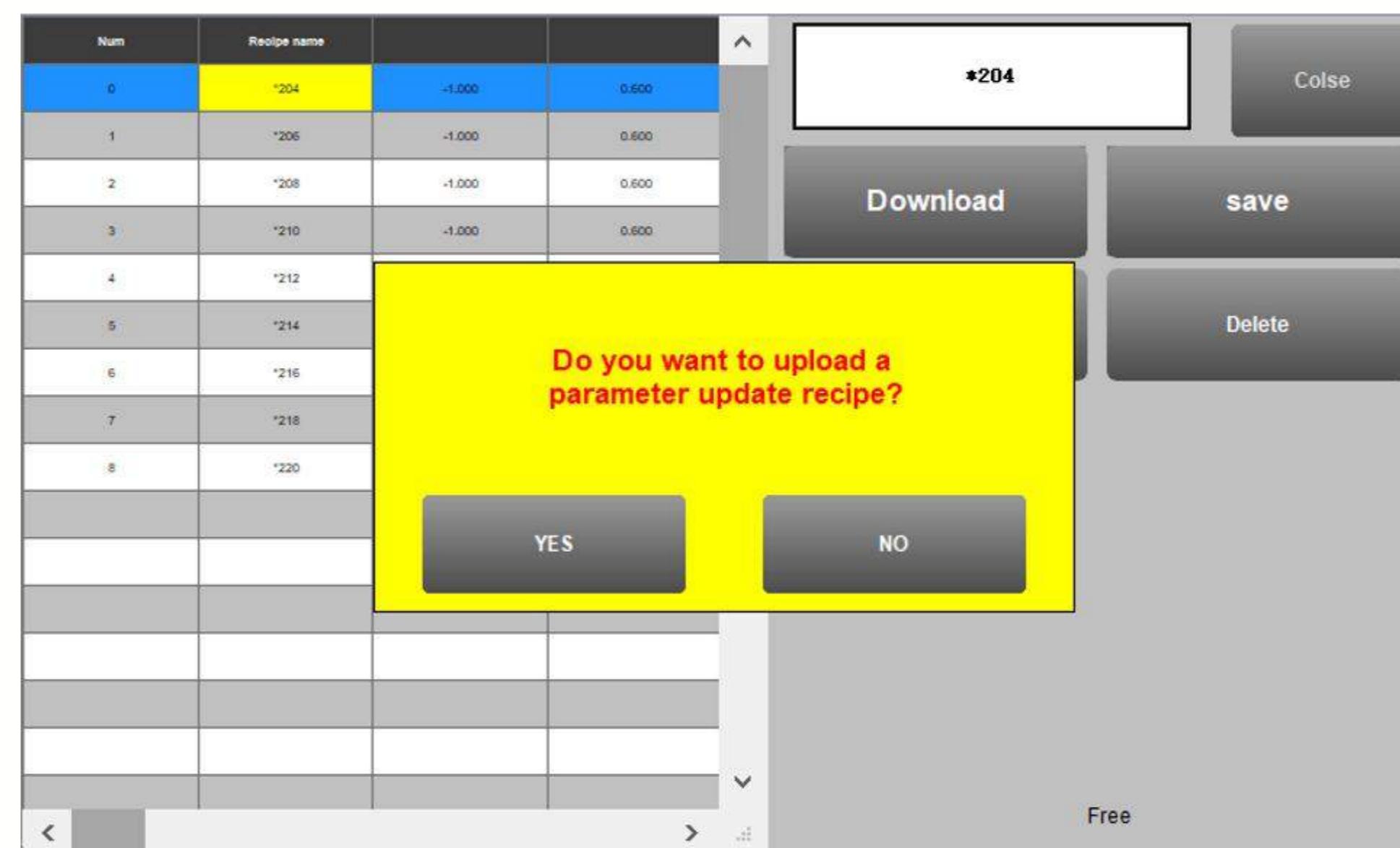
Выберите программу для модификации из списка и нажмите "Обновить". "Нет" - отменить действие, "Да" - перезаписать измененные данные в соответствующую программу.

Аналогичным образом работают все функции и операции, связанные со страницами "Программы (Рецепты)" и "Сохранение" на данном оборудовании.

6.8 Базовые программы



6.10 Загрузка и обновление

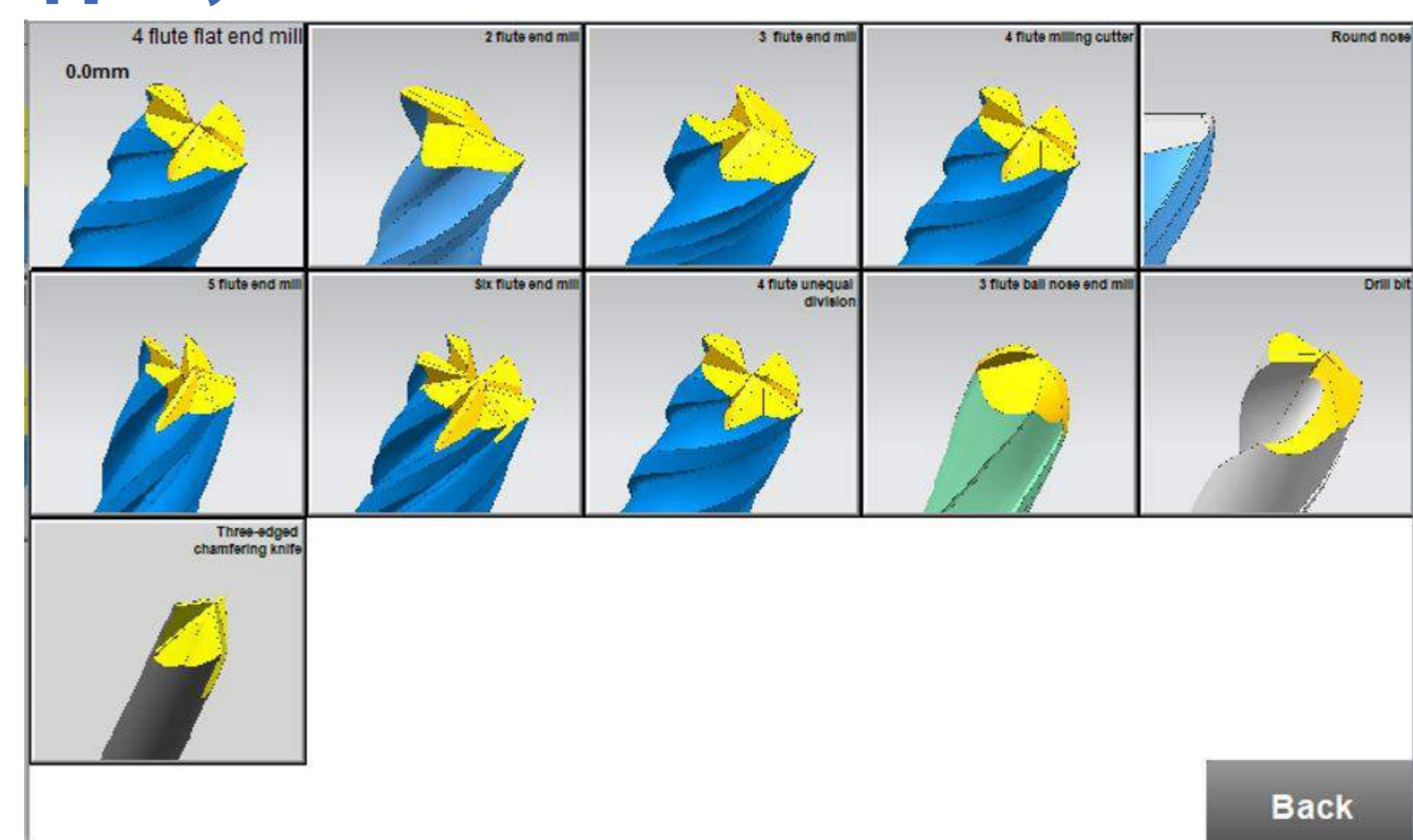


Параметр	Функция
Диаметр	Настройка согласно фактическому инструменту
Коррекция торцевой шлифовки	X: Удаление материала (положительное 0.1 = +0.1 мм) Y: Позиция подачи (отрицательное 0.1 = 0.1 мм от центра фрезы)
Скорость коррекции торцевой шлифовки	Чем выше значение, тем выше скорость (не превышать 1)
Коррекция С	Регулировка угла подачи при фрезеровании пазов (1° соответствует повороту вперед на 1 градус)
Скорость фрезерования/резания	Чем выше значение, тем выше скорость (чем медленнее скорость фрезы, не превышать 1)
Коррекция паза длинного лезвия (самого длинного)	X: Удаление материала (-0.1 = +0.1 мм) Y: Позиция подачи (отрицательное 0.1 = 0.1 мм от центра фрезы)
Коррекция паза короткого лезвия 1 (самого короткого)	
Коррекция паза короткого лезвия 2 (среднего)	
Скорость чистовой обработки	Чем выше значение скорости поперечного перемещения инструмента, тем выше скорость
Коррекция первого заднего угла длинного лезвия (самого длинного)	X: Удаление материала (-0.1 = +0.1 мм) Y: Позиция подачи (-0.1 = +0.1 мм ближе к центру фрезы)
Коррекция первого заднего угла короткого лезвия 1 (самого короткого)	
Коррекция первого заднего угла короткого лезвия 2 (среднего)	
Коррекция второго заднего угла длинного лезвия (самого длинного)	X: Удаление материала (-0.1 = +0.1 мм) Y: Позиция подачи (-0.1 = +0.1 мм ближе к центру фрезы)
Коррекция второго заднего угла короткого лезвия 1 (самого короткого)	
Коррекция второго заднего угла короткого лезвия 2 (среднего)	
Ширина паза	Регулировка ширины паза (не менее 0)
Опорное значение X открытого лезвия	При значении параметра менее 0 открываются несколько сегментов (например, подача 0.1 мм каждый раз до достижения конечной позиции). Рекомендуется для инструментов свыше 10 мм
Величина подачи открытого лезвия	Начальная точка многоступенчатой шлифовки для уменьшения количества шлифований
Опорное количество X паза	При значении параметра менее 0 открываются несколько сегментов (например, подача 0.1 мм каждый раз до достижения конечной позиции). Рекомендуется для инструментов свыше 10 мм
Величина подачи X при фрезеровании пазов	Начальная точка многоступенчатой шлифовки для уменьшения количества шлифований

6.16 Нажмите на изображение в левом верхнем углу



6.17 Выберите четырехлезвийную фрезу



6.18 Выберите размер

6.19 Следующая страница

Параметр	Функция
Диаметр	Настройка согласно фактическому инструменту
Коррекция торцевой шлифовки	X: Удаление материала (положительное 0.1 = +0.1 мм) Y: Позиция подачи (отрицательное 0.1 = 0.1 мм от центра фрезы)
Скорость коррекции торцевой шлифовки	Чем выше значение, тем выше скорость (не превышать 1)
Коррекция С	Регулировка угла подачи при фрезеровании пазов (1° соответствует повороту вперед на 1 градус)
Скорость фрезерования/резания	Чем выше значение, тем выше скорость (чем медленнее скорость фрезы, не превышать 1)
Коррекция паза длинного лезвия (соединительного) Коррекция паза короткого лезвия (сломанного)	X: Удаление материала (-0.1 = +0.1 мм) Y: Позиция подачи (отрицательное 0.1 = 0.1 мм от центра фрезы)
Коррекция первого заднего угла длинного лезвия (соединительного) Коррекция первого заднего угла короткого лезвия (сломанного)	X: Удаление материала (-0.1 = +0.1 мм) Y: Позиция подачи (-0.1 = +0.1 мм ближе к центру фрезы)
Скорость чистовой обработки	Чем выше значение скорости поперечного перемещения инструмента, тем выше скорость
Коррекция второго заднего угла длинного лезвия (соединительного)	X: Удаление материала (-0.1 = +0.1 мм) Y: Позиция подачи (-0.1 = +0.1 мм ближе к центру фрезы)
Коррекция второго заднего угла короткого лезвия (сломанного)	
Ширина паза	Регулировка ширины паза (не менее 0)
Опорное значение X открытого лезвия	При значении параметра менее 0 открываются несколько сегментов (например, подача 0.1 мм каждый раз до достижения конечной позиции). Рекомендуется для инструментов свыше 10 мм
Величина подачи открытого лезвия	Начальная точка многоступенчатой шлифовки для уменьшения количества шлифований
Опорное количество X паза	При значении параметра менее 0 открываются несколько сегментов (например, подача 0.1 мм каждый раз до достижения конечной позиции). Рекомендуется для инструментов свыше 10 мм
Величина подачи X при фрезеровании пазов	Начальная точка многоступенчатой заточки для уменьшения количества заточек

7. КРУГЛЫЙ КОНЦЕВИК

7.1 Нажмите на изображение в левом верхнем углу

4 flute flat end mill 0.0mm

Clamping tool Recipe Round nose Size selection

save R angle off Last page

Short edge slotting X correction	-0.67mm	Short edge slotting Y correction	0.00mm
Short edge 1st relief angle X correction	-0.08mm	Short edge 2nd relief angle X correction	0.53mm
Short edge 1st relief angle Y correction	-0.10mm	Short edge groove width	0.40mm
2nd relief angle Y correction	0.10mm		
Open blade X reference amount	0.00mm	Open blade feed amount	0.00mm
Slot X reference quantity	0.00mm	Slotting X feed amount	0.00mm

7.2 Выберите "Круглый концевик"

4 flute flat end mill 0.0mm

Clamping tool Recipe Size selection

save

R angle grinding speed	2.00mm/s	R angle radius correction	0.20mm
R angle radius	0.50mm	R angle Y correction	-0.20mm
R angle X correction	0.22mm	R angle 2 Y correction	-0.35mm
R angle 2 X correction	0.30mm	R corner 2X rotation compensation	-0.35mm
R corner 2 rotation angle	33.00	Rotation correction	0.00°
Horizontal correction	0.00°	Spiral angle	30.00°
Safe position X correction	0.40mm		

7.3 Выберите размер

R0.5 R1 R1.5

Back R angle open

4 flute round nose end mill 0.0mm

Clamping tool Recipe Size selection

save

R angle grinding speed	2.00mm/s	R angle radius correction	0.20mm
R angle radius	0.50mm	R angle Y correction	-0.20mm
R angle X correction	0.22mm	R angle 2 Y correction	-0.35mm
R angle 2 X correction	0.30mm	R corner 2X rotation compensation	-0.35mm
R corner 2 rotation angle	33.00	Rotation correction	0.00°
Horizontal correction	0.00°	Spiral angle	30.00°
Safe position X correction	0.40mm		

Параметр	Функция
Скорость заточки R-угла	Чем выше значение, тем выше скорость (не превышать 1)
Горизонтальная коррекция	Регулировка горизонтального угла фрезы (1° означает дополнительный поворот на 1 градус вперед)
Радиус R-угла	Согласно требованиям, значение 0.5 соответствует R0.5
Коррекция радиуса R-угла	Позволяет гибко регулировать форму после заточки. При недостаточном размере или повреждении кромки значение можно увеличить
X-коррекция R-угла	Влияет на плавность перехода между задним углом и R-углом. При наличии ступеней после заточки увеличить параметр
X-коррекция R-угла 2	
Y-коррекция R-угла	Влияет на плавность перехода между лезвием и R-углом. При наличии ступеней на лезвии увеличить параметр
Y-коррекция R-угла 2	
Вращательная коррекция R-угла 2X	Оставить заводские настройки
Вращательная коррекция	Оставить заводские настройки
Угол спирали	Устанавливается согласно фактическому инструменту. При значительном отклонении может не соответствовать требованиям заточки

8. ЧЕТЫРЁХЛЕЗВИЙНАЯ НЕРАВНОДЕЛЁННАЯ ФРЕЗА

8.1 Нажмите на изображение в левом верхнем углу

4 flute round nose end mill 0.0mm		0	Clamping tool	Recipe save	Size selection
R angle grinding speed	2.00mm/s				
R angle radius	0.50mm			R angle radius correction	0.20mm
R angle X correction	0.22mm			R angle Y correction	-0.20mm
R angle 2 X correction	0.30mm			R angle 2 Y correction	-0.35mm
R corner 2 rotation angle	33.00			R corner 2X rotation compensation	-0.35mm
Horizontal correction	0.00°			Rotation correction	0.00°
Safe position X correction	0.40mm			Spiral angle	30.00°

8.2 Выберите "Четырёхлезвийная неравноделённая"

4 flute unequal surface end mill 0.0mm	2 flute end mill	3 flute end mill	4 flute milling cutter	Round nose
5 flute end mill	6x flute end mill	4 flute unequal division	3 flute ball nose end mill	Drill bit
Three-edged chamfering knife				

Back

8.3 Выберите размер

4mm	6mm	8mm	10mm
---	---	---	---
---	---	---	---
---	---	---	4 flute unequal division

Back

8.4 Следующая страница

4 flute unequal surface end mill 0.0mm		0	Clamping tool	Recipe save	Size selection Next page
Grinding end face Y correction	10.00mm			Grinding end face X correction	0.00mm
Grinding end face speed	0.00mm/s			C correction	0.00°
Slotting speed	0.00mm/s			Cutting edge speed	0.00mm/s
Long edge slotting X correction	0.00mm			Long edge slotting Y correction	0.00mm
Long edge 1st relief angle X correction	0.00mm			long edge 2nd relief angle X correction	0.00mm
Long edge 1st relief angle Y correction	0.00mm			Long edge groove width	0.00mm
Cutting edge C compensation angle	0.00°			Diameter	4.00mm
				Concave angle	0.00°

4 flute unequal surface end mill 0.0mm		0	Clamping tool	Recipe save	Size selection Last page
Short edge slotting X correction	0.00mm			Short edge slotting Y correction	0.00mm
Short edge 1st relief angle X correction	0.00mm			Short edge 2nd relief angle X correction	0.00mm
Short edge 1st relief angle Y correction	0.00mm			Short edge groove width	0.00mm
2nd relief angle Y correction	0.00mm			Groove offset angle	0.00°
Open blade X reference amount	0.00mm			Open blade feed amount	0.00mm
Slot X reference quantity	0.00mm			Slotting X feed amount	0.00mm

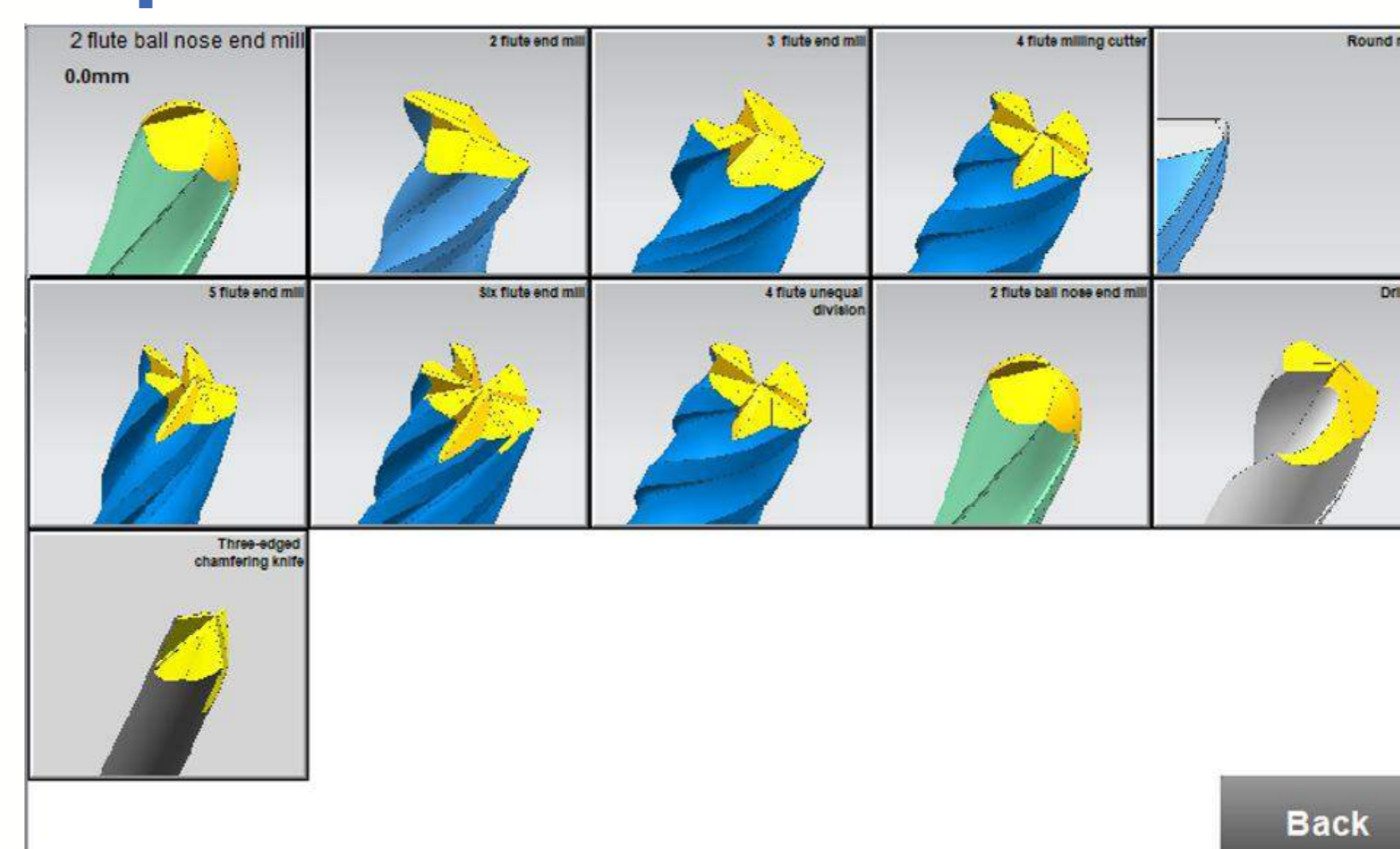
Параметр	Функция
Коррекция торцевой шлифовки	X: Удаление материала (+0.1 = +0.1 мм) Y: Позиция подачи (отрицательное 0.1 = 0.1 мм от центра фрезы)
Скорость коррекции торцевой шлифовки	Чем выше значение, тем выше скорость (не превышать 1)
Коррекция C	Регулировка угла подачи при фрезеровании пазов (1° соответствует повороту вперед на 1 градус)
Скорость фрезерования/резания	Чем выше значение, тем выше скорость (чем медленнее скорость фрезы, не превышать 1)
Коррекция паза длинного лезвия (соединительного)	X: Удаление материала (-0.1 = +0.1 мм) Y: Позиция подачи (отрицательное 0.1 = 0.1 мм от центра фрезы)
Коррекция паза короткого лезвия (сломанного)	
Коррекция первого заднего угла длинного лезвия (соединительного)	X: Удаление материала (-0.1 = +0.1 мм) Y: Позиция подачи (-0.1 = +0.1 мм ближе к центру фрезы)
Коррекция первого заднего угла короткого лезвия (сломанного)	
Коррекция второго заднего угла длинного лезвия (соединительного)	X: Удаление материала (-0.1 = +0.1 мм) Y: Позиция подачи (-0.1 = +0.1 мм ближе к центру фрезы)
Коррекция второго заднего угла короткого лезвия (сломанного)	
Ширина паза	Регулировка ширины паза (не менее 0)
Диаметр	Установить согласно размеру инструмента
Вогнутый угол	Обычно устанавливается 2°
Компенсационный угол режущей кромки C	Рекомендуемое значение: 0
Угол смещения паза	Рекомендуемое значение: 10
Опорное значение X открытого лезвия	При значении параметра <0 открываются несколько сегментов (подача 0.1 мм до достижения конечной позиции). Рекомендуется для инструментов >10 мм
Величина подачи открытого лезвия	Начальная точка многоступенчатой заточки для уменьшения количества операций
Опорное количество X паза	При значении параметра <0 открываются несколько сегментов (подача 0.1 мм до конечной позиции). Рекомендуется для инструментов >10 мм
Величина подачи X при фрезеровании пазов	Начальная точка многоступенчатой заточки для уменьшения количества операций

9. ШАРОШКА

9.1 Нажмите на изображение в левом верхнем углу

4 flute unequal surface end mill 0.0mm		0	Clamping tool	Recipe	Size selection
				save	Last page
Short edge slotting X correction	0.00mm	Short edge slotting Y correction	0.00mm		
Short edge 1st relief angle X correction	0.00mm	Short edge 2nd relief angle X correction	0.00mm		
Short edge 1st relief angle Y correction	0.00mm	Short edge groove width	0.00mm		
2nd relief angle Y correction	0.00mm	Groove offset angle	0.00°		
Open blade X reference amount	0.00mm	Open blade feed amount	0.00mm		
Slot X reference quantity	0.00mm	Slotting X feed amount	0.00mm		

9.2 Выберите "Двухлезвийная шарошка"



9.3 Выберите размер

4mm	6mm	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	Ball nose

Back

9.4 Выбор режима резания: (не рекомендуется включать)

2 flute ball nose end mill 0.0mm		0	Clamping tool	Recipe	Size selection
				save	Next page
R angle grinding speed	0.50mm/s	R angle slotting speed	0.50mm/s		
Ball nose radius	2.00mm	Radius compensation	0.16mm		
1st relief angle X correction	0.15mm	1st relief angle Y correction	-0.33mm		
2nd relief angle X correction	0.75mm	2nd relief angle Y correction	-0.28mm		
Second rear angle rotation angle	8.00°	Second rear angle X rotation correction	0.00mm		
Horizontal correction	13.00°	Cutting selection	Off		
Top shape	Not cut flat				

9.5 Следующая страница

2 flute ball nose end mill 0.0mm		0	Clamping tool	Recipe	Size selection
				save	Last page
Slotting 1 X correction	-0.80mm	Slotting 1 Y correction	-0.12mm		
Slotting 1X reference value	-0.30mm	Slotting 1X feed value	-0.70mm		
Slotting 1 depth compensation	10.00°	Slotting 2 Y correction	0.80mm		
Slotting 2 X correction	-0.80mm	Slotting 2Y feed value	-0.70mm		
Slotting 2Y reference value	-0.50mm	Tool setting X correction	0.00mm		
Tool setting X correction	-1.00mm	Spiral angle	30.00°		
Safe position X correction	3.00mm				

Параметр	Функция
Скорость шлифовки R-угла	Чем выше значение, тем выше скорость (не превышать 1)
Скорость фрезерования R-угла	Чем выше значение, тем выше скорость (не превышать 1)
Горизонтальная коррекция	Регулировка горизонтального угла шарошки (1° соответствует повороту вперед на 1 градус)
Радиус шарошки	Настройка согласно фактическому инструменту
Компенсация радиуса	Установка параметра по фактическому размеру инструмента после шлифовки. При повреждении кромки значение можно увеличить
X-коррекция 1-го заднего угла X-коррекция 2-го заднего угла	Параметр изменяет ширину лезвия - чем меньше значение, тем шире лезвие. Например: изменение с 0 на -0.1 означает 10 дополнительных проходов с перемещением X-оси в отрицательном направлении (вперёд)
Y-коррекция 1-го заднего угла Y-коррекция 2-го заднего угла	Устраняет центральную выпуклость шарошки. При наличии выпуклости между лезвиями уменьшите параметр - это увеличит вылет Y-оси в отрицательном (левом) направлении
Угол поворота второго заднего угла	Параметр для избежания холостых ходов. Оставить заводские настройки
Второй задний угол	Настройки
X-коррекция поворота	
Форма вершины	Выбор по текущей форме инструмента
Коррекция безопасной позиции при фрезеровании/резании	Отвод на безопасное расстояние при смене лезвия
Выбор режима резания	Не рекомендуется включать - сокращает срок службы круга. Например: при выборе плоского реза программа снимет заданную длину по секциям
Y-коррекция плоского реза	Полное снятие защитного участка. Обычно отрицательное значение (напр. -1)
Безопасная позиция Y при резе	Гарантирует безопасность позиции шлифовки. Обычно положительное значение (напр. 1)
Скорость выравнивания	Чем выше значение, тем выше скорость (рекомендуется <1). При перегреве инструмента сокращается срок службы круга
Длина плоского реза	При значении 1 снимается 1 мм шарошки
Опорное значение выравнивания	Для однократного шлифования. При длине реза 1 мм и значении 0.1 выполняется 10 проходов по 0.1 мм
Фрезерование паза 1	Влияет на глубину паза - чем меньше значение, тем мельче паз (дальше от центра по вертикали)
X-коррекция	
Фрезерование паза 1	Влияет на горизонтальное расстояние между лезвиями - чем меньше значение, тем меньше промежуток
Y-коррекция	
Опорное значение X паза 1	При значении <0 открывает несколько сегментов (подача 0.1 мм до конечной позиции). Рекомендуется для инструментов >10 мм
Величина подачи X паза 1	Многоступенчатая начальная точка шлифовки
Компенсация глубины паза 1	Оставить заводские настройки
X-коррекция паза 2	Гарантирует глубину бокового паза
Y-коррекция паза 2	Обеспечивает ширину бокового паза. При малой площади паза оба параметра уменьшаются
Опорное значение Y паза 2	При значении <0 открывает несколько сегментов (подача 0.1 мм до конечной позиции). Рекомендуется для инструментов >10 мм
Величина подачи Y паза 2	Многоступенчатая начальная точка заточки
Установка инструмента	Активно при необрезанной вершине. Рекомендуется отрицательный радиус (напр. -5 для 10 мм шарошки). При несовпадении по X уменьшить до -5.1
X-коррекция	
Установка инструмента	Активно при необрезанной вершине. Рекомендуется 0. При несовпадении по Y увеличить на 0.1
Y-коррекция	
Безопасная позиция	Гарантирует безопасность позиции по X. Рекомендуется положительное значение (напр. 2)
X-коррекция	Настройка по фактическому инструменту. При значительном отклонении может не соответствовать требованиям заточки

Параметр	Функция
Скорость поперечной кромки	Чем выше значение, тем выше скорость (не превышать 1)
Скорость шлифовки заднего угла	Чем выше значение, тем выше скорость (не превышать 1)
Коррекция С	Регулировка горизонтального угла инструмента для обеспечения ровности
Безопасная позиция X	Для безопасности позиции по X рекомендуется положительное значение (например, 2)
Угол при вершине	Угол при вершине после шлифовки составляет 135°
X-коррекция заднего угла	Влияет на ширину режущей кромки. Уменьшение значения увеличивает кромку. Например: смещение X вперед на -0.1 соответствует 10 проходам
X-коррекция косоугольного заднего угла	Предотвращает полную шлифовку, сохраняя ширину для заднего угла. Логика соответствует компенсации X-оси
Y-коррекция заднего угла	Настройка по состоянию средней точки: уменьшить при недостаточной шлифовке, но слишком низкое значение может оставить заусенцы
Угол спирали	Установка параметров согласно геометрии инструмента. Большие отклонения могут вызвать несоответствие формы после шлифовки
Количество проходов косоугольного заднего угла Опорное значение шлифовки	Многоступенчатая шлифовка для крупных инструментов (активируется при >0 проходов). Пример: 10 проходов с базой -0.1мм → 10 шагов по 0.1мм в пределах 1мм до конечной точки
Выбор типа	Трехгранные/PM-сверла (требуется дополнительная конфигурация)
X-коррекция поперечной кромки	Уменьшение параметра сужает перемычку (например, -0.1мм уменьшает ширину на 0.1мм)
Y-коррекция поперечной кромки	Уменьшение утолщает середину, увеличение - утончает или смещает
Коррекция угла поверхности поперечной кромки	Увеличение параметра повышает угол поворота C-Select после паза, уменьшая зону вторичного заднего угла
Коррекция угла скоса поперечной кромки	Чем меньше параметр, тем более наклонен угол поперечной кромки
Количество проходов поперечной кромки Опорное значение шлифовки	Для крупных инструментов рекомендуется многоступенчатая шлифовка. Активируется при >0 проходов. Пример: 10 проходов с базой -0.1мм → 10 шагов по 0.1мм

10.5 Тип: ВЫБРАТЬ Порошковая металлургия

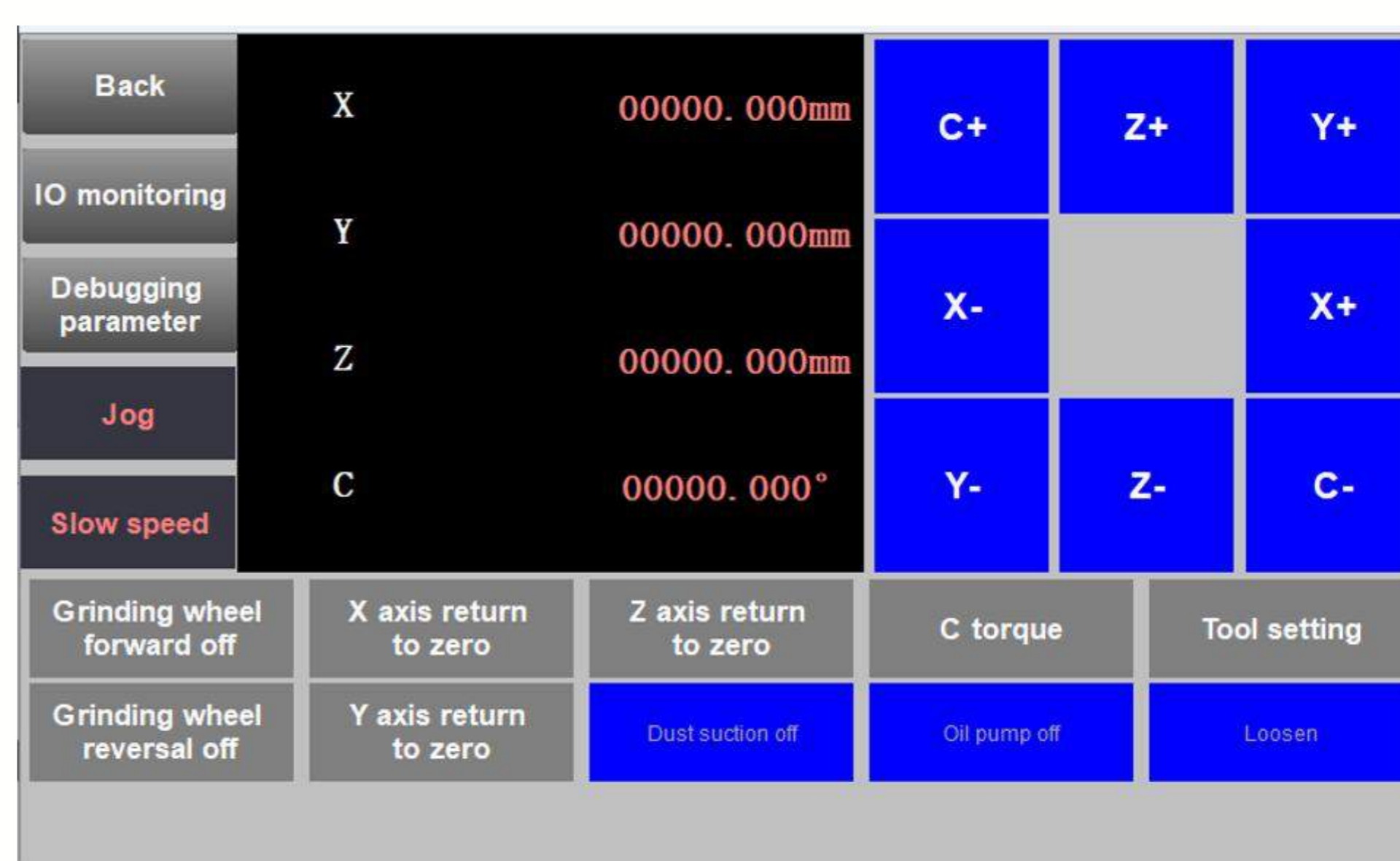
Powder metallurgy bit		Clamping tool		Recipe		Size selection	
0.6mm		•R10		save		Next page	
Drill diameter	10.00mm	Open cross blade speed	0.50mm/s	Grinding rear angle speed	0.50mm/s	Tool setting X correction	-0.20mm
C correction	8.00°	Top angle angle	135.00°	Rear angle Y correction	-0.33mm	Oblique rear angle Y correction	-0.33mm
Safe position X correction	0.80mm	Back bevel grinding cycles	0	Back bevel grinding reference value	-0.10mm		
Rear angle X correction	-0.08mm	Type selection	Powder metallurgy drill				
Oblique rear angle X correction	0.30mm						

10.6 Следующая страница

Powder metallurgy bit		Clamping tool		Recipe		Size selection	
0.6mm		•R10		save		Last page	
Side edge grinding frequency	0	Transverse edge grinding reference value	-0.10mm	Chisel edge X compensation (powder)	0.00mm	Chisel edge Y compensation (powder)	0.00mm
Chisel edge C compensation (powder)	0.00°	Chisel edge groove width (powder)	0.00mm				

X-компенсация перемычки (порошк.)	Регулирует ширину перемычки: уменьшение сужает, увеличение расширяет Пример: -0.1мм уменьшает ширину на 0.1мм
Y-компенсация перемычки (порошк.)	Регулирует центральный зазор: уменьшение утолщает середину, увеличение утончает или смещает
C-компенсация перемычки (порошк.)	Увеличение значения повышает угол скоса перемычки (более крутой уклон)
Компенсация перемычки (порошк.)	Увеличение значения расширяет канавку перемычки

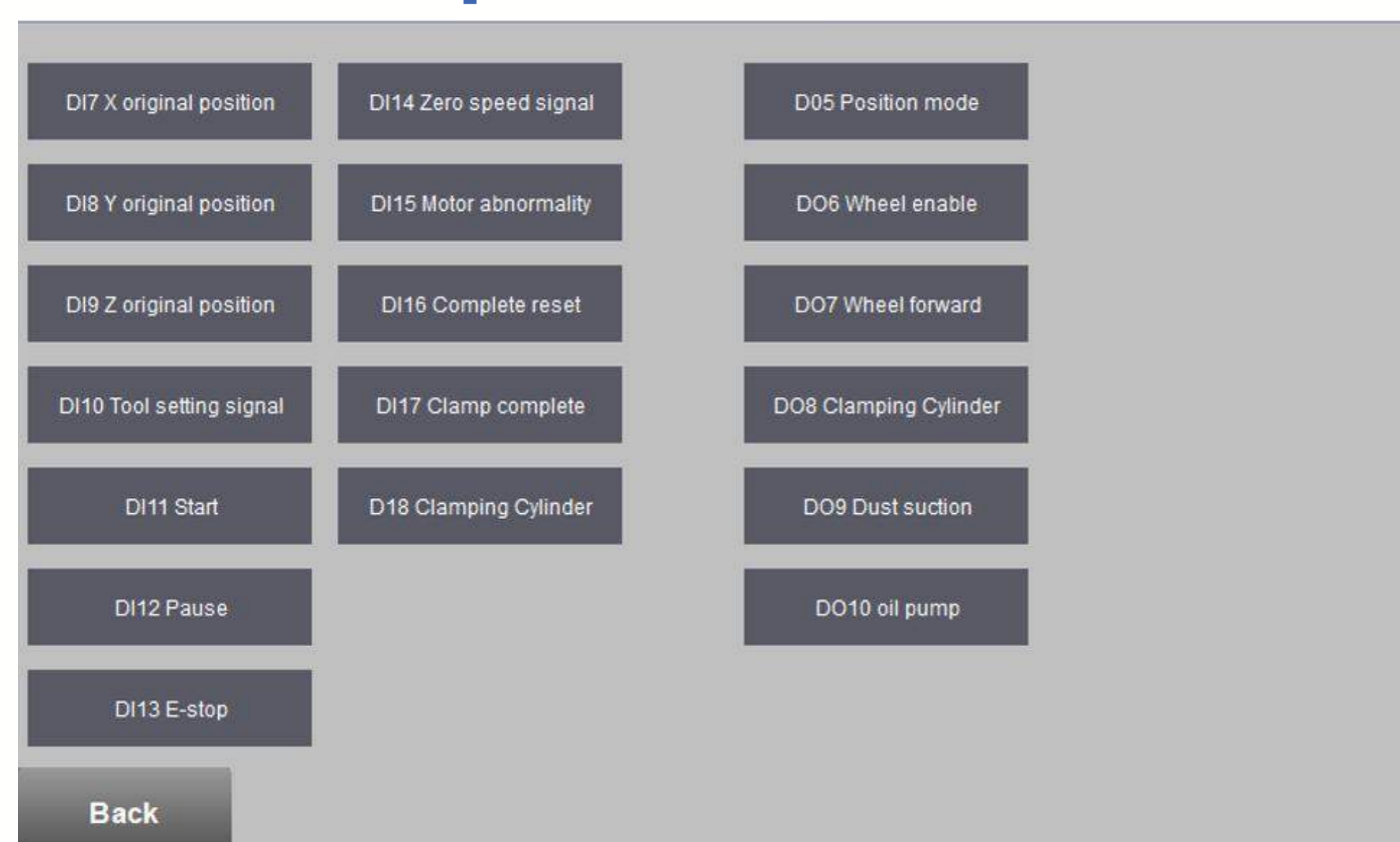
11. РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ



После возврата на главную страницу нажмите на стрелку в нижнем левом углу и выберите "Ручное управление".

Иконка операции	Способ использования
X+ / X-	Кратковременное или длительное нажатие для перемещения по оси X (влево/вправо)
Y+ / Y-	Кратковременное или длительное нажатие для перемещения по оси Y
Z+ / Z-	Кратковременное или длительное нажатие для перемещения по оси Z (шлифовальный круг вверх/вниз)
C+ / C-	Кратковременное или длительное нажатие для поворота оси C (угол фрезы)
Вращение круга вперед выкл	Длительное нажатие (2с) для запуска/остановки прямого вращения круга
Вращение круга назад выкл	Длительное нажатие (2с) для запуска/остановки обратного вращения круга
Возврат оси X в ноль	Длительное нажатие (2с) для возврата оси X в нулевое положение
Возврат оси Y в ноль	Длительное нажатие (2с) для возврата оси Y в нулевое положение
Возврат оси Z в ноль	Длительное нажатие (2с) для возврата оси Z в нулевое положение
Момент C	Длительное нажатие (2с) для запуска вращения оси C (фреза)
Установка инструмента	Длительное нажатие (2с) для активации калибровки инструмента
Точечное/дюймовое перемещение	Нажатие для переключения режима перемещения (Шаг: 0.02мм)
Медленная/быстрая скорость	Нажатие для переключения скорости перемещения

11.1 Мониторинг ввода-вывода



Параметр	Функция
Исходное положение XYZ	Мониторинг состояния осей XYZ (нахождение в исходной позиции)
Сигнал установки инструмента	Мониторинг и отображение состояния индукционного сигнала блока лезвия
Пуск Пауза Аварийный стоп	Отображение состояния сигналов Пуск/Пауза/Аварийный стоп
Сигнал нулевой скорости	Мониторинг состояния индукции оси C и аварийных состояний
Режим позиционирования	Отображение текущего режима
Активация шлифовального круга	Мониторинг состояния активации шлифовального круга
Вращение круга вперед выкл	Отображение состояния прямого вращения шлифовального круга

Примечание: Серый цвет параметра указывает на наличие сигнала, синий цвет - на отсутствие сигнала.

11.2 Параметры отладки

X jog fast	<input type="text" value="0mm/s"/>	X jog slow speed	<input type="text" value="0mm/s"/>
X inch length of movement	<input type="text" value="0mm"/>		
Y jog fast	<input type="text" value="0mm/s"/>	Y jog slow speed	<input type="text" value="0mm/s"/>
Y inch length of movement	<input type="text" value="0mm"/>		
Z jog fast	<input type="text" value="0mm/s"/>	Z jog slow speed	<input type="text" value="0mm/s"/>
Z inch length of movement	<input type="text" value="0mm"/>		
C jogging fast	<input type="text" value="0°/s"/>	C jog slow speed	<input type="text" value="0°/s"/>
C inch length of movement	<input type="text" value="0°"/>		

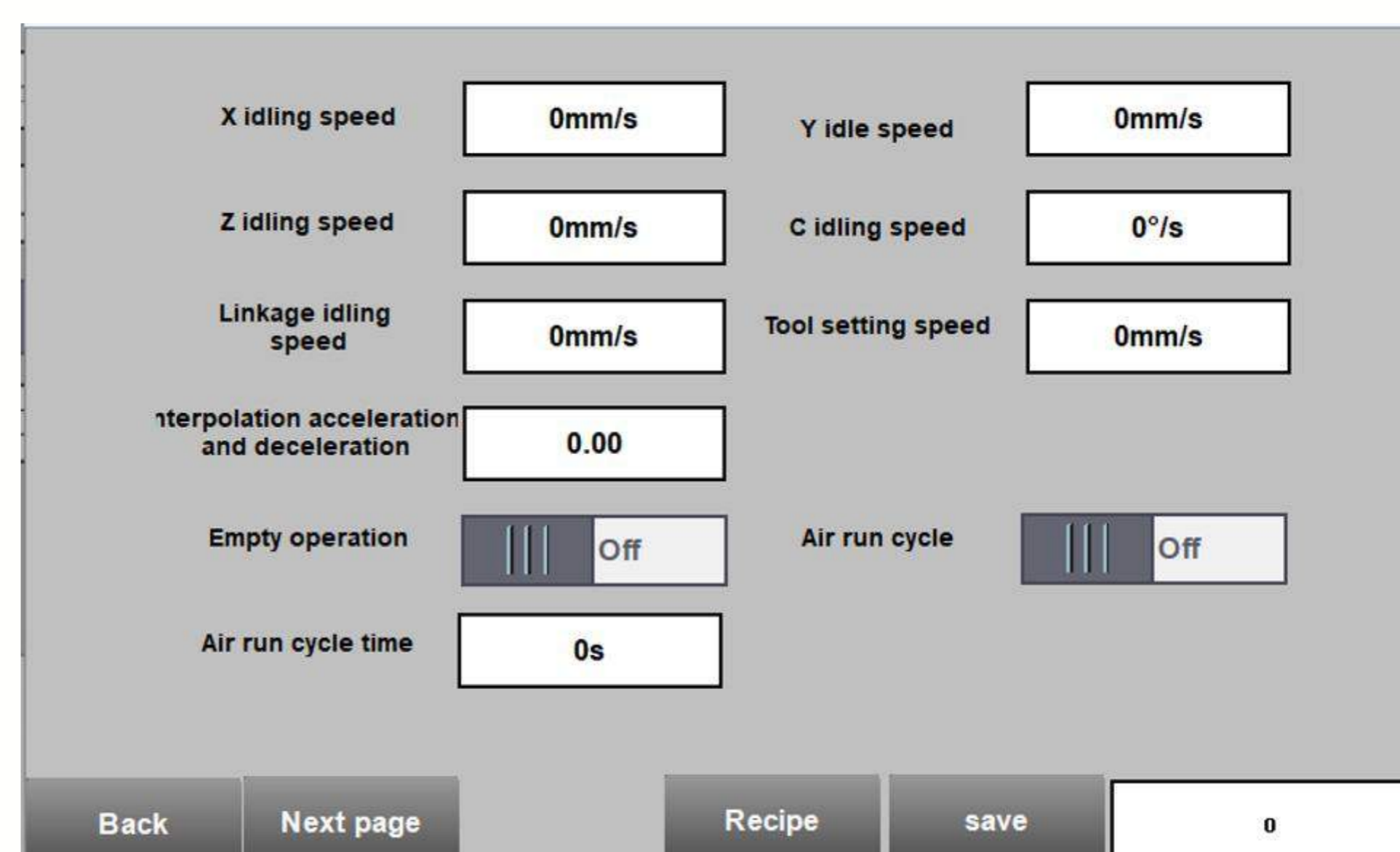
Back

Параметр	Функция
Скорость ручного перемещения XYZC (быстрая/медленная)	Скорость перемещения при ручном управлении
Шаг перемещения XYZC при ручном управлении	Расстояние единичного перемещения при ручном управлении (каждые 2 импульса)

Примечание: Изменение не рекомендуется.

12. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

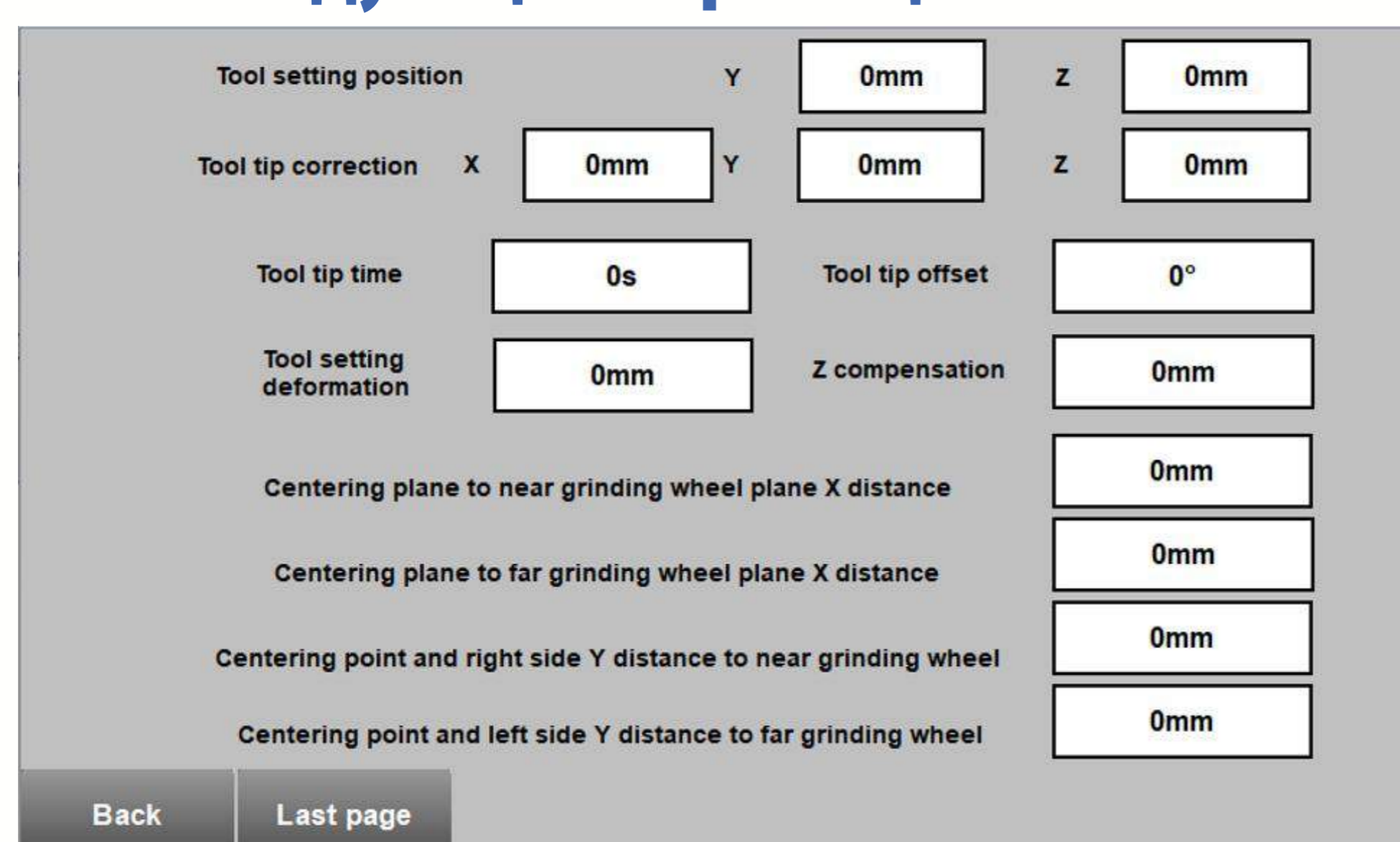
12.1 После возврата на главную страницу нажмите на стрелку в нижнем левом углу и выберите "Настройка параметров".



Параметр	Функция
Скорость холостого хода XYZC	Регулировка скорости перемещения осей при шлифовке
Скорость холостого хода в связанном режиме	Регулировка общей скорости перемещения при шлифовке
Скорость установки инструмента	Регулировка скорости перемещения инструмента при шлифовке
Цикл холостого хода	Для отображения 10 мм фрезы в режиме холостого хода (не включать)

Примечание: Изменение не рекомендуется.

12.2 Следующая страница



Параметр	Функция
Позиция установки инструмента X Z	Корректировка начальной позиции инструмента (на основе полного возврата 12 мм оправки)
Коррекция острия инструмента X Y Z	Настройка позиции юстировочного блока: X - глубина фрезы и блока инструмента (отрицательное 0.1 = +10 нитей), Y - позиция фрезы и блока инструмента (отрицательное 0.1 = отступ на 10 нитей), Z - высота режущего блока при обработке (отрицательное 0.1 = уменьшение на 10 нитей)
Время поворота инструмента	Регулировка времени, необходимого для поворота инструмента
Смещение острия инструмента	Корректировка угла поворота после резания
Деформация при установке инструмента	Разница между начальным контактом и индукцией контакта блока лезвия
Z-компенсация	Регулировка высоты двигателя шлифовального круга
Расстояние от центровочной плоскости до ближнего круга по X	Определение разницы расстояний между начальной точкой инструмента и цилиндрическим кругом по X
Расстояние от центровочной плоскости до дальнего круга по X	Определение разницы расстояний между начальной точкой инструмента и дисковым кругом по X
Расстояние от центровочной точки до ближнего круга по Y	Определение разницы расстояний между начальной точкой инструмента и цилиндрическим кругом по Y
Расстояние от центровочной точки до дальнего круга по Y	Определение разницы расстояний между начальной точкой инструмента и дисковым кругом по Y

Сервис

- У вас есть технические вопросы или Вы нуждаетесь в запасных частях или инструкциях по эксплуатации? Мы оперативно поможем вам на нашем сайте <https://realrez.ru/> Пожалуйста, помогите нам помочь вам. Для идентификации вашего устройства при обращении нам потребуются серийный номер, номер продукта и год производства. Все эти данные указаны на заводской табличке.
- Тел.: 8 800 302-17-38
- e-mail: info@realrez.ru

Гарантия

- Гарантийный срок составляет 12 месяцев, отсчёт начинается с дня покупки устройства.
- Гарантия распространяется исключительно на недостатки, вызванные дефектами материала или производственными дефектами. Для предъявления претензий в течение гарантийного срока необходимо предоставить оригинал платёжного документа с датой продажи.
- Гарантия не покрывает случаи несанкционированного использования, такие как перегрузка устройства, применение силы, повреждения в результате несанкционированного вмешательства или попадания посторонних предметов. Несоблюдение инструкций по эксплуатации и сборке, а также естественный износ также не входят в гарантийные обязательства.