

Описание листогибочных прессов QHD серии, с механической синхронизацией торсионным валом



1. Техническое описание

1.1. Конструкция и эксплуатационные особенности:

Гидравлические прессы ADIRA типа QHD, используют принцип торсионной синхронизации движения силовых цилиндров. Комбинация 4-х эксклюзивных систем, на которых базируются данные модели прессов, позволяет достичь великолепных результатов по точности гибки и контролю угла гiba:

- Msync System: система механической синхронизации с постоянным контролем, высокой надежностью, жесткостью, точностью и плавностью движений;

- SEMPS System: электромеханическая система точного позиционирования, в которой остановка траверсы и повторяемость обеспечиваются с точностью не менее 0,01мм;

Оптимизированная комбинация систем Msync и SEMPS обеспечивает точность и повторяемость глубины гiba, независимо от длины гiba и температуры окружающей среды.

Система CPS вместе с AF Wizard позволяет запоминать углы гiba, полученные при изготовлении первого изделия, методом так называемого «обучения» машины.

Все модели прессов QHD управляются с помощью системы ЧПУ, которая обеспечивает:

- ✓ Прямое программирование угла гiba в соответствии с толщиной листа и типом материала, характеристиками инструмента и длиной гiba;
- ✓ Контроль давления в гидравлической системе: защищает инструмент от перегрузки минимизирует потребление электроэнергии и обеспечивает долговечность элементов конструкции;
- ✓ Прямое программирование хода траверсы и точки гiba;
- ✓ Хранение в памяти большой библиотеки инструментов для каждого изделия, наиболее подходящих пуансонов и матриц для той или иной работы, которые могут быть быстро подобраны;
- ✓ Прямое программирование осей заднего упора.



Вполне очевидны преимущества этих прессов с точки зрения производительности и функциональности применения.

Сейчас стало возможным использование прессов моделей QHD в автоматизированных и высокопроизводительных производствах.

- ✓ Рама и неподвижная поперечная балка имеют усиленную сварную конструкцию и высокую гибочную траверсу: это высокая прочность и структурная жесткость машины;
- ✓ Длинные направляющие, изготовлены из материалов с низким коэффициентом трения: это точная инструментальная наладка;
- ✓ Регулируемые и секционные держатели пуансонов: это высокая точность гибки, компенсация износа инструментов и деформаций под нагрузкой.

Пресса модели QHD серии D являются дальнейшим развитием этой гаммы листогибочных прессов традиционной конструкции с торсионным валом синхронизации движения гибочной траверсы. В этих моделях стало возможным сочетание проверенной временем надежности, точности, повторяемости и легкости в управлении прессов с торсионным валом с эффективностью и универсальностью листогибочных прессов с электронной балансировкой перемещения траверсы.



Компания СФ-Индустрия,
эксклюзивный представитель Компании Adira в России:

тел.: +7 (495) 223-02-81, факс.: +7 (495) 223-02-82

www.cf-industry.ru, e-mail: info@cf-industry.ru

Почтовый адрес: 107370, Москва, Открытое ш., д. 48-А

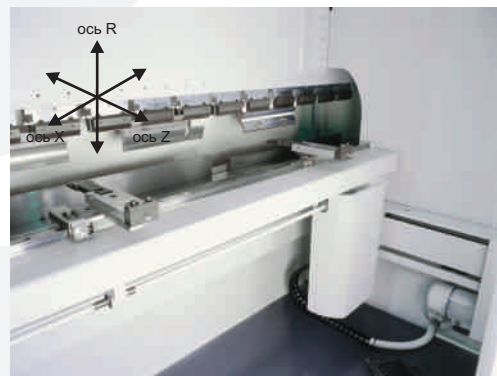
2. Оснащение

2.1. Конструкции задней траверсы

2.1.1 Системы заднего упора с контролем по оси X (Включается в стандартную комплектацию версии INDICO)

Пресс поставляется с задним упором жесткой, центральной фиксации, с числовым управлением перемещений по оси X.

- ✓ Перемещение посредством шарико-винтовой пары;
- ✓ Привод от двигателя переменного тока;
- ✓ Два упора со свободным перемещением (ручная регулировка) параллельно линии гибки;
- ✓ Предел позиционирования: 1000 мм;
- ✓ Максимальная скорость перемещения: 700 мм/сек;
- ✓ Точность позиционирования: $\pm 0,03$ мм.



2.1.2 Система контроля заднего упора по осям X и R (Включается в стандартную комплектацию версии ATLANTICO, для версии INDICO - опция)

Задняя траверса оснащена электронно-управляемыми приводами. Перемещение осуществляется по упрочненным шлифованным прецизионным линейным направляющим посредством ШВП. По оси Z упоры свободно перемещаются параллельно линии гибки по прецизионной закаленной направляющей. Пресс поставляется с задним упором жесткой, центральной фиксации, с числовым управлением перемещений по оси X, что включает в себя:

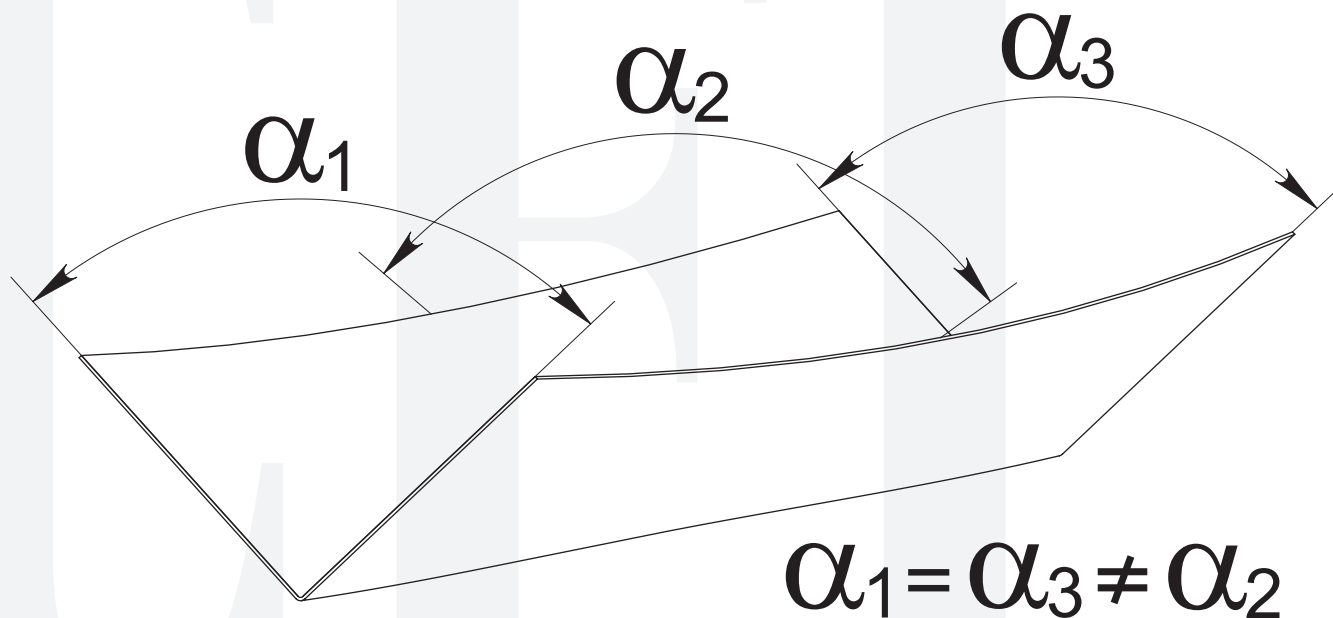
- ✓ ШВП: более высокая скорость, точность и повторяемость;
- ✓ Две головки заднего упора с регулировкой по высоте от ручного маховика: движение вдоль вала заднего упора (ручная ось Z), с безопасным управлением со стороны оператора;

Использование верхних ограничителей пальцев позволяет увеличить диапазон позиционирования заготовки, что расширяет возможности при работе с листовым материалом. Также данная конструкция позволяет использовать пальцы как суппорты поддержки тонкого листового металла.

- ✓ Предел позиционирования: 1000 мм;
- ✓ Максимальный ход по оси R: 200 мм;
- ✓ Максимальная скорость перемещений: по оси X - 700 мм/сек;
по оси R - 180 мм/сек;
- ✓ Точность позиционирования: ± 0.03 мм;

2.2. Система компенсации прогиба стола («бомбирование») (Опция для всех версий, кроме мод. QHD-2512)

Данное устройство предназначено для нивелирования угловых отклонений балки и деформации рабочего стола. Оно устанавливается непосредственно на нижнюю балку. Принцип действия устройства основан на системе клиньев,двигающихся друг по другу, что сообщает поверхности стола выпуклость, необходимую для компенсации возможного прогиба. Таким образом, можно получить постоянный угол профиля заготовки по всей рабочей длине. Устройство компенсации прогиба может устанавливаться на станок вне зависимости от его исполнения, в комбинации с разными системами инструмента.



2.4 Системы ЧПУ

2.4.1 CYBELEC DNC 60 (Швейцария) (Включается в стандартную комплектацию версии INDICO).

- ✓ Контроль осей Y1, Y2, X, и компенсации прогиба;
- ✓ Библиотека инструментов (20 матриц и 30 пуансонов);
- ✓ Автоматическая конвертация дюйм/сантиметр;
- ✓ Хранения 999 программ по 13 циклов (гибов) в каждой, возможность 99 повторов;
- ✓ В замкнутом цикле высокая точность контроля позиционирования гибочной балки, параллельности и давления;
- ✓ Автоматический расчет положения осей и независимая корректировка осей;
- ✓ Программирование времени задержки гибки;
- ✓ Порт RS232;
- ✓ Пакет программного обеспечения, для программирования вне станка, PC1200 2D.



2.4.2. CYBELEC DNC 880S (Швейцария) (Включается в стандартную комплектацию версии ATLANTICO).

- ✓ Цветное графическое 2D-отображение;
- ✓ Дисплей 10-дюймовый TFT , цветной, с высоким разрешением;
- ✓ Оперативная память 256 Мб;
- ✓ Съёмный диск на 1 Гб памяти;
- ✓ 1 входа для интерфейса RS232 и 4 USB-порта;
- ✓ Подключение к Интернету и локальной сети;
- ✓ Климат-контроль электрооборудования;
- ✓ Подсчет машинного времени и количества ходов траверс;
- ✓ Программируемое многоосевое управление;
- ✓ Программирование изделия с автоматическим вычислением позиций всех осей и последовательности изгиба с полной графической симуляцией;
- ✓ Пакет программного обеспечения, для программирования вне станка, PC1200 2D;
- ✓ Соответствие директивам по безопасности ЕС 89/336/ ЕЕС и 73/23/ЕЕС.

