

HSL / HSLX



HSL / HSLX

Гидравлические гильотинные ножницы

# ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Гидравлические гильотинные ножницы серии HSL приводятся в движение верхними цилиндрами. Богатый опыт Насо в области производства гидравлических гильотинных ножниц гарантирует, что изделие имеет превосходную конструкцию и высокую эффективность.

Полностью открытая задняя часть предоставляет оператору возможность легко отключать или подключать различные конвейерные и складывающие системы к станку.

Цельносварная замкнутая конструкция делает станок практически не восприимчивым к механическим повреждениям. Ножницы серии HSL хорошо оборудованы и в стандартной комплектации оснащены системой предварительной регулировки SP9. Их можно дополнительно оборудовать панелью управления SC100 T.

## ГИДРАВЛИКА

Гидравлическая система состоит из приводного насосного агрегата и многофункционального коллектора гидросистемы для управления станком, который легко доступен из передней части станка под столом. Цилиндры, прижимы и насосы соединены при помощи гибких шлангов. Два стравливающих клапана высокого давления предохраняют прижимы и цикл реза от перегрузок. Увеличенный масляный бак для безотказного процесса реза.

Контроль параллельности срезной плашки основан на так называемом дифференциальном принципе. Направление балки осуществляется за счет роликовых подшипников в жестких направляющих.

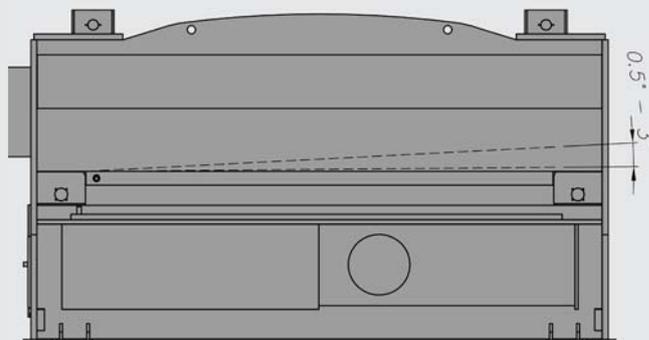


## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПРИЖИМЫ

Гидравлические прижимы работают независимо, что позволяет должным образом зажимать пластины различной длины и толщины. Гидравлические прижимы работают независимо от давления реза. Для обеспечения должного разрезания небольших заготовок эти прижимы расположены ближе друг к другу у левой и правой стороны.

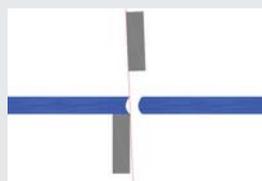


# РЕГУЛИРОВКА УГЛА РЕЗА / ЗАЗОРА ЛЕЗВИЯ



## РЕГУЛИРОВКА УГЛА РЕЗА

Электрогидравлическая регулировка угла наклона с помощью кнопок на панели управления и цифрового индикатора (тип HSL). Автоматическая настройка в зависимости от толщины пластины на моделях типа HSLX с системой управления SC100T. Это позволяет разрезать тонкий материал под меньшим углом, минимизируя деформацию разрезаемой пластины.



Слишком маленький



Правильный



Слишком большой

## РЕГУЛИРОВКА ЗАЗОРА ЛЕЗВИЯ

Зазор лезвия устанавливается вручную при помощи легкодоступных рычагов (на каждой стороне) в задней части станка. В моделях серии HSLX зазор устанавливается автоматически посредством двух гидравлических цилиндров, в зависимости от введенных параметров толщины и типа материала.



# СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИИ HSL

- Гидравлический привод насосной группы расположен в передней части под столом ножниц, что позволяет освободить заднюю часть для простого подключения и отключения конвейерных и складывающих систем.
- Два верхних нажимных цилиндра.
- Все элементы управления удобно расположены на левой стороне станка в непосредственной досягаемости оператора.
- Стандартный элемент управления SP9 обеспечивает следующие функции:
  - автоматическое позиционирование заднего упора в заранее заданном положении с помощью цифрового индикатора, регулировка хода и выбор возврата заднего упора.
  - Электро-гидравлическая регулировка угла наклона на панели управления.
  - Быстрое задание зазора лезвия вручную при помощи легкодоступных рычагов в задней части ножниц.
  - Вертикальные прижимы листа, давление которых не зависит от режущего давления, что необходимо для правильного зажима листов разной толщины. Эти прижимы расположены ближе друг к другу у левой и правой сторон, чтобы обеспечить должное разрезание небольших заготовок.
  - Защита от гидравлической и электрической перегрузки.
  - Ударопрочные лезвия высокого качества с 4 режущими кромками на всех моделях.
  - Моторизированный задний упор, положение которого предварительно задается системой управления SP9.
  - Цифровой индикатор положения.
- Стол для резки из нескольких поддерживающих суппортов с шариковыми опорами упрощает подачу листового материала и значительно повышает безопасность оператора.
- Выравнивающая балка 1000 мм со шкалой, Т-образный паз и опускающийся упор, закрепленный с левой стороны ножниц.
- Перемещаемая педаль управления.
- Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию.
- Незаполненный масляный бак (по требованиям природоохранного законодательства).
- Инструменты для технического обслуживания.



## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ SC100 T (ОПЦИЯ, МОДЕЛЬ X)

МОДЕЛЬ HSL С ПАНЕЛЬЮ УПРАВЛЕНИЯ SC100 T НАЗЫВАЕТСЯ HSLX

РЕЖИМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ:

Основные характеристики панели управления SC100 T:

- ЖК-дисплей (5.7") с сенсорным экраном.
- Объем памяти:
  - макс. 500 программ, макс. 255 шагов в каждой.
  - список материалов из макс. 32 материалов.
- Зазор электрогидравлического лезвия задается посредством двух цилиндров.
- Регулировка хода (длины реза).
- Автоматический программируемый отвод заднего упора.
- Возможность толчкового режима перемещения заднего упора.
- Компенсация люфта, отложенный разжим листов.
- Выбор единиц измерения.
- Счетчик по умолчанию настроен на остановку в нулевом положении.
- USB интерфейс.

- **Автоматический :**  
При вводе толщины листа устройство управления автоматически устанавливает величину зазора между лезвием и опорной поверхностью и угол реза, в зависимости от толщины листа. Все параметры можно изменять вручную, в соответствии с фактическими параметрами.
- **Ручной :**  
Все параметры реза, такие как тип материала, толщина листа, угол реза и зазор между лезвием и основанием можно задать вручную.





## ЗАДНИЕ УПОРЫ

Задний упор состоит из двух прочных балок (с направляющими и распределительным валом) и параллельно-регулируемой балки заднего упора. Эта конструкция обеспечивает точное позиционирование листа.

Позиционирование с механическим приводом с помощью системы управления SP9 или программируемое позиционирование с помощью элемента управления SC100 T. Цифровая индикация фактического и заданного или запрограммированного положения. При установленной системе SC100 T: Поворотн-отводной задний упор на шариковых подшипниках позволяет резать листы длиннее стандартной длины хода.



### Задний упор с механическим приводом

Боковое перемещение спереди назад.  
Стандартный на всех моделях.  
Усиленный задний упор с ходом 750 мм.  
Дополнительно расширяется до 1000 мм.

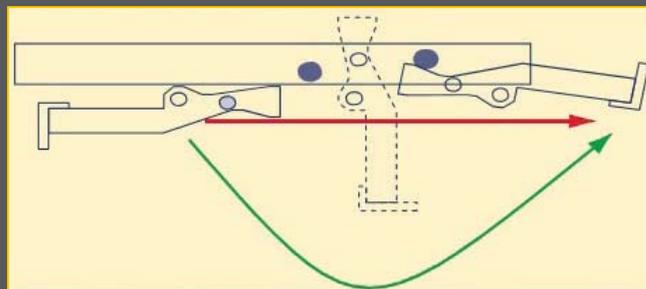
### Поворотн-отводной задний упор

Усиленный задний упор с ходом 750 мм или 1000 мм.  
Поставляется по дополнительному заказу со всеми моделями серии HSL и HSLX.  
Удалив стержни из обеих кареток и отведя задний упор назад, можно отвернуть каретку в заднюю часть, что позволит резать более длинные листы.

### БЫСТРО И ПРОСТО:

**SC100T** соответствует всем требованиям, предъявляемым к процедурам реза листов, которые требуют максимальной точности и минимальных временных затрат.  
Для создания программы требуется всего несколько действий. К числу параметров программы относятся: положение заднего упора, время реза, толщина листа, настройка угла наклона и зазора лезвия.  
Регулировка зазора лезвия производится электрогидравлически.

Для работы с данным элементом управления не требуется специальной подготовки!



# ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Панель управления SC100 T (модель X).
- Выравнивающие суппорта для передней поддержки.
- Шариковые направляющие в суппортах стола.
- Транспорт для угловой резки.
- Лезвия для реза нержавеющей стали.
- Защитный щиток с отверстиями для манипуляций и защитные световые завесы.
- Различные типы задних упоров.
- Гидравлическая система поддержки листа для реза тонких материалов.
- Различные конвейерные и складировующие системы с интегрированными балками поддержки листа и контейнером для стружки.
- Защитные ограждения и световые лучи в задней части.



ТРАНСПОРТИР для угловой резки



ВЫРАВНИВАЮЩИЕ СУППОРТА ДЛЯ ПЕРЕДНЕЙ ПОДДЕРЖКИ со шкалой или без шкалы, T-образными пазами и упором. Длина варьируется от 1000 до 6000 мм и от 500 до 3000 мм, соответственно



ЗАЩИТНЫЕ СВЕТОВЫЕ ЗАВЕСЫ в передней части прижимов. Шариковые опоры, зафиксированные на стальных блоках стола для простой подачи листов

Отличительной особенностью моделей серии HSL/HSLX является полностью свободное заднее пространство между рамами, таким образом станок можно оборудовать различными опорами для листов, конвейерной системой и системой складирования, чтобы повысить производительность работы.

**ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ЛИСТОВ**, которая следует за движением балки. Особенно важная для тонких листов, она обеспечивает точность при загрузке листа в станок. В процессе реза лист поддерживается, чтобы не допустить его повреждения или деформации. После завершения реза, пластина плавно опускается вниз. Систему можно отключить, например, для резки более толстых пластин.

• Можно дополнить функцией SBS (Sheet Back to Sender («Назад к отправителю»)).



**ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ЛИСТОВ**, желоб и контейнер для стружки, прижимные ролики, выравнивающие цилиндры и складировующее устройство с автоматически регулируемым суппортами. Пневматические суппорта поддерживают тонкие листы для точного выравнивания. Полоски стружки можно удалить перед началом загрузки нового листа. По конвейеру лист передается на складировующее устройство. Прижимной ролик предотвращает царапание уже сложенных листов. Суппорт складировующего устройства опускается автоматически в процессе складирования.



КОНВЕЙЕР С БОЛЬШОЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ и системой поддержки листов

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРИИ HSL / HSLX

|      | Режущая способность для мягкой стали мм (400Н/ММ2) | Длина реза Е мм | Регулировка угла реза градусы | Количество прижимов пластины | Количество проходов в минуту при мин./макс. угле | Задний упор хода МОТ-версия мм | Задний упор хода SAV-версия (доп.) мм | Рабочая высота D мм | Мощность привода кВт | Длина А мм | Ширина (без защитных ограждений) В мм | Ширина (с защитными ограждениями) мм | Высота С мм | Вес (приблизительно) ТОНН |
|------|--|-----------------|-------------------------------|------------------------------|--|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------|----------------------|------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------|---------------------------|
| 3006 | 6,5  | 3050            | 0,5-3                         | 18                           | 11-22  | 750/1000                       | 750/1000                              | 770                 | 11                   | 3950       | 1750                                  | 3070                                 | 1720        | 5                         |
| 3008 | 8  | 3050            | 0,5-3                         | 18                           | 10-23  | 750/1000                       | 750/1000                              | 770                 | 15                   | 4050       | 1800                                  | 3120                                 | 1850        | 5,5                       |
| 3010 | 10   | 3050            | 0,5-3                         | 18                           | 10-18  | 750/1000                       | 750/1000                              | 930                 | 18,7                 | 4270       | 2150                                  | 3470                                 | 2250        | 8,3                       |
| 3013 | 13   | 3050            | 0,5-3                         | 18                           | 9-17   | 750/1000                       | 750/1000                              | 930                 | 22                   | 4270       | 2200                                  | 3720                                 | 2250        | 9,5                       |
| 3016 | 16   | 3050            | 0,5-3                         | 18                           | 5-10   | 750/1000                       | 750/1000                              | 1000                | 30                   | 4800       | 2220                                  | 3740                                 | 2550        | 14                        |
|      |  |                 |                               |                              |  |                                |                                       |                     |                      |            |                                       |                                      |             |                           |
| 4006 | 6,5  | 4050            | 0,5-3                         | 23                           | 6-11   | 750/1000                       | 750/1000                              | 880                 | 11                   | 5100       | 1850                                  | 3170                                 | 2000        | 7,5                       |
| 4008 | 8  | 4050            | 0,5-3                         | 23                           | 6-11   | 750/1000                       | 750/1000                              | 880                 | 15                   | 5150       | 1880                                  | 3200                                 | 2020        | 10                        |
| 4010 | 10   | 4050            | 0,5-3                         | 23                           | 7-11   | 750/1000                       | 750/1000                              | 1040                | 18,7                 | 5250       | 2180                                  | 3500                                 | 2390        | 13                        |
| 4013 | 13   | 4050            | 0,5-3                         | 23                           | 7-11   | 750/1000                       | 750/1000                              | 1040                | 22                   | 5700       | 2200                                  | 3720                                 | 2390        | 13,5                      |
| 4016 | 16   | 4050            | 0,5-3                         | 23                           | 4-9  | 750/1000                       | 750/1000                              | 1040                | 30                   | 5700       | 2220                                  | 3740                                 | 2800        | 20                        |

Компания HACO оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики оборудования без предварительного уведомления.

