



## КАТАЛОГ

ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА:  
СТЕКЛОПАКЕТОВ, ОКОН ПВХ  
ДЛЯ МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦЫ,  
ПРОФНАСТИЛА,  
СЕНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ  
НЕСТАНДАРТНЫЕ  
ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ





## ОПИСАНИЕ

### «Я НИКОГДА НЕ УСТАНУ УЧИТЬСЯ»:

Как бывший менеджер Евросети создал холдинг с оборотом в 1,7 млрд рублей В начале 2000-х Владимир Соколов продвигался по службе в Евросети, параллельно учась в МГУ. Дослужившись до антикризисного менеджера, предприниматель решил резко сменить профиль, погрузившись в производственное дело. Созданный завод в Дмитрове за 15 лет вышел в оборот в 1,7 млрд рублей и открыл 15 филиалов в России и за рубежом. Основатель Black Horse Владимир Соколов рассказал, как совмещал постоянную учебу с работой, избавил от холода жителей Мексики и восстановил компанию после пандемии

### ОТ ТЕЛЕФОНОВ К ЗАВОДАМ

Владимир Соколов еще с университета решил стать независимым от родителей. Отец будущего предпринимателя работал инженером, а мать занималась продажей в собственном магазине. Несмотря на безбедное детство Владимир с братом не были приучены лишний раз просить деньги на собственные траты.

«Это была привитая с юности дисциплина», — отмечает Владимир.

Чтобы оплачивать обучение в МГУ, Соколов решил устроиться в Евросеть стажером. После нескольких месяцев работы компания предложила студенту должность менеджера на фулл-тайм. Упустить возможность карьерного роста в перспективной нише Владимир не хотел. Следующие три года герою пришлось совмещать учебу с работой, не оставляя себе времени на отдых.

«Дисциплины приходилось осваивать в свободное от работы время. Я пропускал занятия, брал академические отпуска, договаривался с преподавателями. Можно считать, это была настоящая школа переговоров. Несмотря на загруженность, мне всегда нравилось учиться. Я сдавал все экзамены экстерном и закрывал сессии без "троек"», — вспоминает Владимир.

В 2006 году Соколов уже занимал пост антикризисного управляющего. Работая в тесной связке с топ-менеджерами и основателем Евгением Чичваркиным Владимир наблюдал турбулентный период, связанный с будущей продажей бизнеса. Ощущая давление и отсутствие перспектив в карьере, предприниматель покинул Евросеть. Почти сразу после ухода Соколов получил оффер от предприятия «Гласторг», продававшего оборудование для производства стеклопакетов. Владимиру пришлось в короткие сроки изучить новую отрасль и основных игроков рынка. Руководя отделом продаж Владимир часто посещал специализированные выставки. На одной из них познакомился с представителями завода Jin Chen в Китае, производящими герметизирующую ленту Black Horse. Поняв перспективы продукта, Владимир предложил продажи «Гласторга». Однако руководство не торопилось расширять линейку продуктов.

«Компании было не интересно развиваться. Они привыкли работать в комфорте с ограниченным потенциалом. Рост компании был замечен, но реакции не последовало», — отмечает Владимир.

Получив отказ от руководства, Владимир предложил в свободное от работы время продавать нереализованный товар. В помощники для нового предприятия герой позвал брата, недавно закончившего университет. Наблюдая за успешными продажами, Владимир предпринял еще одну попытку договориться с «Гласторгом» объединить усилия. Вновь получив отказ, предприниматель покинул компанию, сосредоточившись на собственной компании, получившей название Black Horse

### РОССИЯ, ГАРВАРД, МЕКСИКА

В 2007 году компания Владимира уже насчитывала 50 сотрудников. Black Horse поставляла оборудование для производства стеклопакетов и расходных материалов в России и странах СНГ. Спустя год выручка компании уже составляла до 10 млн рублей. Благодаря успешным продажам предприятие расширилось, открыв филиалы в шести городах, в том числе и Украине. В 22 года Владимир решил восполнить недостающие знания в бизнесе, поступив в Гарвардскую бизнес-школу. По программе МВА предприниматель изучил основы менеджмента, найма, переговоров

и экономики. Управляя компанией с выручкой в 60 млн рублей, вчерашний студент не собирался давать себе послаблений.

«Я никогда не устану учиться. Недавно закончил международную юридическую академию и уже планирую обучение в МГИМО. Конечно, свободного времени почти не остается, а супруга далеко не всегда этому рада. Но я считаю важным постоянно развиваться», — отмечает Владимир.

Находя новых клиентов и поставщиков через нетворкинг, Black Horse выходил на западные рынки. В 2012 году компания заключила договор с MIC Industries на закупку оборудования для производства бескаркасных арочных сооружений. Сегодня технология позволяет быстро возводить казармы, выставочные залы, стадионы и другие постройки. В 2016 году Black Horse получил свой самый крупный заказ от Министерства обороны Казахстана на закупку оборудования по производству ангаров. Контракт на \$2 800 000 принес компании долгосрочного клиента. Спустя два года правительство Мексики заказало у Black Horse оборудование для производства пластиковых окон. Владимир отмечает, что благодаря им в стране люди наконец избавились от деревянных реек.

«До нас люди в Мексике жили с допотопными окнами, пропускающими холод из квартир. Жители тратили сумасшедшие деньги, оставляя работать кондиционеры круглосуточно. Одним заказом мы избавили их бесконечного ремонта деревянных окон и огромных трат электричества», — делится наблюдением Владимир.

### ПЕРЕЖИТЬ КРИЗИС

Как и большинство производственных компаний Black Horse пережила кризис во время пандемии коронавируса. В 2020 году доход холдинга снизился на 50%. По утверждению Владимира сложный период удалось пережить благодаря развитию нескольких направлений в компании.

«Нам пришлось сокращать площади, людей, производственный цикл сократился почти вдвое. Товары от поставщиков не доставлялись. Например, во время пандемии мы полностью оказались отрезанными от партнеров из Африки. Пришлось выкручиваться. Купили б/у индукционную печь, загрузили мощности на полную и собственными силами восполнили товар. Смелые решения и сегментация бизнеса позволили удержаться на плаву. Когда кризис заметен в одном направлении, другие — амортизируют спад», — делится советом Владимир.

За полгода компании удалось восстановиться после кризиса. Сегодня годовой оборот Black Horse — 1,7 млрд рублей, а штат превышает 130 человек. В этом году компания планирует поставки солнечного модуля в Дубай. Параллельно команда планирует участие в освоении Арктики и территорий Крайнего Севера. По словам Владимира, поиск альтернативной энергии и помочь окружающей среде не только благородное, но и перспективное занятие.

«Три года назад мы вывозили металлом, очищая Северо-ледовый океан. Плыли на «Врангеле» и «Шмидте». После груз передали в «Северсталь», где он был переплавлен на различные детали. Мы получили комиссионные, они — дешевое сырье, а мир — чистую среду, что самое важное», — отмечает Владимир.



## СОДЕРЖАНИЕ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СТЕКЛОПАКЕТОВ .....	6
ОБОРУДОВАНИЕ СТЕКЛОПАКЕТОВ ПО НЕТРАДИЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ «ТЕПЛОГО КРАЯ» SWIGGLE T2500 .....	7

## Jin Chen

ЛИНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СТЕКЛОПАКЕТОВ ОТ КОМПАНИИ «BLACK HORSE» (EXPORT) .....	10
---	----

## Szilank

ОБОРУДОВАНИЕ СТЕКЛОПАКЕТОВ ПО ТРАДИЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ SZILANK .....	16
1. РЕЗКА СТЕКЛА .....	17
2. МОЙКА СТЕКЛА .....	17
3. РЕЗКА РАСПОРНОЙ ПОЛОСЫ .....	20
4. ЗАСЫПКА МОЛЕКУЛЯРНОГО СИТА .....	20
5. ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СТЕКЛОПАКЕТА .....	21
6. ЗАПОЛНЕНИЕ ИНЕРТНЫМ ГАЗОМ .....	24
7. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ .....	24
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТЕКЛА .....	25
СТАНКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КРОМКИ СТЕКЛА .....	26

## Daizer

КАЧЕСТВЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОКОН ИЗ ПРОФИЛЯ ПВХ .....	28
СТОЛЫ ДЛЯ РЕЗКИ СТЕКЛА .....	30
ЭКСТРУДЕРЫ ПЕРВИЧНОЙ ГЕРМЕТИЗАЦИИ .....	32
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СТЕКЛОПАКЕТОВ .....	36
О СТАНКАХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СТЕКЛОПАКЕТОВ .....	37
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СТЕКЛОПАКЕТОВ .....	37

## Yilmaz

ОБОРУДОВАНИЕ YILMAZ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПЛАСТИКОВЫХ ОКОН .....	38
ПИЛЫ YILMAZ .....	38
СВАРОЧНЫЕ СТАНКИ YILMAZ .....	51
УГЛОЗАЧИСТНЫЕ СТАНКИ YILMAZ .....	54
СТАНКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТОРЦОВ ИМПОСТА YILMAZ .....	57
КОПИРОВАЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ YILMAZ .....	61
РОЛЬГАНГИ YILMAZ .....	66
АВТОМАТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПВХ YILMAZ .....	67
ВЫРУБНЫЕ ПРЕССЫ YILMAZ .....	68
ДРУГИЕ СТАНКИ YILMAZ .....	70

# **Black Horse**

## Оборудование для производства стеклопакетов

Технологический процесс производства стеклопакетов состоит из ряда типовых операций, которые могут различаться по степени механизации, количеству переходов в зависимости от технологии герметизации стеклопакета и зависят от размеров изделия. Объем выпускаемой продукции является критерием для выбора оборудования по степени механизации процессов: резки, очистки, сборки и сварки (герметизации) стеклопакетов. Оборудование выстраивается в соответствии с применяемой технологией в технологическую цепочку (технологическую линию).

Представленное на сайте оборудование для производства стеклопакетов по степени механизации разделяется на две основные группы. Механизмы с пневмогидравлическим управлением, без жесткой привязки к другим технологическим операциям, из которых можно компоновать собственную линию в зависимости от программы или номенклатуры изделий и других возможностей. К такому оборудованию относятся:

Столы для резки стекла с ручным или механизированным приводом. Например, модель стола для полуавтоматической резки Mastercut-3.2 и для автоматической – Autocut-3.2 (с возможностью наклона и программой оптимизации раскроя стекла) компании Szilank (Венгрия) или для прямой и фигурной резки стекла – модель CMS FCM.

Установки для мойки стекла с вертикальным (модель RTL 20 VN компании Liseck) или горизонтальным положением стекла в процессе мойки (BY-1500A/BY-1800A компании Jin Chen). Столы для установки дистанционной герметизирующей рамки или ленты с вакуумной присоской для закрепления стекла и подъема/поворота сборки. На сайте предлагаются столы стоечного типа с ручным поворотом пакета модель Sealtable-M и с автоматическим поворотом – Sealtable-A компании Szilank.

Столы для совмещения стекол с горизонтальным или наклоняемым положением столешницы. Столы с горизонтальным положением столешницы применяются для производства стандартных и маленьких стеклопакетов (габарит 400... 2000 мм) – ZHT-1300/ZHT-1800. На столах с наклоняемой столешницей стекла выравниваются под своим весом

с помощью пневматики. Например, стол HPT-1800/HPT-1850 компании Jin Chen.

Установки для термомеханического прессования стеклопакетов по фронту стекла BY-1500A/BY-1800A (Jin Chen), Akra SPACER (Турция), CMS PM 2x2 или автоматический пресс FPL 25/20 (Liseck).

Практически весь спектр оборудования для производства стеклопакетов и длинная линейка вспомогательного оборудования представлены компанией CMS Glass Machinery (Турция), а также North – Jin Chen Machinery (Китай).

Широко представлены на сайте механизированные и автоматические линии изготовления стеклопакетов, которые включают в себя основные технологические операции.

К категории механизированных линий, в которых операции погрузки, выгрузки и кантования не механизированы в составе линии, относится продукция компаний «Jin Chen» (Китай) – Swiggle T2500, и «Szilank» (Венгрия) – GW2100Full в комплекте с вертикальным роликовым/панельным прессом PP1600Full/2100Full

К категории линий с высокой степенью автоматизации относится линия DAIZER PANELWASH 1700-2500 компании Daizer, в которую встраиваются станки для резки и обжима алюминиевого профиля (технология производства пакетов с алюминиевыми проставками между стеклами и двойной герметизацией). Компания Daizer предоставляет возможность купить оборудование для изготовления стеклопакетов по отдельности.

## Вспомогательное оборудование

Станки для резки распорной полосы с ручным приводом модель Alucut и автоматическим – модель Dicicut компании Szilank.

Бункеры для засыпки поглотителя влаги в заготовки распорок с механическим приводом вибратора Defill IG-40 / IG-40 Plus и пневматическим – Defill IG-40Full.

Экструдер для нанесения однокомпонентного герметика на распорную ленту модель Sealstar-HM22, Megaseal-HM45 или SUPERSEAL DCS200 для нанесения двухкомпонентных герметиков.

Одно и двухсторонние аппликаторы распорной ленты (скотча).

Механизм для гибки распорной рамки.

Станки для обработки кромок стекла различной кривизны. Сегодня группа компаний «БлэкХос», являясь официальным дилером представленных на сайте производителей, может поддерживать цены на оборудование для производства стеклопакетов на уровне близком к уровню цен производителя. Условия оплаты и доставки заказанного оборудования уточняйте через сервисы и контакты сайта.

## Оборудование стеклопакетов по нетрадиционной технологии «теплого края» Swiggle T2500

Мы предлагаем горизонтальное оборудование для стеклопакетов, изготовленное из итальянских комплектующих, собранное на территории КНР.

Данное оборудование предназначено для изготовления (сборки) стеклопакетов по американской технологии «теплого края» с применением распорно-герметизирующей ленты. Если Вы планируете открыть производство окон ПВХ, модернизировать действующее или просто купить оборудование для производства стеклопакетов, то наши станки – как раз, то что Вам нужно. Оно себя зарекомендовало, комплекты линий для производства стеклопакетов установлены во многих регионах России.

Оборудование для изготовления стеклопакетов является аналогом американских и английских горизонтальных линий для производства стеклопакетов. Основной особенностью такого типа является отсутствие в комплекте экструдеров – в качестве расходного материала при изготовлении стеклопакетов применяется распорно-герметизирующая лента уже экструэированная под нужный размер. В состав ленты входит бутил, каучук, алюминиевая распорная ленточка, молекулярное сито. Лента наносится по периметру стекла и заменяет все другие элементы.

### Линии для производства стеклопакетов:

- Максимально просты и неприхотливы в работе изготовления стеклопакетов и обслуживании
- Обеспечивают производительность от 300 до 1300 м<sup>2</sup> стеклопакетов в смену
- Занимают небольшие производственные площади от 100м<sup>2</sup> площади
- Не требуют высокой квалификации рабочих
- Не загрязняют помещение
- Позволяют производить стеклопакеты максимальной шириной до 2200 мм
- Имеют минимум комплектующих и рабочих (3-4 человека)

### Основные параметры линий по производству стеклопакетов:

Станки, на которых можно изготавливать ПВХ окна, востребованы сегодня как уже действующими предприятиями данного направления, так и новичками в области бизнеса. Предлагаемые станки представляют собой аналоги горизонтальных производственных линий стеклопакетов Америки и Англии. Отличительной особенностью изготовления продукции является отсутствие в технологической цепочке экструдера, расходный материал уже подвергся экструзии на этапе создания распорно-герметизирующих лент.

### Ключевыми преимуществами оборудования для изготовления стеклопакетов являются следующие моменты:

- готовая линия не требует специального обслуживания, простая эксплуатация отлично сочетается с высокой надежностью станков
- хорошая производительность оборудования позволяет получить 300-1300 м<sup>2</sup> стеклопакетов за смену
- размещение машин не требует просторных площадей, вся линия умещается на 100 кв. метрах
- обслуживание станков возможно рабочими без высокой профессиональной подготовки
- отсутствие мусора в процессе изготовления стеклопакетов позволяет поддерживать порядок в помещении
- Максимальная ширина готового стеклопакета – 2,2 м



В данной мойке три пары щеток, три бака из нержавеющей стали для воды.

Насосы: центробежный насос из нержавеющей стали, давление <5 кг/см<sup>2</sup> потока ~ 14 м<sup>3</sup>/ч Электрические элементы: Инвертор, промежуточные реле, контакторы переменного тока и системы управления - «Шнайдер».

## УСТАНОВКА МОЙКИ И СУШКИ СТЕКЛА

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

<b>Модель</b>	<b>XHQ-T2500</b>
Минимальный размер стекла, мм	300 x 400
Максимальный размер стекла, мм	2500
Толщина стекла, мм	3-19 (+Low-e)
Мощность, кВт	28,5
Напряжение	380V 50Hz
Габаритные размеры, мм	6300 x 2980 x 2850
Вес, кг	1000
Скорость подачи стекла, м/мин	0-10,5



Стенд является устройством для нанесения герметизирующей ленты, размер стола 2500 x 2500 мм, он ровный и гладкий, изготовлен из износостойкого материала.

## СТЕНД ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ЛЕНТЫ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

<b>Модель</b>	<b>XHQF-T2500</b>
Мощность, кВт	2,2 кВт
Напряжение	380V 50Hz
Габаритные размеры, мм	2500x2500x900
Вес, кг	550
Вакуумный присос	+
Воздушная подушка	+
Давление воздуха	0.4-0.6 Мпа
Потребление воздуха	100 Л/Мин

## Стенд для совмещения стекол

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель	XHFZ-T2500
Габаритные размеры, мм	2500x1850x900
Давление, мПа	0.4 - 0.6
Вес, кг	160
Мощность, кВт	2,2 кВт
Напряжение	380V 50 Hz
Давление воздуха	0.4-0.6 Мпа
Потребление воздуха	100 л/Мин



## Машина горячего размерного прессования стеклопакетов

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель	XHFZ-T2500
Габаритные размеры, мм	2500x1850x900
Давление, мПа	0.4 - 0.6
Вес, кг	160
Мощность, кВт	2,2 кВт
Напряжение	380V 50 Hz
Давление воздуха	0.4-0.6 Мпа
Потребление воздуха	100 л/Мин



## Линия для производства стеклопакетов от компании «Black Horse» (Export)

Мы предлагаем горизонтальное оборудование для стеклопакетов, изготовленное из итальянских комплектующих, собранное на территории КНР.

Данное оборудование предназначено для изготовления стеклопакетов по американской технологии «теплого края» с применением распорно-герметизирующей ленты Black Horse (Блэк Хорс), Truspecer (Труспейсер), Duraseal (Дюрасил), Abris (Абрис), Swiggle (Свигл), Best (Бест) и другие. Если Вы планируете открыть производство окон ПВХ, модернизировать действующее или просто купить оборудование для производства стеклопакетов, то наши станки – как раз, то что Вам нужно. Предлагаемое нами оборудование уже хорошо себя зарекомендовало, комплекты линий для производства стеклопакетов установлены во многих регионах России, СНГ и Европе.

### ПРЕИМУЩЕСТВА СТЕКЛОПАКЕТОВ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ НА ОБОРУДОВАНИИ ПО ТЕХНОЛОГИИ «ТЕПЛОГО КРАЯ» ОТ КОМПАНИИ «BLACK HORSE»:

- Энерго и теплосберегающие свойства стеклопакетов и окон более лучше
- Отсутствие «мостика холода» при перепадах температуры
- Опрятный внешний вид
- Увеличенный срок эксплуатации до 25 лет
- Низкая себестоимость



Оборудование для стеклопакетов от Компании «БлэкХос» является аналогом американских и английских горизонтальных линий для производства стеклопакетов, таких как Besten Equipment, США. Основной особенностью такого типа оборудования является отсутствие в комплекте экструдеров – в качестве расходного материала при изготовлении стеклопакетов применяется распорно-герметизирующая лента уже экструдированная под нужный размер. В состав ленты входит бутил, каучук, алюминиевая распорная ленточка, молекулярное сито. Лента наносится по периметру стекла и заменяет все другие элементы стеклопакета.

### ЛИНИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СТЕКЛОПАКЕТОВ:

- Максимально просты и не прихотливы в работе изготовления стеклопакетов и обслуживании
- Обеспечивают высокую производительность от 300 до 1300 м<sup>2</sup> стеклопакетов в смену
- Занимают небольшие производственные площади от 100 км<sup>2</sup>
- Не требуют высокой квалификации рабочих
- Не загрязняют помещение
- Позволяют производить стеклопакеты максимальной шириной от 1500 до 2200 мм
- Имеют минимум комплектующих и рабочих (3-4 человека)
- Отсутствие необходимости в экструдерах (не требуется проведение первичной и вторичной герметизации, т.к. используется герметизирующая лента)
- Доступная цена при гарантированном качестве

Наша компания называется «БлэкХос» и предлагает высококачественное горизонтальное оборудование для стеклопакетов Jin Chen. Продукция производится в основном из европейских комплектующих и собирается в КНР.

Оборудование необходимо для производства стеклопакетов по особой американской технологии, предусматривающей использование распорно-герметизирующей ленты Блэк Хос, Дюрасил, Труспейсер, Бест, Свигл, Арбис и др. Наши станки - идеальный вариант для тех, кто планирует запуск как производства стеклопакетов, так и окон ПВХ, усовершенствование имеющегося производства или просто покупку станков для изготовления стеклопакетов и окон ПВХ. Мы предлагаем станки, качество которых подтверждено временем и высоким спросом во всём мире. Комплекты горизонтальных линий для производства стеклопакетов Jin Chen успешно используются в Европе, СНГ и многих регионах Российской Федерации.

## **ХАРАКТЕРИСТИКИ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ЛИНИЙ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СТЕКЛОПАКЕТОВ**

- Простота эксплуатации и обслуживания
- Обеспечение бесперебойного производства стеклопакетов шириной до 2200 мм
- Могут использоваться рабочими, не имеющими высокой квалификации
- Не занимают больших производственных мощностей. Для работы потребуется площадь масштабом от 100 м<sup>2</sup>
- Не загрязняют помещение
- Оснащены минимальным количеством комплектующих
- Для эксплуатации нет необходимости подключать к работе целую бригаду, достаточно трёх-четырёх человек
- Использование распорно-герметизирующей ленты исключает необходимость наличия экструдеров и проведения герметизации (первичной и вторичной)
- Отменное качество по приемлемой цене

«БлэкХос» торгует оборудованием, являющимся аналогом таких английских и американских линий для изготовления окон ПВХ, как Besten Equipment, Quntex, Truseal. У такого оборудования есть одна главная особенность – в комплекте отсутствуют экструдеры. Это объясняется использованием распорно-герметизирующей ленты в качестве расходного материала при производстве окон ПВХ. Лента предварительно экструдируется под требуемый размер. Состав распорно-герметизирующей ленты: каучук, молекулярное сито, алюминиевая лента (спейсер) и бутил. Ленту наносят по периметру стекла, поэтому она заменяет остальные элементы стеклопакета.

## **ДОСТОИНСТВА ОКОН ПВХ, ПРЕДЛАГАЕМЫХ КОМПАНИЕЙ «БЛЭХОС» И ПРОИЗВЕДЁННЫХ НА ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ОБОРУДОВАНИИ JIN CHEN ПО АМЕРИКАНСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ «ТЕПЛОГО КРАЯ»:**

- Повышенные тепло- и энергосберегающие свойства стеклопакетов
- При перепадах температуры не возникает «мостика холода»
- Аккуратный внешний вид
- Срок эксплуатации увеличен до 25 лет
- Доступная цена обеспечивается низкой себестоимостью

В ассортимент продукции компании «БлэкХос» входят станки для мытья и сушки стекла, стенды для нанесения герметизирующей ленты, совмещения стекол и многое другое оборудование для производства стеклопакетов и окон.

## **Станок для мытья и сушки стекла BX-1500A/BX-1800A (Export)**

Станок используется для эффективной горизонтальной мойки и сушки стекла и может применяться на подготовительном этапе производства стеклопакетов в целях обеспечения чистоты поверхности стекла. Рамка для крепления стекла расположена горизонтально. Последовательная подача, мытье, сушка и извлечение стекла производится автоматически. Скорость обработки может осуществляться плавно при наличии соответствующих технологических требований. Линия надежна и легко настраивается. Станок оборудован высококачественным устройством регулировки плавности хода, скорость обработки настраивается оператором, что обеспечивает высокое качество мойки. В ходе мытья стекол используется вода из двух баков, каждый из которых заполняется водой необходимого по технологии обработки качества, что обеспечивает высокую степень очистки стекол. В работе станка используется двухступенчатая система циркуляции воды, разделяющая чистую и мутную воду, что позволяет экономить потребляемую воду. Все детали системы очистки и установки стекла (включая трубу подачи теплого воздуха, датчики температуры, трубы, баки и т.д.) выполнены из высококачественной нержавеющей стали. Антикоррозийное покрытие предотвращает засорение и ржавление системы циркуляции воды. Четыре щетки, которые плотно прижимаются к поверхности стекла в ходе обработки, обеспечивают высокое качество очистки. Станок оборудован тремя впитывающими роликами из качественного полимера, который обеспечивает их отличную впитывающую способность и длительный срок службы. Станок оборудован роликом из специальной резины, обладающим высокой износостойчивостью, длительным сроком службы и хорошим качеством обработки. Баки выполнены таким образом, чтобы их было удобно наполнять водой, а также проверять затем ее качество. Баки оборудованы пластиной из металла и стекла в целях предотвращения загрузки станка водой с примесями. Полка станка выполнена из высококачественной углеродистой стали. Толщина труб 2,5 мм.



### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

<b>Модель</b>	<b>BX-1500A</b>
Ширина мойки стекла максимальная (минимальная)	≤1500(400) мм
Толщина мытья стекла	2-6 мм
Щетка (колличество)	4 шт.
Диаметр	Ø 126
Всасывающий ролик (колличество)	3 шт.
Диаметр	Ø 80
Мощность двигателя	0,37 кВт
Тепловая мощность сушилки	4,5 кВт
Мощность насоса	2*0,12 кВт
Оборот щётки	850-900 об/мин
Передаточное число щётки	0,77
Мощность водонагревателя	6 кВт
Мощность вентилятора	0,75 кВт
Общая мощность	11,86 кВт
Скорость передачи стекла	0,73-3,5 м/мин
Источник питания	380 В, 50 Гц
Вес	≈ 0,65 тонны
Сопротивление заземления	4Ω
Габариты (длина x ширина x высота )	2210 x 1940 x 1100 мм

<b>Модель</b>	<b>BX-1800A</b>
Ширина мойки стекла максимальная (минимальная)	≤1800(400) мм
Толщина мытья стекла	2-6 мм
Щетка (колличество)	4 шт.
Диаметр	Ø 126
Всасывающий ролик (колличество)	3 шт.
Диаметр	Ø 80
Мощность двигателя	0,37 кВт
Тепловая мощность сушилки	4,5 кВт
Мощность насоса	2*0,12 кВт
Оборот щётки	850-900 об/мин
Передаточное число щётки	0,77
Мощность водонагревателя	6 кВт
Мощность вентилятора	0,75 кВт
Общая мощность	11,86 кВт
Скорость передачи стекла	0,73-3,5 м/мин
Источник питания	380 В, 50 Гц
Вес	≈ 0,8 тонны
Сопротивление заземления	4Ω
Габариты (длина x ширина x высота )	2210 x 2210 x 1100 мм

## Стенд для нанесения герметизирующей ленты ZHT-1300/ZHT-1800 (Export)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель	ZHT-1300/ZHT-1800
Мощность, кВт	3 кВт
Напряжение	380 V 50Hz
Габаритные размеры, мм	2100 x 1300 x 900
Вес, кг	400
Вакуумный присос	+
Воздушная подушка	+
Давление воздуха	0,4-0,6 МПа
Потребление воздуха	20 л/мин
Вертикальный ход присоски	50 мм
Горизонтальный ход присоски	700 мм



Стенд используется для размещения при со-ставлении стеклопакета уплотнителя из ком-позитной резины между двумя стеклами. Для перемещения стекла на рабочий стол и стекло-пакета с рабочего стола после установки лен-ты используется автоматическая вакуумная присоска. Стенд оборудован энергосберега-ющим тихим вентилятором, обеспечивающим высокое давление воздуха. В системе нагре-ва стекла используется горячий воздух, что со-ответствует экологическим требованием. Оператор может контролировать температуру стекла в ходе обработки. Устройство присоски позволяет контролировать расстояние между стеклом и оператором. Поворотная система облегчает весь про-цесс обработки, в том числе и установку ре-зиновой ленты.

## Стенд для совмещения стекол HPT-1800/HPT-1850 (Export)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель	HPT-1800/HPT-1850
Габаритные размеры, мм	1900 x 1600 x 900
Давление, мПа	0,4 - 0,7
Вес, кг	130
Максимальный ход поршня	500 мм
Максимальный угол подъема	80°
Размер рабочей рамы	1200 X 1630 мм



Стол в основном используется для покры-тия стеклопакета уплотнителем из компо-зитной резины, особенно удобен при про-изводстве стеклопакетов. Сварные детали стола прочны и устойчивы к коррозии. Стол состоит из стойки, рабочей рамы и по-вортного механизма. Стол устроен просто и удобно.

## **МАШИНА ГОРЯЧЕГО РАЗМЕРНОГО ПРЕССОВАНИЯ СТЕКЛОПАКЕТОВ BY-1500A/BY-1800A (EXPORT)**

Станок предназначен для обработки стеклопакетов с полоской из композитной резины. Между двумя стеклами размещается резиновая полоска, стекла нагреваются и прессуются, в результате между стеклами образуется сухое вакуумное пространство, при этом толщина и размер обработанного материала соответствуют всем стандартам стеклопакета. Станок оборудован галогенной нагревающей трубой, отличающейся высокой эффективностью нагрева и длительным сроком службы.

Механизм плавной регулировки скорости обработки гарантирует требуемое ее качество. Системы измерения позволяют выбрать необходимый для обработки размер резинового ролика.

Термостат из устойчивого к высоким температурам материала позволяет предотвратить излишний расход тепла.

Четыре пары резиновых роликов различной жесткости обеспечивают равномерное распределение давления на стекло и равномерность значения толщины готового стеклопакета.

Высокое качество всех наиболее важных деталей обеспечивает стабильность и надежность работы станка.

Устройство контроля температуры с цифровым дисплеем упрощает работу оператора. Полка станка выполнена из высококачественной углеродистой стали, предотвращающей коррозию и ржавление поверхности.



### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

<b>Модель</b>	<b>BY-1500 A</b>
Размер прессования стекла макс. (мин.)	≤1500(400) мм
Толщина стеклопакетов	≤44 мм
Галогеновая лампа	18 шт
Ролики для прессования	4 пары
Всасывающий ролик (количество)	3 шт.
Диаметр	Ø 90
Мощность приводного двигателя	0.37 кВт
Мощность нагревательной камеры	18 кВт
Общая мощность	18.37 кВт
Диапазон контролируемой температуры	0-300 °C
Отношение переменной скорости передачи	1:5
Мощность водонагревателя	6 кВт
Мощность вентилятора	0.75 кВт
Источник питания	380В, 50Гц, трёхфазная четырёхпроводная система
Вес	≈ 0.6 тонны
Сопротивление заземление	4Ω
Габариты (длина x ширина x высота )	2100 x 1940 x 1100 мм

<b>Модель</b>	<b>BY-1800 A</b>
Размер прессования стекла макс. (мин.)	≤1800 (400) мм
Толщина стеклопакетов	≤44 мм
Галогеновая лампа	24 шт
Ролики для прессования	4 пары
Всасывающий ролик (количество)	3 шт.
Диаметр	Ø 101
Мощность приводного двигателя	0.37 кВт
Мощность нагревательной камеры	24 кВт
Общая мощность	24.37 кВт
Диапазон контролируемой температуры	0-300 °C
Скорость приводного двигателя	3.3-16 об/мин, 110~140 м/мин
Передаточное число привода	1:5
Источник питания	380В, 50 Гц, трёхфазная четырёхпроводная система
Вес	≈ 0.75 тонны
Сопротивление заземление	4Ω
Габариты (длина x ширина x высота )	2100 x 2300 x 1100 мм

## Оборудование стеклопакетов по традиционной технологии **SZILANK**

Прежде всего, следует отметить, что изготовление стеклопакетов требует наличия целого ряда специальных станков. Их применение необходимо с начальной стадии обработки сырья и до самой последней стадии цикла производства. Существуют разные виды станков, каждый из которых отвечает за операцию определенного рода.

В первую очередь для такого производства необходимы раскроочные столы для резки стекла. Они используются для раскroя стекла, а так же для его ломки. Это высококачественное оборудование бывает нескольких видов: автоматические, полуавтоматические и простые столы без мостов отечественного производства. У нас Вы можете заказать механические столы для резки стекла Российского производства и автоматические раскроочные столы венгерского производства. Если на простых столах вся работа делается вручную при помощи стеклореза, линейки и циркуля, то на сложных автоматических управлять операциями можно через компьютер. Такие столы более надежны, так как управление ими при помощи компьютера позволяет максимально точно делать замеры и производить обрезку.

После обрезки и полировки производство стеклопакетов переходит на следующий этап, где необходимо специальное оборудование мойки стекла. Выбор его полностью зависит от габаритов стекла, нуждающегося в обработке. Машины для мойки стекла различаются между собой по высоте, положению (горизонтальному и вертикальному), а также количеству щеток, от которых напрямую зависит быстрота и эффективность мойки стекла. По доступным ценам вы можете приобрести у нас вертикальные стекломоечные машины высокого качества.



## 1. РЕЗКА СТЕКЛА



- жесткая надежная конструкция рамы
- прочное анти-изнашивающееся покрытие
- система подачи воздуха на поверхность стола
- комплект пневмоломателей стекла (1+1)
- режущий мост с электроприводом
- цифровое измерительное устройство
- автоматический поперечный ход режущего узла
- 4 стеклореза для продольной серийной резки



- тип привода – зубчатая рейка
- автоматический поворот/опускание режущей головки
- пневморегулировка усилия нажатия режущей головки
- автономная система подачи смазочной жидкости
- система подачи воздуха на поверхность стола
- гидравлический привод подъема стола
- жесткая надежная конструкция рамы
- прочное анти-изнашивающееся покрытие
- комплект пневмоломателей стекла (2+1)
- система защитных ограждений безопасности

### Стол для полуавтоматической резки стекла, модель Mastercut-3.2

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Максимальный размер стекла	3400 x 2300 мм
Минимальный размер стекла	400 x 400 мм
Толщина стекла	3-12 мм
Точность резки	+/- 0,4мм
Габариты	3600 x 2800 x 900 мм
Вес	1000 кг
Источник питания	380В/50Гц
Мощность, кВт	3 кВт
Потребление воздуха	10 л/мин
	3x16A
	7 атм

### Стол для автоматической резки стекла, модель Autocut-3.2, с функцией наклона

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Максимальный размер стекла	3300 x 2250 мм
Минимальный размер стекла	400 x 400 мм
Толщина стекла	3-12 мм
Точность резки	+/- 0,3 мм
Скорость реза	0-120 м/мин (ср. 90 м/мин)
Габариты	4100 x 2850 x 1350 мм 1700 x 620 x 700 мм
Вес	1800 кг
Источник питания	380В/50Гц
Мощность, кВт	3 кВт
Потребление воздуха	25 л/мин
	3x16A
	7 атм

Стол для полностью автоматической резки по осям XY (перемещение – электродвигатель с сервоприводом). Управление – контроллер и сенсорный экран Omron; отдельная клавиатура с монитором для ввода данных; программа раскроя и оптимизации; USB-port

## 2. МОЙКА СТЕКЛА

Мы предлагаем несколько моделей вертикальных стеклоочисточных машин с рабочей высотой **1600 и 2100 мм (открытый верх), с 2-мя, 4-мя и 6-ю щетками** для промышленной мойки листового стекла толщиной от 2-х до 12 мм (до 20 мм – опция). Открытый верх моющей секции позволяет не ограничивать высоту обрабатываемого стекла. Благодаря совершенству конструкции и надежности применяемых материалов, стеклоочисточные машины Szilank являются хорошими инвестициями, пользуясь высоким спросом даже после долгой службы в тяжелых условиях.

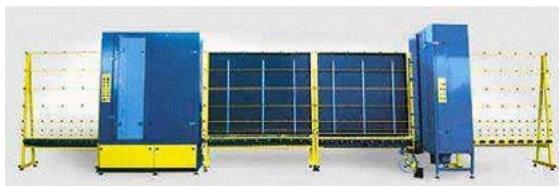


### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель (серия – GW1600):	STANDART	FULL	PLUS
Высота моющей секции:		1600 мм / открытый верх	
Длина стендов (входной/выходной):		1400 мм / 2000 мм	
Направление движения стекла:		справа-налево / слева-направо (под заказ)	
Параметры стекла:		мин. размер 300x100 мм / толщина 2-10 мм	
Скорость мойки:		0,1-6 м/мин, регулируемая	
Количество щеток:	4 шт. (2 пары)	4 шт. (2 пары)	6 шт. (3 пары)
Количество секций для воды:	2	2	3
Привод на входной и выходной стенды:	нет	да	да
Датчик стекла на выходном стенде:	нет	да	да
Подсветка контроля на выходном стенде:	нет	да	да
Мягкие щетки для стекол с покрытиями:	да	да	да
Звукоизоляция корпуса:	да	да	да
Замкнутый цикл циркуляции воды:	да	да	да
Нагрев воды:	да	да	да
Встроенные фильтры для очистки воды:	да	да	да
Встроенная секция сушки стекла:	да	да	да
Корпус из нержавеющей стали:	да	да	да
Габариты (в сборе):	5,4x1x2,3м	5,4x1x2,3м	5,6x1x2,3м
Подключение:	380В/50Гц, 7кВт	380В/50Гц, 7кВт	380В/50Гц, 8кВт
Вес:	750кг	870кг	960кг



Вода, используемая для мойки стекла, должна быть очищена от механических примесей. Дополнительно установленный деминерализатор обеспечивает устранение растворенных в воде солей (т.е. отсутствие разводов на стекле) и активацию растворяющей способности воды. Стекломоечные машины комплектуются деминерализаторами следующих типов:



Принцип работы вертикального роликового пресса RP1600Full. Стекло, прошедшее инспекцию на выходном стенде стекломоечной машины, поступает на входной (сборочный) стенд роликового пресса. Входной (сборочный) стенд пресса оборудован системой горизонтальных и вертикальных упоров для позиционирования распорной рамки с возможностью регулировки по глубине. Операторы размещают собранную рамку на стекле в то время, как второе стекло проходит секцию мойки. Далее операторы устанавливают второе стекло и собранный стеклопакет уходит в пресс. Готовое изделие снимается с выходного стенда пресса. Возможно изготовление одно- и двухкамерных стеклопакетов.

Вертикальный роликовый пресс RP1600 Full может использоваться в индивидуальном режиме; однако наиболее эффективно его использование в составе линии для мойки, полуавтоматической сборки и опрессовки стеклопакетов в комплекте со стекломоечной машиной GW1600 Full, как описано выше.

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СТЕКЛОПАКЕТОВ ПО ТРАДИЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель (серия – GW2100)	FULL	PLUS
Высота моечной секции	2100 мм / открытый верх	
Количество щеток	4 шт (2 пары)	6 шт (3 пары)
Прочие характеристики		по запросу

Модель	Desalt-15	Desalt-30/30
Объем смолы	15 л	2 x 30 л
Контроль качества воды	-	есть
Габариты и вес	0,3 x 0,3 x 0,7 м, 20 кг	0,3 x 0,6 x 1,4 м, 120 кг
Подключение:	-	220 В / 50 Гц

### Линия для мойки, сборки и опрессовки стеклопакетов

Стекломоечная машина GW1600 Full может использоваться:

- а) в индивидуальном режиме
- б) в комплекте с вертикальным роликовым прессом RP1600 Full в составе линии для мойки, полуавтоматической сборки и опрессовки стеклопакетов (на фото ниже)
- в) в комплекте с вертикальным панельным прессом PP1600 Full в составе линии для автоматической мойки, сборки и опрессовки стеклопакетов.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Направление движения стекла:	справа-налево (по заказу-наоборот)
Рабочая высота:	1650 мм
Длина стендов (входной/выходной):	2 м / 1,4 м
Давление обжима:	менее 3 атм
Толщина стеклопакетов:	10-60 мм
Габариты стеклопакетов:	400 x 100 мм (мин.), 1600 x 2000 мм (макс.)
Габариты и вес:	4 x 2,3 x 1м, 600 кг
Подключение:	380В/50Гц, 0,3кВт, 7атм, 10л/мин

## Линия для мойки, автоматической сборки и опрессовки стеклопакетов

**Производительность линии:** 1 готовый к герметизации стеклопакет – каждые 60 секунд (500 изделий/смена)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Максимальный толщина стекла	10 мм
Толщина стеклопакета	10 - 60 мм
Минимальный размер стекла	480 x 100 мм
Максимальный размер стекла	2100 x 2480 мм
Габариты	1530 x 170 x 310 мм
Вес	2900 кг
Источник питания	380В/50Гц
Мощность, кВт	30 кВт
Потребление воздуха	7 атм, 400-800 л /мин

### Принцип работы вертикального панельного пресса PP1600Full/2100Full:

1-е чистое стекло экспрессом уходит в пресс. Вакуумные присоски пресса захватывают стекло и отжимают его от оси движения. 2-е чистое стекло останавливается на сборочном стенде. Нажатием педали оператор устанавливает упоры вертикального и горизонтального позиционирования и размещает по упорам собранную рамку с нанесенным бутилом. Конструкция отправляется в пресс для обжима. В панельном прессе реализован штатный режим изготовления 2-хкамерных стеклопакетов. В случае изготовления 2-хкамерных стеклопакетов готовый 1- камерный стеклопакет задерживается в прессе до поступления 3-го чистого стекла с установленной рамкой. Процедура сборки и опрессовки аналогична описанной выше.

Готовый к герметизации стеклопакет попадает на выходной стенд пресса, где может быть легко снят для дальнейшей обработки. Панельный пресс автоматически распознает толщину стеклопакета и наличие стекла в машине. Управление и контроль параметров линии осуществляется с помощью сенсорного дисплея, расположенного на прессе.



### GW2100Full (6 щеток) + PP2100Full

#### Состав линии:

1. Автоматический загрузочный стенд
2. Автоматическая стекломоечная машина GW1600Full/1600Plus; GW2100Full/2100Plus
3. Автоматический разгрузочный стенд
4. Автоматический промежуточный накопительный стенд (опция)
5. Автоматический сборочный стенд для позиционирования распорной рамки
6. Автоматический панельный пресс PP1600Full/2100Full
7. Автоматический разгрузочный стенд (наклонный – для линий 2100)



## 3. РЕЗКА РАСПОРНОЙ ПОЛОСЫ



### Пилы для резки распорной полосы

#### Модель Alucut

Ручная подача; специальный диск для резки распорной полосы и декоративных планок (5,5- 23,5 мм); укомплектована станиной, зажимом (управляется педалью), поддерживающим устройством (2 x 1850 мм), с линейкой и упорами. 220В/50Гц, 0,25 кВт.

Габариты: 680 x 680 x 1450 мм, 90кг.

#### Модель Digicut

Автоматическая подача диска; пневматический зажим; цифровая индикация длины. Возможность пилить 2 рамки одновременно

Габариты: 6420 x 500 x 1300 мм (в сборе), 250 кг. 220В/50 Гц, 0,45 кВт, 7 атм, 5 л/мин.

## 4. ЗАСЫПКА МОЛЕКУЛЯРНОГО СИТА



### БУНКЕР ДЛЯ ЗАСЫПКИ

#### Модель Defill IG-40 / IG-40 Plus

Механическое приспособление для одновременного заполнения влагопоглотителем заготовок распорной полосы всех сторон периметра стеклопакета. Настенное (IG-40) и напольное (IG-40 Plus) исполнение.



#### Модификации: модель Defill IG-40Full

Пневматическая вибрация; подогрев.

Габариты: 2200 x 800 x 1800 мм (в сборе), 60кг. 220В/50Гц, 0,25 кВт, 7 атм, 195 л/мин.

## 5. ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СТЕКЛОПАКЕТА

1-я ступень герметизации (нанесение слоя бутила на боковые поверхности распорной полосы) устраниет диффузию паров воды и газа благодаря практическим нулевому значению паропроницаемости герметика. Использование Р.И.В.-экструдера потенциально улучшает эксплуатационные характеристики стеклопакета и существенно экономит производственное время.

### P.I.B.- ЭКСТРУДЕР, МОДЕЛЬ MULTIBUTIL-2.5

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Рабочая температура	140 - 160 °C
Время разогрева в начале смены	45 мин.
Время разогрева при дозагрузке	1 мин.
Скорость подачи герметика	0,5 пог.м/сек
Расход герметика	2,5 гр/пог.м
Толщина рамки	5-25 мм
Габариты	2130 x 440 x 1050 мм
Вес	260 кг
Потребление воздуха	220В / 50Гц, 1,8кВт, 7 атм, 20 л/мин



- объем бункера 2,5 кг с горизонтальной загрузкой
- клапан для удаления излишков воздуха
- функция для работы с рамками радиальных форм

### P.I.B.- ЭКСТРУДЕР, МОДЕЛЬ GIGABUTIL-7

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габариты	2820 x 440 x 980 мм
Вес	300 кг
Потребление воздуха	380В / 50Гц, 2,8кВт, 7 атм



Мощный промышленный экструдер с горизонтальной загрузкой бункера для работы с герметиком в упаковках **до 7 кг**.

## Столы для герметизации, вращающиеся



### Модель Sealtable-M

с ручным приводом вращения. Вакуумная присоска для фиксации стеклопакета с ручным приводом, механический стопор вращения, раскладные опоры для стеклопакетов до 1600 x 1600 мм.

Габариты: 680 x 680 x 1110 мм, 45 кг.

### Модель Sealtable-A

с автоматическим приводом вращения и вакуумной фиксацией стеклопакета. Управление – двойная ножная педаль, 2 режима вращения (постоянное 360град, ступенчатое 90град), выдвижные опоры для стеклопакетов больших размеров; дополнительная съёмная присоска для стеклопакетов малых размеров. Размер стеклопакета: 200 x 200 мм (мин), 1800 x 1800 мм (макс.). 380В/50 Гц, 0,2 кВт, 7 атм, 70 л/мин.

Габариты: 750 x 520 x 1060 мм, 120 кг.

## Пресс ручной пневматический, модель HANDPRESS



Опрессовка периметра стеклопакета выполняется с использованием вертикального пресса, если таковой имеется в комплектации линии (см. выше), либо с помощью ручного пневматического пресса. Толщина стеклопакета: 10-37мм.

Габариты: 450 x 240 x 230 мм, вес – 4,5 кг, 7 атм.

**Примечание:** На 1-м этапе герметизации вместо слоя бутила некоторые производители используют клейкую ленту – скотч. Для одновременного нанесения клейкой ленты на боковые поверхности распорной полосы используется специальное приспособление – **Двусторонний аппликатор ленты**. Для сборки, опрессовки и вторичной герметизации стеклопакетов в этом случае рекомендуется. **Стол для сборки и герметизации с пневмоприжимом**.

## Стол для сборки и герметизации с пневмоприжимом, модель TABLEPRESS



Подвижные ролики для легкого перемещения стекла; подвесная рейка для хранения собранных рамок; 2 прижимных цилиндра; управление – пневматический клапан. Размер стеклопакета: 300 x 200 мм (мин.), 2000 x 2000 мм(макс.); толщина 10-60 мм.

Габариты стола: 2050 x 2240 x 1260 мм, 210 кг, 7 атм, 10 л/мин.

**2-я ступень герметизации** (внешняя окончательная герметизация межстекольного пространства) – одна из наиболее ответственных операций технологического цикла по изготовлению стеклопакетов. Технология изготовления стеклопакетов с использованием однокомпонентного термоплавкого герметика – hot-melt (хот-мелт) – может быть рекомендована к использованию во многих климатических поясах. Очевидные преимущества метода – простота технологического цикла, высокая производительность и относительно невысокая стоимость необходимого оборудования и расходных материалов обуславливают широкое использование технологии хот-мелт для небольших и средних производств по всей территории России.

## ЭКСТРУДЕР ТЕРМОПЛАВКОГО ГЕРМЕТИКА, МОДЕЛЬ SEALSTAR-HM22

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Скорость подачи герметика	0,9-1,5 кг/мин
Загрузка бункера	22 л
Рабочая Т	180 - 190 °C
Габариты	570 x 1340 x 1130 мм
Вес	140 кг
Потребление воздуха	220 В/50 Гц, 2,5 кВт

### Модификации: модель Megaseal-HM45.

- загрузка бункера – 45 л; скорость подачи герметика – до 2,5 кг/мин. Режим turbo для ускоренного разогрева.

Габариты: 600 x 1340 x 1200 мм; 170 кг. 380В/50Гц, 5,5 кВт.



- цифровой контроль Т бункера, шланга, пистолета
- 3 м армированный шланг с подогревом
- таймер для установки времени разогрева
- 110 В нагреваемый пистолет
- набор (10 шт) латунных насадок

## ЭКСТРУДЕР ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ 2-Х КОМПОНЕНТНЫХ ГЕРМЕТИКОВ, МОДЕЛЬ SUPERSEAL DCS200

Мощный **гидравлический** экструдер для работы со всеми типами используемых двухкомпонентных герметиков.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Скорость подачи герметика	до 5 кг/мин
Загрузка бункера	200 л (A), 20 л (B)
Габариты	1200 x 900 x 2200 мм
Вес	600 кг
Потребление воздуха	380 В/50 Гц, 5 кВт, 7 атм, 40 л/мин



- подогрев 1-го компонента с регулировкой температуры
- соотношение смеси 1:8 до 1:14, регулируемое
- функция очистки смесителя
- система контроля уровня материала
- система контроля и регулировки рабочего давления
- автоматическое отключение при избыточном давлении
- предупредительная сигнализация при затвердевании
- насосная система и компоненты Graco
- прочная сварная конструкция каркаса из стали
- подвижный балансир длиной 2200 мм
- надёжные шланги высокого давления
- трехкамерный шнековый смеситель с пистолетом



## ПРОМЫШЛЕННЫЙ ХОЛОДИЛЬНЫЙ КОМПРЕССОР (ФРИЗЕР)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Загрузка бункера	30 л (нагрев), 30 л (охлаждение)
Рабочая $\circ$ t	-27град С (охлаждение), +60град С
Габариты	780 x 860 x 1150 мм
Вес	155 кг
Потребление воздуха	220 В/50 Гц, 0,7 кВт

## 6. ЗАПОЛНЕНИЕ ИНЕРТНЫМ ГАЗОМ



### СЕНСОРНЫЙ ГАЗОНАПОЛНИТЕЛЬ, МОДЕЛЬ GASFILLER S-8

Предназначен для использования аргона, SF6 либо других инертных газов, с возможностью подключения 2-х типов газов одновременно. Процесс автоматический. Скорость заполнения – до 8 л\мин, регулируемая и контролируется с помощью дисплея. Цикл заполнения – автоматический, со звуковой сигнализацией окончания процесса. Тип сенсора – кислородный датчик. 220В\50Гц, 40Вт. Габариты: 360 x 370 x 140 мм; 10кг.

**Модель Gasfiller S-8/3** – (3 канала x 8л/мин для одновременного заполнения нескольких стеклопакетов). 220В\50Гц, 40Вт. Габариты: 370x380x230мм; 15кг.

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТЕКЛА

### Моллирование и фьюзинг

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Полезный объем камер	от 1200 x 1000 x 250 мм до 3000 x 1800 x 1000 мм
Количество камер	1 либо 2
Нагрев	до 700° С (моллирование); до 1000° С (моллирование и фьюзинг)
Время нагрева (до 600 °C)	1 час
Полное время охлаждения для одной секции	1,5 часа

Типовая печь состоит из 2-х частей - подъемной верхней крышки и основной камеры. Круговой принцип расположения нагревательных элементов обеспечивает равномерный нагрев рабочего пространства. Мониторинг температуры, установка интервалов нагрева и отпуска производится на вынесенной панели управления с использованием контроллера. Огнеупорная изоляция идеально поддерживает температурный режим.



- материал изоляции – фиберкерамика
- мобильные камеры, перемещающиеся по рельсам
- крышки с моторным приводом для подъёма и опускания
- нагревательные элементы по периметру камер с раздельным контролем
- управление – контроллер с возможностью сохранения режимов нагрева
- система вентиляции камеры по окончании цикла нагрева

## ПЕСКОСТРУЙНАЯ ОБРАБОТКА

### УСТАНОВКА ДЛЯ МАТИРОВАНИЯ СТЕКЛА, МОДЕЛЬ SANDY – В16

Предназначена для обработки поверхности стекла струей песка в ручном режиме. Снабжена входным и выходным стендами, смотровым стеклом, вентилятором и пистолетом. Высота камеры – 1600 мм, открытый верх.



#### Габариты:

3000 x 1000 x 2700 мм; 450 кг.  
220 В/50 Гц, 0,5 кВт, 7 атм.

## СТАНКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ КРОМКИ СТЕКЛА



Предназначен для ручной обработки кромок стекол небольших и средних размеров. Возможные способы обработки в зависимости от установленного диска – шлифовка прямолинейной кромки, внешних и внутренних криволинейных поверхностей, а также формирование С-образной кромки.

### Модель UNIGRIND-100

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Размер стекла	не ограничен
Толщина стекла	3-23 мм
2 скорости вращения шпинделя	3920, 5200 об/мин
Диаметр. диска	100-150 мм
Высота рабочего стола	950 мм
Мин. шлифовочный радиус	50 мм
Объём ёмкости для воды	90 л
Габариты	1960 x 1210 x 1350 мм
Вес	250 кг
Потребление воздуха	380В/50Гц, 3 фазы, 1,6кВт



Предназначен для обработки кромок и фасетирования стекол и зеркал прямоугольных и криволинейных форм. Способ обработки определяется типом установленного диска. Стекло фиксируется посредством вакуумной присоски, мотор управляет вращением стола (скорость вращения – регулируемая). Для правильных радиальных форм предусмотрен автоматический режим работы.

### Модель GRINDER A-1

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Размер стекла	150 – 2100 мм
Толщина стекла	4-20 мм
Угол обработки	0-20 град
Макс. ширина фацета	35 мм
Макс. диам. инструмента	150 мм
Скорость вращения основного стола	0,2-1,1 об/мин
Скорость вращения малого стола	0,4-2,1 об/мин
2 скорости вращения шпинделя	1430, 2850 об/мин
Габариты	2300 x 2300 x 2000 мм
Вес	800 кг
Потребление воздуха	380В/50Гц, 3кВт, 7атм

## Модель GRINDER SL-8

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Толщина стекла	3-30 мм
Макс. глубина стачивания кромки	3 мм
Макс. ширина фаски	2,5 мм
Макс. угол фаски	45
Скорость	0,5-3,3 м/мин
Габариты	6500 x 1000 x 2500 мм
Вес	2660 кг
Потребление воздуха	380В/50Гц, 3 фазы, 18 кВт

### МОЙКА

После того как материал правильно замерили, разрезали и отполировали, его необходимо очистить. Для этого применяют профессиональное оборудование для мойки стекла. Выбирать его нужно исходя из размеров обрабатываемого листа. Агрегаты делятся на вертикальные и горизонтальные, они также различаются по высоте и количеству щеток. От этих характеристик зависит скорость и работоспособность машин. У нас вы можете приобрести оборудование мойки стекол в нескольких вариациях. Высота моделей 1600 и 2100 мм, количество щеток 2, 4 и 6, а интервал толщины стекла 2-12 мм. Моечная секция имеет открытый верх, благодаря чему, высота листа не ограничена.

Следующий процесс – это резка распорной полосы. У нас вы можете приобрести автоматическую и ручную пилу, а также бункер для засыпки молекулярного сита, станки для герметизации стеклопакета, газонаполнители и другие инструменты.

Компания БлэкХос реализует оборудование фирмы Szilank для завершающего этапа обработки стеклопакетов. Вы можете купить станки, предназначенные для формирования идеальной структуры и поверхности материала, а также технику для ручной и механической обработки кромки.



Оборудование Szilank для резки, мойки, сборки и обработки стекла. Мы реализуем только высококачественную, проверенную продукцию по конкурентоспособным ценам. Для производства стеклопакетов используются специальные станки. Надежное оборудование Szilank облегчит и ускорит работу. Наша продукция – это симбиоз высокого качества и доступной цены. У нас вы найдете полный комплекс техники необходимой для начального и завершающего этапа изготовления.

### РЕЗКА

Раскроочный стол для стекла может быть автоматическим, полуавтоматическим и ручным. От этого зависит оптимизация рабочего процесса, скорость и четкость замера. В нашей компании вы можете приобрести также и автоматический стол для резки стекла. С ним вы замените кропотливый ручной труд, управлением через компьютерный сервер и программу оптимизации раскроя стекла. Таким образом, замеры осуществляются максимально точно и быстро, а вероятность доработок сводится к нулю.

## КАЧЕСТВЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОКОН ИЗ ПРОФИЛЯ ПВХ



### CNC СТАНОК ДЛЯ ЗАЧИСТКИ УГЛА ПВХ ПРФИЛЬ «DAIZER GOLD CNC 572»

Набор обрабатывающих ножей, фреза под уплотнение и зачистной пильный диск позволяют с высоким качеством и скоростью обрабатывать любые виды профильных систем. В предлагаемое программное обеспечение включается система программирования и последующая эмуляция работы составленных программ. Станок комплектуется широкими подставочными упорами для профиля.

- █ процесс зачистки поверхности, повторяя его на мониторе
- █ определение профильной системы (при желании её ручной выбор)
- █ скорость работы пильного диска, фрезы и обрабатывающих ножей
- █ давление воздуха, напряжения и фаз в сети, наличие смазки

Станок с ЧПУ и системой распознавания профилей обладает неограниченной памятью на профильные системы и возможностью обработки криволинейных поверхностей. Станок снабжён 15» LCD монитором и компьютерным управлением, которое позволяет контролировать:



### УГОЛОБЖИМНОЙ ПРЕСС «DAIZER GOLD AL 612, 613»

Углообжимной пресс предназначен для соединения углов в алюминиевых окнах. Гидравлическая система станка создаёт усилие 7 600 кг, которого достаточно для обжима любых профильных систем.

Станок поставляется в двух модификациях:

**DAIZER GOLD AL 612** – с обычным (ленточным) измерителем для установки ножей и пневмофиксацией профиля.

**DAIZER GOLD AL 613** – с цифровыми измерителями для установки ножей и гидравлической фиксацией профиля.

## ВЕРТИКАЛЬНАЯ МОЙКА СТЕКЛА «DAIZER GLASSWASH 1300 - 2500»

Основными параметрами мойки являются длина щёток и их количество. Мы предлагаем мойки высотой от 1300 до 2500 мм с количеством рабочих щёток от 2-х до 6-ти. На данный момент мойка высотой 1700 мм с 4-мя щётками и открытый верхом является наиболее популярной. В будущем, при желании, мойку можно укомплектовать панельным прессом. Особенностями оборудования являются:

- стальной, нержавеющий моющий отсек с открытым верхом;
- регулировка скорости движения стекла;
- сверхчувствительные моющие щетки для разных видов стекла (стекла с покрытой поверхностью и т. д.);
- моторизированные отсеки входа и выхода длиной 2400 мм;
- выходной отсек с оптическим датчиком нахождения стекла и подсветкой из 5-ти ламп для контроля;



- 24-вольтная панель управления, в соответствии с европейскими нормами безопасности;
- вентилятор, стоящий отдельно от основного блока мойки;
- нержавеющий водяной бак с подогревом и фильтрацией воды, два отсека для 4-х щёточных и три для 6-ти щёточных;
- датчик определения минимального уровня воды.

## Линия для мойки стекла и сборки стеклопакета «DAIZER PANELWASH 1700 - 2500»

Линия состоит из вертикальной моечной машины, стенда сборки стеклопакета, панельного пресса соответствующей высоты и принимающего моторизированного блока, который при необходимости может переходить в горизонтальное положение. Характеристики мойки полностью совпадают с вышеописанными мойками стекла. Управление панельным прессом происходит через пульт управления, расположенного на корпусе. Оптические датчики на всём этапе движения стекла контролируют весь процесс работы. Особенностями оборудования являются:



- ограничители для установки дистанционной рамки;
- обжим стеклопакета происходит посредством панельного пресса;
- возможность регулировки усилия обжима, в зависимости от толщины стекла;
- возможность контроля работы машины с помощью промышленного компьютера;
- наклон принимающего рольганга при выходе из панельного пресса;
- характеристики мойки в линиях полностью соответствуют вышеописанным мойкам

## СТОЛЫ ДЛЯ РЕЗКИ СТЕКЛА



- механический подъём столешницы;
- механический роликов для свободной ориентации стекла;
- механические управляемые упоры для установки стекла.

### «DAIZER MANUALCUT I, II»

Один из простых вариантов столов, который используется совместно с режущим инструментом и снабжён основными функциями для работы со стеклом, такими как:

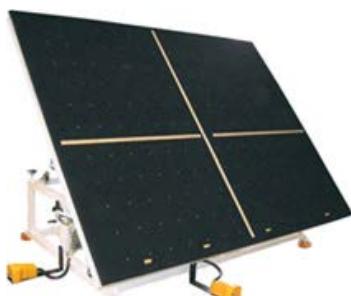
Стол поставляется в двух модификациях

#### **DAIZER MANUALCUT I**

макс размер стекла 2 400 x 1 700 мм;

#### **DAIZER MANUALCUT II**

макс размер стекла 3 200 x 2 230 мм.



### «DAIZER GLASSCUT II»

Более сложный вариант стола, который снабжён пневматической ломкой стекла и аэраподушкой для свободной ориентации стекла.

**Станок снабжен функциями:**

- пневматический подъём столешницы;
- пневматическая ломка по обоим осям;
- пневмоподушка для свободной ориентации стекла;
- пневматически управляемые упоры для установки стекла



Стол для резки стекла с управляемым мостом снабжён цифровыми измерителями положения стеклореза, что позволяет абсолютно точно раскраивать стекло. Управление стеклорезом (поворот стеклореза, подъём стеклореза) производится с управляемой панели.

### «DAIZER GLASSCUT III»

**Основными особенностями стола являются:**

- гидравлический подъём столешницы;
- режущий мост с электронными измерителями положения стеклореза;
- пневматическое управление стеклорезом;
- пневмоломка по обоим осям;
- «относительное» измерение по осям для быстрого расчёта длины реза;
- регулируемое давление на стеклорезе;
- пневмоподушка для свободной ориентации стекла;
- пневматически управляемые упоры для установки стекла.

## «DAIZER GLASSCUT CNC I, II»

Профессиональный CNC стол для резки стекла с полным компьютерным управлением поставляется в двух вариантах:

**DAIZER GLASSCUT CNC I** прямоугольная резка стекла;

**DAIZER GLASSCUT CNC II** фигурная резка стекла.

Также оба варианта стола обладают следующими функциями:

- оптимизация раскюя стекла;
- изменение скорости резки стекла;
- гидравлический подъём столешницы;
- пневмоломка по обоим осям;
- пневмоподушка для свободной ориентации стекла.



## Автоматическая линия резки стекла «DAIZER GLASSLINE»

Загрузка стекла работает максимально с 6 стойками стекла и обеспечивает автоматический захват стекла с последующим переносом его на CNC стол. На столе происходит раскро́йка стекла посредством компьютерного управления. Далее стекло перемещается в секцию ломки, где используя аэроподушку и пневмоломку, происходит разлом стекла.

Полностью автоматическая линия резки стекла состоит из трех секций:

- секция автоматической загрузки стекла;
- секция автоматической резки стекла;
- секция ломки стекла.



## ЭКСТРУДЕРЫ ПЕРВИЧНОЙ ГЕРМЕТИЗАЦИИ

### «DAIZER BUTYL 7»



Экструдер предназначен для нанесения бутилового шнура на дистанционную рамку. Станок снабжён таймером для автоматического предварительного разогрева экструдера, двумя датчиками для контроля и регулировки температуры и манометрами для контроля рабочего давления гидро7 и пневмосистем.

Основными особенностями станка являются:

- ширина дистанционной рамки от 6 до 24 мм;
- скорость нанесения герметика 20 м/мин;
- ёмкость бака: 7 кг;
- два прижимных ролика.



### «DAIZER BUTYL 7 HISPEED»

Более производительный экструдер с вертикальной загрузкой бутила, отличительной особенностью которого является изменяемая скорость нанесения герметика от 20 до 40 м/мин и сенсорная панель для управления параметрами рабочего процесса.

- Основными особенностями станка являются:
- возможность изменения ширины дистанционной рамки от 6 до 20 мм;
- скорость нанесения герметика 20740 м/мин;
- управление через сенсорную панель;
- ёмкость бака 7 кг;
- два прижимных ролика;
- управление через сенсорную панель;
- ёмкость бака 7 кг;
- два прижимных ролика.

## «DAIZER BUTYL 7P»

Профессиональный экструдер с изменяемой скоростью нанесения герметика до 57 м/мин и сенсорной панелью для управления режимами работы. Станок обладает более быстрым временем прогрева бутила и быстрой настройкой под ширину дистанционной рамки.

Основными особенностями станка являются:

- быстрая настройка под нужную ширину дистанционной рамки от 6 до 24 мм;
- скорость нанесения герметика до 57 м/мин;
- управление через сенсорную панель;
- ёмкость бака 7 кг;
- два прижимных ролика.



## «DAIZER HOTMELT 50»

Экструдер использует однокомпонентный hotmelt герметик, который заправляется в бак ёмкостью 50 кг. Разогрев герметика происходит в баке, помпе, трёхметровом шланге и пистолете, через который подаётся герметик на стеклопакет. Подогрев герметика на всём пути прохождения препятствует его затвердеванию. Заправка экструдера очень проста и может происходить во время работы. На панели управления вы можете установить необходимую вам скорость подачи герметика от 0,7 до 1,5 кг/мин и температуру в пределах от 160°C до 210°C. Также экструдер снабжён программируемым таймером для автоматического включения и выключения в заданное время.



## «DAIZER Тиокол 220»



Двухкомпонентный экструдер тиокола позволяет добиться идеальной вторичной герметизации. В экструдере используется двухкомпонентный герметик (200 л компонент А + 20 л компонент В).

Основными особенностями станка являются:

- изменяемый коэффициент смещивания от 1/5 до 1/15;
- регулируемый подогрев основного материала и специальные уплотнения поршня для снижения потерь материала;
- автоматическая система отключения при аварийном изменении давления смеси;
- система автоматического выключения при израсходовании основного материала;
- гидравлический дозирующий насос и насос основного компонента, пневматический насос второго компонента;
- 24-вольтная панель управления, соответствующая европейским нормам безопасности;
- тефлоновые шланги и специальное устройство насосов позволяют работать с большинством видов герметиков.

## ХОЛОДИЛЬНИК ДЛЯ ЭКСТРУДЕРА ТИОКОЛА «DAIZER FREEZER»



Для предотвращения затвердевания компонентов герметика в смесителе экструдера тиокола во время продолжительного простоя необходимо использовать промышленный охладитель. Для быстрого возвращения в рабочее состояние, установка также содержит и нагревательный блок. Охлаждение происходит до 745°C, нагрев до +45°. Цифровая регулировка температуры и сигнализация готовности смесителя экструдера к работе упрощают работу с установкой. Корпус сделан из нержавеющей стали для большей долговечности.

## Стол для вторичной герметизации «DAIZER ROTA I, II, III, IV»

Стол используется при вторичной герметизации и поставляется в четырёх модификациях:

**DAIZER ROTA I** – полностью механический стол;

**DAIZER ROTA II** – механический стол с пневмоприсоской;

**DAIZER ROTA III** – автоматический поворачивающийся стол с пневмоприсоской;

**DAIZER ROTA IV** – автоматический поворачивающийся стол с пневмоприсосками и возможностью работы с очень маленькими и большими стеклопакетами.

На автоматических столах управление происходит через педали, одна педаль управляет пневмоприсосками, вторая – поворотами стеклопакета. На более простых механических столах управление происходит вручную.



## Станок для обработки кромки и снятия фацета у овальных стекол «DAIZER EDGING»

На станке происходит автоматическое снятие фацетов и зачистка кромки различной формы для овальных стекол и зеркал диаметром от 170 до 2 200 мм, удержание стекла происходит при помощи вакуумных присосок. На станке можно установить два фацетных и один войлочный (полировочный) круг.

Подключение воздуха, электричества и воды происходит через вращающийся распределитель над станком.



## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СТЕКЛОПАКЕТОВ



### ЦИФРОВАЯ ПИЛА ДЛЯ РЕЗКИ ДИСТАНЦИОНЕРОВ «DAIZER DIGSAW»

Пила предназначена для резки дистанционной рамки и снабжена цифровым электронным указателем длины распила. Разрезать можно сразу несколько дистанционеров, и управление резкой происходит посредством педали. Пила снабжена двумя 37x метровыми рольгангами. Под подающим рольгангом находится специальная ёмкость для нарезанных дистанционеров.



### Стол для герметизации стеклопакета «DAIZER TABLEPRESS»

Стол предназначен для обжима стеклопакета при первичной герметизации, а также для запечатывания стеклопакета при вторичной герметизации. Таким образом, можно обойтись без отдельного стола для вторичной герметизации. Также на столе возможна сборка стеклопакета.



### Ручное устройство для обжима стеклопакетов «DAIZER GLASSPRESS»

Устройство используется как простая альтернатива столу «DAIZER TABLE PRESS» и используется для окантовки стеклопакета после первичной герметизации.



### Устройство для гибки дистанционной рамки «DAIZER BENDER I, II»

Используется в случае изготовления круглых или овальных стеклопакетов. Гибка рамки и настройка под её ширину проходит вручную.

Поставляется в двух модификациях:

**DAIZER BENDER I** – ручное настольное устройство;

**DAIZER BENDER II** – стационарное устройство.

## Стенд для заполнения молекулярным ситом «DAIZER CITA I, II»

Наклонный стенд предназначен для засыпки молекулярно-сита в нарезанные дистанционные рамки. Одновременно можно засыпать сразу в несколько рамок различной ширины. Стенд поставляется в двух модификациях:

**DAIZER CITA I** – снабжён подогревом селикогеля и вибрацией для плотного заполнения дистанционных рамок;

**DAIZER CITA II** – более простая конструкция без дополнительных опций.

Востребованность пластиковых окон на рынке порождает открытие все новых производственных компаний по изготовлению ПВХ профиля. Оборудование Daizer позволяет наладить производство наиболее оптимальным способом.



## О СТАНКАХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СТЕКЛОПАКЕТОВ

Многие станки марки Daizer обладают числовым программным управлением и системой, распознающей профиль. Память оборудования настолько объемна, что может хранить огромное число шаблонов профильных систем. Мастер может обрабатывать и криволинейные поверхности.

Комплектация станка включает в себя LCD монитор на 15 дюймов и систему управления со следующим набором функций:

- █ контроль чистоты зачистки основания; определение типа профиля, если требуется – ручной выбор нужного;
- █ регулирование скорости работы отдельных деталей: ножей, фрезы и пильного диска;
- █ управление давлением воздуха, числом фаз и стабильностью напряжения в электросети.

## ПРЕИМУЩЕСТВА СОТРУДНИЧЕСТВА С КОМПАНИЕЙ БЛЭХОС

DAIZER – эталон качества и надежности, оборудование этого бренда быстро обрабатывает любой вид профильных систем. Программируемый блок легко поддается дальнейшей эмуляции. Все реализуемые станки имеют широкие подставочные упоры под профиль, приспособление идет в комплекте со станками.

Приобретать оборудование для изготовления ПВХ окон в компании БлэкХос – выгодно, причин тому несколько:

- █ разветвленная сеть представительств по всей стране;
- █ постгарантийное обслуживание;
- █ оказание услуг консультационного характера по настройке и эксплуатации станков;
- █ доставка в регионы в течение 2-7 дней и др.

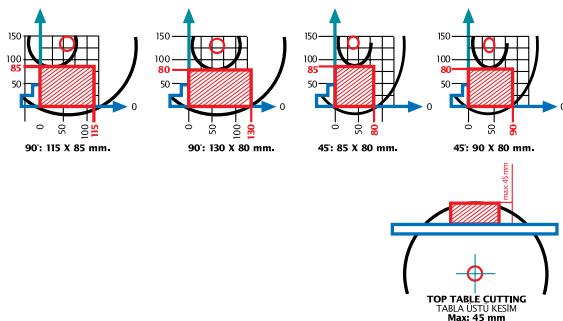
## ОБОРУДОВАНИЕ YILMAZ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПЛАСТИКОВЫХ ОКОН



Оборудование для изготовления пластиковых окон Yilmaz – это воплощение об разного качества, высокой надежности и производительности, которой отличается продукция этой турецкой марки. Сегодня предприятие Yilmaz Machine – один из крупнейших всемирных поставщиков высокотехнологичной продукции. Наша компания «Спектр» – официальный и единственный дистрибутор торговой марки в России. У нас можно заказать станки для изготовления окон ПВХ в небольшие мастерские, а также для средних или крупных, мощных производств, где необходимы автоматические линии, центры для обработки пластиковых профилей и другая техника.



## ПИЛЫ YILMAZ



### ПОРТАТИВНЫЙ РЕЖУЩИЙ СТАНОК ДЛЯ РЕЗКИ ПРОФИЛЯ YILMAZ KD 305

Портативная маятниковая пила с изменяемым углом вертикальной резки предназначена для выпиливания металло-пластмассовых профилей под углами 15°, 22,5°, 30°, 45° и 90°.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	0,8 кВт 220 В
Расход воздуха	34 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр диска/ центрального отверстия	D: 300 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	49 x 62 x 41,5 см
Общая масса	27 кг
Масса станка	25 кг

## ПИЛА ДЛЯ РЕЗКИ С НИЖНЕЙ ПОДАЧЕЙ ДИСКА YILMAZ ACK 420

Циркулярная пила для резки ПВХ и АЛ профилей под типовыми и произвольными углами. Подвижная правая угловая скоба позволяет резать широкие заготовки. После завершения резки пильный диск автоматически опускается обратно. Если при резке открывается защитная крышка, процесс автоматически останавливается. Возможные углы резки: 15-22,5-30,45-90 градусов. Регулируемая скорость подачи.

Одноголовочная пила с нижней подачей диска предназначена для отреза ПВХ и алюминиевых профилей на участке заготовки. Подача пильного диска осуществляется пневматически. Выставление угла реза на основные 15°, 22,5°, 30°, 45°, 90° и промежуточные углы реза осуществляется вручную. Регулируемая скорость подачи дисковой фрезы. Прижим заготовки осуществляется с помощью двух вертикальных пневмоприжимов. Управлением циклом резки профиля осуществляется с помощью кнопочного пульта управления расположенного на станине станка.

Стандартные принадлежности:

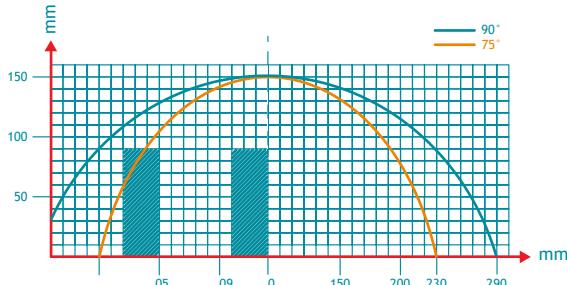
- Сдувной пистолет
- Пильный диск диаметром 420 мм
- Измерительный рольганг KN 200

Дополнительные принадлежности:

- Горизонтальные прижимы
- Измерительный рольганг KN 300 на 3 м
- Система охлаждения

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	2,2 кВт 380 В
Расход воздуха	34 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр диска/ центрального отверстия	D: 420 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	95 x 95 x 149 см
Общая масса	260 кг
Масса станка	210 кг



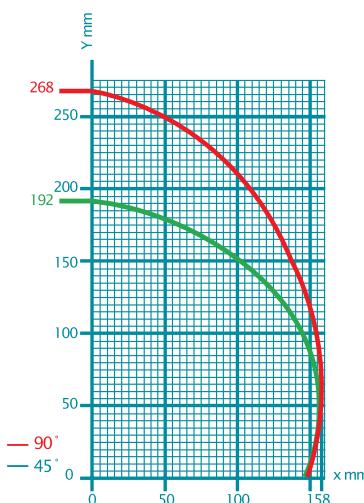


## **ДВУХГОЛОВОЧНАЯ ПИЛА ДЛЯ РЕЗКИ ПРОФИЛЯ YILMAZ DC 421 P**

Автоматическая двухголовочная фронтальная пила DC 421P предназначена для высокоточного распиливания профиля ПВХ и алюминиевых заготовок. Угол резки изменяется от 45 до 90 градусов, крайние положения устанавливаются автоматически, промежуточные настраиваются вручную. Модель DC 421P пришла на смену старой модели DC 420P. Станок оснащен поддерживающим конвейерным упором и дополнительным промежуточным упором, который препятствует провисанию профиля. Управление станком происходит посредством пульта и сенсорного дисплея. Станок оборудован четырьмя горизонтальными пневматическими прижимами.

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

Напряжение и мощность	2,2КВт 2 380 В
Расход воздуха	45 литр/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:420 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	116 x 510 x 170 см
Общая масса	1316 кг
Масса станка	1056 кг

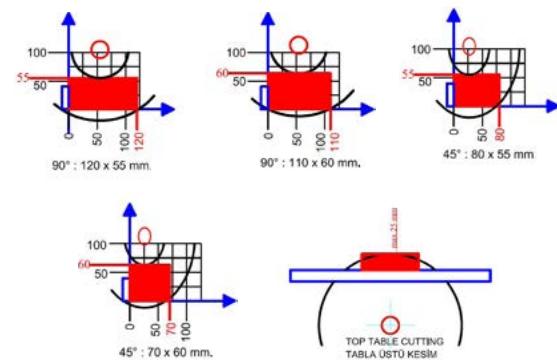


## Мятниковый станок с режущим диском YILMAZ KY 305

Портативный настольный пильный станок Yilmaz KY 305 применяется для резки и выпиливания алюминиевого и металлопластикового профиля под разными углами. Угол резки варьируется от  $-45^\circ$  до  $+45^\circ$ , а также фиксируется на значениях  $0^\circ, 15^\circ, 22.5^\circ, 30^\circ, 45^\circ$  в обе стороны. Станок Yilmaz KY 305 не имеет автоматической системы охлаждения, и поэтому рекомендуется использовать для резки профиля малого сечения с небольшой толщиной стенок. Установив пильный диск по дереву, настольную дисковую пилу можно использовать для раскюя и резки дерева.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	0,8 кВт 220 В
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:300 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3 000 об/мин
Габариты	49 x 62 x 41,5 см
Общая масса	27 кг
Масса станка	25 кг



## Пневматическая усорезная пила для резки профилей YILMAZ KD 350 P

Мятниковая одноголовочная Yilmaz предназначена для резки металлогипсовых и алюминиевых профилей. Движение пильного диска осуществляется вручную, для фиксации профиля пила оснащена пневмоприжимами. Угол резки профиля может варьироваться от  $-45^\circ$  до  $+45^\circ$ . Кроме того, пила KD 350P позволяет устанавливать пильный диск под углами  $0^\circ, 15^\circ, 22.5^\circ, 30^\circ, 45^\circ$  в обе стороны.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	2,2кВт 220 В
Расход воздуха	7 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:350 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	71 x 80 x 149 см
Общая масса	154 кг
Масса станка	115 кг

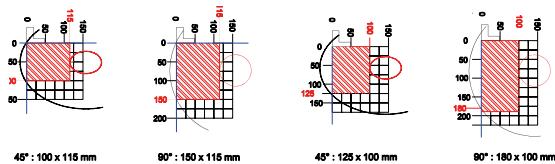


Стандартные принадлежности:

- Пильный диск D 350 мм
- Сдувной пистолет

Дополнительные принадлежности:

- Рольганг
- Система охлаждения

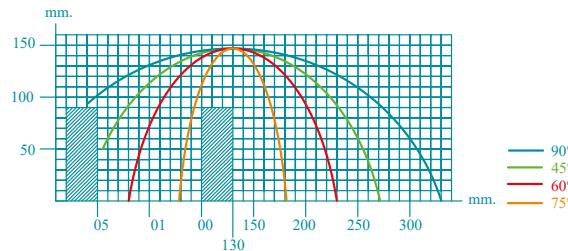


Стандартные принадлежности:

- Сдувной пистолет
- Пильный диск диаметром 420 мм
- Измерительный рольганг KN 200
- Система охлаждения

Дополнительные принадлежности:

- Измерительный рольганг KN 300 на 3 м



## УСОРЕННАЯ ПИЛА С ПОДСТАВКОЙ ДЛЯ РЕЗКИ ПРОФИЛЕЙ YILMAZ KD 350 D

Стационарная пила с механическими прижимами профиля Yilmaz KD 350D предназначена для резки под углом алюминиевых и ПВХ профилей. Угол резки профиля устанавливается в диапазоне от -45° до +45°, станок снабжен фиксатором стандартных углов 0°, 15°, 22.5°, 30°, 45° в обе стороны.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	2,2КВт 380 В
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:350 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	71 x 80 x 149 см
Общая масса	151 кг
Масса станка	112 кг

## ПИЛА ДЛЯ РЕЗКИ С НИЖНЕЙ ПОДАЧЕЙ ДИСКА И СИСТЕМОЙ ОХЛАЖДЕНИЯ YILMAZ ACK 420 S

Станок Yilmaz ACK 420 S предназначен для резки ПВХ и алюминиевого профиля под углами 15°, 22.5°, 30°, 45°, 90° или другими промежуточными углами при ручной установке. Основным отличием от модели ACK420 является наличие водяной системы охлаждения, которая позволяет работать с алюминиевым профилем. Подача пильного диска диаметром 420 мм осуществляется пневматически. Скорость подачи фрезы можно регулировать. Прижим заготовки осуществляется с помощью двух вертикальных пневмоприжимов. Дополнительно можно установить горизонтальные прижимы.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	2,2КВт 220 В
Расход воздуха	34 литр/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:420 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	95 x 95 x 149 см
Общая масса	260 кг
Масса станка	210 кг

## Автоматическая фронтальная одноголовочная пила YILMAZ SC 550 P

Автоматическая фронтальная одноголовочная пила Yilmaz SC 550P применяется при распиле ПВХ и алюминиевого профиля. Гидропневматическая подача пильного диска регулируется с помощью кнопочного пульта управления расположенного на станине станка. Фиксация профиля осуществляется с помощью двух горизонтальных и одного вертикального пневмоприжима. Станок укомплектован измерительным рольгантом.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	2,2КВт 380 В
Расход воздуха	24 литр/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:550 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	97 x 150 x 143 см
Общая масса	490 кг
Масса станка	430 кг



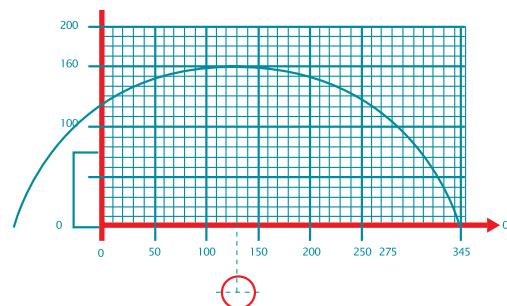
## Пила для серийной резки профиля с системой SERVO YILMAZ SK 450

Автоматическая пила Yilmaz SK 450 предназначена для серийной высокоточной резки оконных ПВХ и алюминиевых профилей под углом 90°. Скорость резки регулируется системой SERVO. Пила SK 450 позволяет использовать пильные диски разного диаметра (до 450 мм). Процесс резки полностью автоматизирован. Станок оснащен датчиком низкого давления, при падении давления ниже 3 бар станок прекращает работу и возвращается в первоначальное положение.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	2,2КВт 220 В
Расход воздуха	7 литр/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:350 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	71 x 80 x 149 см
Общая масса	154 кг
Масса станка	115 кг




**ОБОРУДОВАНИЕ YILMAZ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА**

## СТАНОК ДЛЯ РЕЗКИ АРМИРУЮЩЕГО ПРОФИЛЯ YILMAZ SDT 275

Стационарная дисковая пила Yilmaz SDT 275 предназначена для резки армирующего профиля ПВХ под разными углами до 45°. Пила может работать с различными материалами благодаря двигателю с двумя скоростями работы. Станок оснащен автоматическими прижимами, системой охлаждения и удаления стружек с режущей поверхности.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

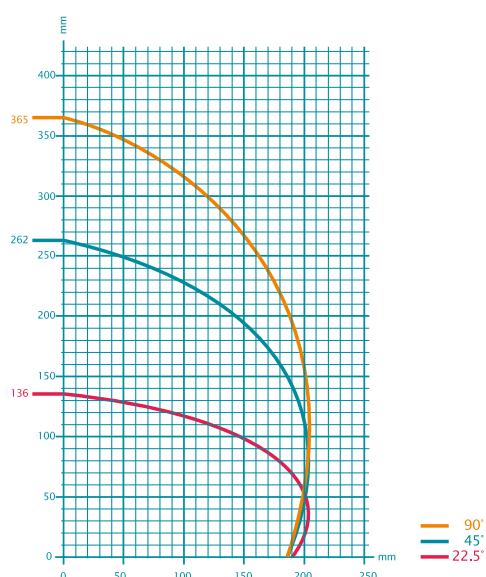
Напряжение и мощность	1,8 кВт 380 В
Расход воздуха	34 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:275 мм x2 d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	96 x 111 x 144 см
Общая масса	258 кг
Масса станка	205 кг



## АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЦИФРОВАЯ ДВУХГОЛОВОЧНАЯ ПИЛА YILMAZ DC 421 PB

Автоматическая цифровая двухголовая пила предназначена для одновременной резки двух алюминиевых профилей на заготовки с помощью двух пильных дисков под разными углами от 15 до 90 градусов. Модель DC 421PB пришла на смену старой модели DC 420PB. Станок управляется с помощью компьютера с ОС Windows с сенсорным дисплеем, что обеспечивает высокую точность резки по установленным размерам и позволяет хранить в памяти более 65000 программ пильных операций. Подача пильного диска осуществляется с помощью гидропневматической системы, скорость работы настраивается в зависимости от обрабатываемого материала. Фиксация профиля происходит с помощью четырех гидропневматических зажимов. Станок позволяет установить дополнительно два автоматических вертикальных прижима.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:



Напряжение и мощность	2,2кВт 380 В
Расход воздуха	45 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:420 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	116 x 501x 170 см
Общая масса	1346 кг
Масса станка	1086 кг

ОБОРУДОВАНИЕ YILMAZ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПЛАСТИКОВЫХ ОКОН

## ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ ДВУХГОЛОВОЧНАЯ ПИЛА YILMAZ DC 421 M

Двухголовочная фронтальная пила Yilmaz DC 420M используется на для резки металлопластиковых и алюминиевых профилей на заготовки. Фронтальная гидропневматическая подача пильного диска позволяет максимально точно произвести распил под разными углами от 90° до 45°. Станок позволяет отрезать две заготовки за одну операцию. Пила Yilmaz DC 420M оснащена рольгангом и четырьмя горизонтальными пневмоприжимами, есть возможность установить еще два вертикальных прижима. Управление станком осуществляется посредством компьютера, что обеспечивает высокую точность распила по установленным размерам.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	2,2 КВт x2 380 В
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:420 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	112 x 468 x 182 см
Общая масса	840 кг
Масса станка	1090 кг

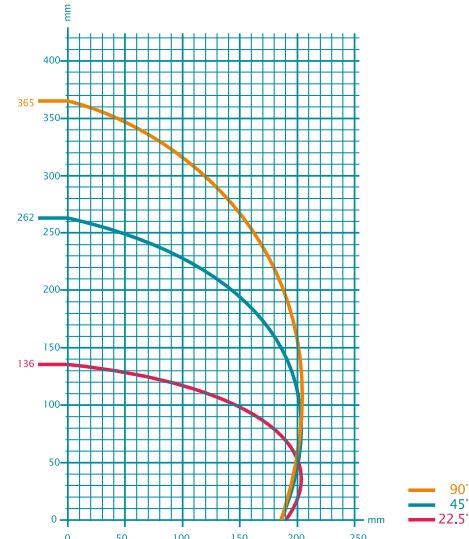
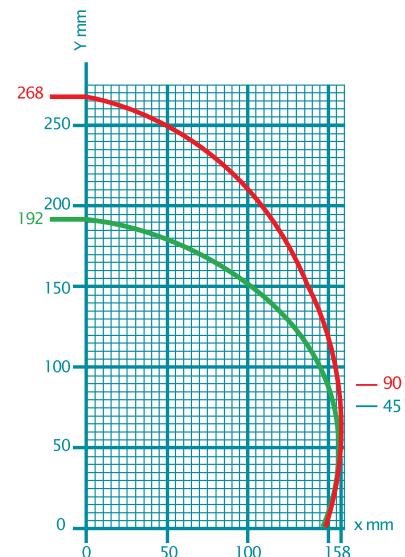
## ДВУХГОЛОВОЧНАЯ ЦИФРОВАЯ РУЧНАЯ ПИЛА YILMAZ DC 550 M

Автоматическая двухголовочная фронтальная пила Yilmaz DC 550 M предназначена для резки алюминиевых профилей по заданным размерам под разными углами от 22,5° наружу до 45° внутрь. Наклон головы осуществляется с помощью пневматической системы. Пила оснащена системой охлаждения и позволяет отрезать две заготовки профиля за одну операцию. Фронтальная подача пильных лисков происходит с помощью гидропневматической системы, что дает высокую плавность движений резки и обеспечивает максимальную точность распила. Станок оборудован четырьмя горизонтальными пневматическими прижимами и двумя вертикальными. Кроме того, пила имеет систему охлаждения.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	3 КВт x2 380 В
Расход воздуха	34 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:550 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	124 x 512x 187 см
Общая масса	1730 кг
Масса станка	1380 кг

YILMAZ





## **ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ ДВУХГОЛОВОЧНАЯ ПИЛА YILMAZ DC 550 P**

Автоматическая двухголовочная фронтальная пила для алюминиевого профиля Yilmaz DC 550P предназначена для резки ПВХ и алюминиевых профилей под разными углами. Подача пильного диска осуществляется с помощью гидропневматической системы с регулятором скорости, что обеспечивает максимальную точность резки. Управление станком реализовано с помощью компьютера с сенсорным дисплеем. Наклоны головы происходят автоматически с помощью пневмоцилиндров, возможен наклон до 45° во внутрь и до 22,5° наружу. Станок оборудован системой охлаждения, горизонтальными и вертикальными пневматическими прижимами.

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

Напряжение и мощность	3 КВт x2 380 В
Расход воздуха	64 литр/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:550 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	124 x 512 x 187 см
Общая масса	1756 кг
Масса станка	1406 кг



Автоматическая двухголовочная фронтальная пила Yilmaz DC 550 PB используется для резки ПВХ и алюминиевых профилей. Фронтальная подача пильного диска осуществляется с помощью гидропневматических цилиндров. Станок оснащен компьютером под управлением ОС Windows со специальным программным обеспечением, управление осуществляется посредством сенсорного дисплея. С помощью компьютера можно регулировать скорость подачи диска и другие параметры. Пила имеет автоматические поддерживающие упоры, четыре горизонтальных пневмоприжима и два автоматических вертикальных прижима. Кроме того, станок имеет термопринтер для печати штрихкодов. Обе пильные головы оснащены защитными подвижными крышками для максимальной безопасности оператора.

## **АВТОМАТИЧЕСКАЯ ДВУХГОЛОВОЧНАЯ ПИЛА С СИСТЕМОЙ ПЕЧАТИ НАКЛЕЕК YILMAZ DC 550 PB**

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

Напряжение и мощность	3 КВт x2 380 В
Расход воздуха	64 литр/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:550 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	124 x 512x 187 см
Общая масса	1786 кг
Масса станка	1436 кг

## АВТОМАТИЧЕСКАЯ ДВУХГОЛОВОЧНАЯ ПИЛА С СИСТЕМОЙ ПЕЧАТИ НАКЛЕЕК YILMAZ DC 550 SK

Автоматическая фронтальная пила Yilmaz DC 550 SK предназначена для резки ПВХ и алюминиевых профилей под разными углами. Фронтальная гидропневматическая подача пильных дисков обеспечивает высокую точность распила. Скорость подачи пильных дисков регулируется, наклон головы на заданный угол осуществляется с помощью серводвигателей. Наклон пильного диска происходит автоматически и возможен в диапазоне до 22,5° наружу и до 45° внутрь. Управление станком реализовано через сенсорный дисплей. Пила оборудована термопринтером для печати штрихкодов. Пила снабжена системой охлаждения и позволяет отрезать две заготовки профиля за одну операцию.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	3 КВт x2 380 В
Расход воздуха	64 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:550 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	125 x 511 x 188 см
Общая масса	1745 кг
Масса станка	1470 кг

## ПОРТАТИВНАЯ УСОРЕННАЯ ПИЛА ДЛЯ РЕЗКИ ПРОФИЛЕЙ YILMAZ KD 350 M

Портативная одноголовочная маятниковая пила Yilmaz KD 350 M предназначена для резки алюминиевых и металлопластиковых профилей под разными углами. Угол резки профиля возможен в диапазоне от -45 до +45 градусов. Фиксация профиля осуществляется с помощью механического прижима.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

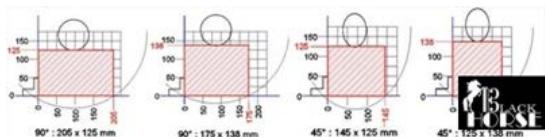
Напряжение и мощность	2,2 КВт 220 В / 380 В
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:350 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	71 x 80x 71 см
Общая масса	95 кг
Масса станка	70 кг

Стандартные принадлежности:

- Пильный диск D 350 мм

Дополнительные принадлежности:

- Рольтанг

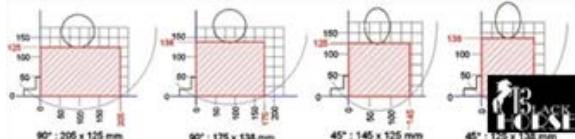


## УСОРЕННАЯ ПИЛА ДЛЯ РЕЗКИ ПРОФИЛЕЙ **YILMAZ KD 400 D**

Маятниковая одноголовочная пила Yilmaz KD 400 D предназначена для резки ПВХ и алюминиевых профилей под разными углами в диапазоне от -45° до +45°. Резка осуществляется вручную. Станок в комплекте со станиной, оснащен механическими прижимами для фиксации профиля.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	2,2 кВт 220 В / 380 В
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:400 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	71 x 80 x 149 см
Общая масса	154 кг
Масса станка	115 кг



## ПОРТАТИВНАЯ УСОРЕННАЯ ПИЛА ДЛЯ **РЕЗКИ ПРОФИЛЕЙ YILMAZ KD 400 M**

Разработана для резки под углом ПВХ, АЛ и деревянных профилей. Возможные углы резки: 15-22,5-30,45-90 градусов. Портативная, с механическими прижимами.

Одноголовочная усоренная пила предназначена для отреза ПВХ и алюминиевых профилей на участке заготовки. Отличие от KD 350 M заключается в большем диаметре пильного диска, а значит и максимальным размером заготовки. Подача пильного диска осуществляется вручную путем наклона головы пилы оператором, прижим заготовки механический.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	2,2 кВт 220 В / 380 В
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:350 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	71 x 80 x 71 см
Общая масса	96 кг
Масса станка	71 кг

Стандартные принадлежности:

- Пильный диск D 400 мм

Дополнительные принадлежности:

- Рольганг

## ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ СТАНОК ДЛЯ РЕЗКИ ПРОФИЛЯ YILMAZ KD 400 P

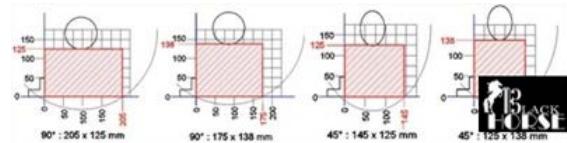
Одноголовочная усорезная пила используется для отреза ПВХ и алюминиевых профилей на участке заготовки. Отличие от Yilmaz KD 350 P заключается в большем диаметре пильного диска, а значит и максимальным размером заготовки. Подача пильного диска осуществляется вручную путем наклона головы пилы оператором, пневматический прижим заготовки.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	2,2 кВт 220 В / 380 В
Расход воздуха	7 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:400 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	71 x 80 x 149 см
Общая масса	159 кг
Масса станка	120 кг

### Эксплуатация:

Оператор регулирует (в ручную) продвижение пильного диска в зависимости от типа и размера заготовки. Внутренние и внешние острые края пильного диска способствуют получению высококачественных гладких поверхностей. Существует возможность детального определения размеров заготовки при помощи метражной системы опорной поверхности. Одноголовочная усорезная пила KD 400 применяется для фрезерования материалов, не содержащих сплавы железа, таких как алюминий, дерево и жесткий пластик.



### Стандартные принадлежности:

- пильный диск 400 мм
- пневмопистолет для сдува стружки

### Дополнительные принадлежности:

- рольганг
- система охлаждения

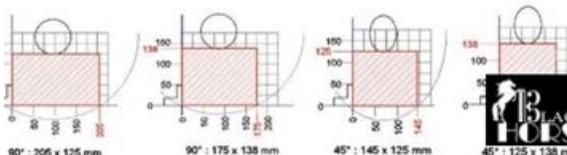


Стандартные принадлежности:

- пильные диски 2 x 400 мм
- горизонтальные и вертикальные пневмоприжимы
- пневмопистолеты для сдува стружки
- рольганг для поддержки профиля

Дополнительные принадлежности:

- система охлаждения



## Двухголовочная маятниковая пила для резки профилей YILMAZ KD 402

Двухголовочная маятниковая пила Yilmaz KD 402 предназначена для резки ПВХ и алюминиевых профилей. Регулируемая подача пильных дисков осуществляется с помощью гидропневматической системы, что обеспечивает плавное движение и максимальную точность распила. Изменение углов резки возможно в пределах от -45° до +45°. Фиксация профиля осуществляется с помощью пневмоприжимов с регулятором давления.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	2,2 кВт 380 В
Расход воздуха	46 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр диска/ центрального отверстия	D: 400 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	75 x 410 x 170 см
Общая масса	622 кг
Масса станка	487 кг

### Эксплуатация:

Оператор регулирует скорость продвижения пильного диска в соответствии с типом и размером заготовки. Внутренние и внешние острые края пильного диска способствуют получению высококачественных безупречных поверхностей.

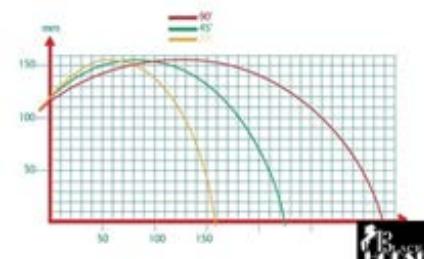
Метражная система и подсоединенный к ней электронный дисплей автоматического станка способствуют точной резке заготовки в соответствии с заданными размерами. Двухголовочная маятниковая пила KD 402 предназначена для резки не содержащих металлических сплавов материалов, таких как алюминий, дерево и жесткий пластик.

## Ручная пила для резки с нижней подачей диска YILMAZ MK 420

Ручная пила Yilmaz MK 420 с нижней подачей пильного диска предназначена для резки профиля из ПВХ, алюминия или дерева под разными углами. Станок оснащен механическими прижимами для фиксации профиля, имеется возможность регулировки положения станка. Направление резки регулируется и может производиться как поперек профиля, так и вдоль него.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	2,2 кВт 220 В / 380 В
Диаметр диска/ центрального отверстия	D:420 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	63 x 98 x 140 см
Общая масса	164 кг
Масса станка	132 кг



## СВАРОЧНЫЕ СТАНКИ YILMAZ

### Одноголовочный сварочный станок YILMAZ TK 501

Станок предназначен для сварки ПВХ профиля высотой не более 130 мм. На данном станке можно установить зажимы и давление соответственно типу профиля. Есть таймер для отсчета времени плавки и сварки ПВХ профиля. Сварка возможно под углами от 30° до 180°. Профили фиксируются при помощи ножной педали. После фиксации профилей, сварка выполняется автоматически. Станок Yilmaz TK-501 оснащен электронным термостатом для точной настройки температуры от 0° до 260° С. Фабричная настройка составляет 245°C.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	1,5 кВт 220 В
Расход воздуха	20 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Макс. высота профиля и диапазон углов	макс. высота:130 мм угол: 30°-180°
Габариты	88 x 81 x 149 см
Общая масса	237 кг
Масса станка	195 кг



Процесс сварки:

- Проверьте подключения электрических и пневматических источников.
- Нажмите на кнопку «Система Старт»
- Разместите один из отрезаемых и свариваемых профилей ПВХ на правой столешнице.
- Нажмите на ножную педаль один раз, направляющая пластина
- Прислоните разрезанный под углом конец профиля к направляющей пластине и нажмите на педаль во второй раз. Правый прижим зафиксирует размещенный на станке профиль.
- Прислоните второй свариваемый профиль к другому краю направляющей пластины, расположенной на левой столешнице. Нажмите на педаль в третий раз, тем самым закрепив профиль левым прижимом. Все последующие операции будут произведены станком автоматически в соответствии с отрегулируемой температурой и временем.

## ОДНОГОЛОВОЧНЫЙ СВАРОЧНЫЙ СТАНОК **YILMAZ TK 503**



Одноголовочный сварочный станок предназначен для сварки углов ПВХ профилей. Станок TK 503 позволяет осуществлять сварку профиля ПВХ под углами от 30° до 180°. Работа станка происходит в автоматическом режиме. В комплект входит надежная станина для станка. Температура нагрева регулируется в диапазоне от 0°C до 260°C.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	1,5 кВт 220 В
Расход воздуха	20 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Габариты	64 x 70 x 84 см
Общая масса	143 кг
Масса станка	115 кг



### Процесс сварки:

- Переведите Главный Переключатель в позицию 1
- После выполнения всех подготовительных операций, нажмите на кнопку системы «Старт».
- Отрегулируйте температуру и давление, как указано в описании панели управления.
- Нажав один раз на ножную педаль, обеспечьте спуск вниз пластины направления. Разместите отрезанный, подготовленный для сварки один из ПВХ профилей на правую подставку
- Положите прямо или под углом вторую отрезанную часть ПВХ профиля. Убедитесь в том, что профиль правильно расположен на поверхности уголника.
- Зажмите профиль правым зажимом, нажав на педаль второй раз.
- Зажмите профиль левым зажимом, нажав на педаль третий раз. Последующий процесс будет выполнен машиной автоматически, согласно отрегулированному периоду времени и температуре.

## ОДНОГОЛОВОЧНЫЙ СВАРОЧНЫЙ СТАНОК **YILMAZ TK 505**

Станок предназначен для сварки ПВХ профиля высотой не более 130 мм. На данном станке можно установить зажимы и давление соответственно типу профиля. Есть таймер для отсчета времени плавки и сварки ПВХ профиля. Сварка возможно под углами от 30° до 180°. Профили фиксируются при помощи ножной педали. После фиксации профилей, сварка выполняется автоматически. Станок Yilmaz TK-505 оснащен электронным термостатом для точной настройки температуры от 0° до 260° С. Станок отличается от модели TK 501 шириной сварного шва, которая регулируется в пределах 0,2-2мм. Это позволяет использовать станок TK 505 для сварки ламинированных профилей.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	1,5 кВт 220 В
Расход воздуха	20 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Макс. высота профиля и диапазон углов	макс. высота:130 мм угол: 30°-180°
Габариты	84 x 84 x 154 см
Общая масса	207 кг
Масса станка	163 кг

## Двухголовочный сварочный станок YILMAZ DK 502

Механизм изготовлен для соединения металлопластмассовых профилей посредством сварки углов. Возможна установка зажима и давления сварки соответственно типу профиля. Оборудован таймером для отсчета времени плавки и сварки. Термостат электронный и может быть настроен в диапазоне температур 0°–260° С. Подвижная головка (правая) двигается вручную. Она оснащена системой остановки. На левой головке возможна сварка под углами 30°–180°. Правая головка зафиксирована под углом 90°. В целях безопасности, фиксирующие поршни работают при низком давлении. После фиксации профилей, сварка выполняется автоматически. Механизм изготовлен согласно Директивам Безопасности Совета Европы. Оснащен прибором поддержки профиля.

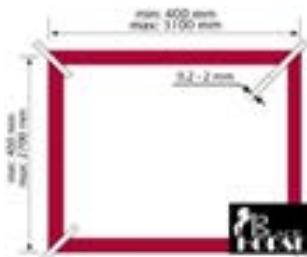
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	3 кВт 220 В
Расход воздуха	32 литр/мин
Давление воздуха	6–8 бар
Макс. высота профиля и диапазон углов	макс. высота: 130 или 140 мм угол: 15°–180°
Габариты	75 x 403 x 170 см
Общая масса	680 кг
Масса станка	540 кг



### Эксплуатация

- Включите электрические и пневматические источники.
- Проверьте кнопку «тормоз», расположенную на подвижной головке. Если кнопка в положении «OFF», станок работать не будет. Обратите внимание на то, чтобы регулятор Выбора головки был в положении 1-2.
- Нажмите на две кнопки Старт одновременно до тех пор, пока на загорится зеленая лампочка.
- Переведите кнопку тормоза в положение «ON» и отрегулируйте подвижную головку.
- Разместите отрезанный профиль между двумя сварочными узами и отключите кнопку тормоза «OFF».
- Разместите другой профиль на подвижной головке. Нажав на кнопку «старт» дважды, закрепите профиль.
- Перейдите к неподвижной головке и разместите профиль. Закрепите профиль, нажав на по отдельности на кнопки запуска, расположенные на головке.
- В целях безопасности первая фиксация прижима осуществляется под низким давлением (0,8 бар).
- Нажмите одновременно на обе кнопки старта, расположенные на неподвижном узле. Таким образом, низкое давление станка (0,8) повысится до 6 бар, и процесс сварки автоматически придет в работу.
- Односторонняя и угловая сварка осуществляется на фиксированной головке двухголовочного сварочного станка.



**ОБОРУДОВАНИЕ YILMAZ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПЛАСТИКОВЫХ ОКОН**

## ЧЕТЫРЕХГОЛОВОЧНЫЙ СТАНОК **YILMAZ DK 540**

Сварочный станок DK 540 позволяет осуществлять одновременную сварку четырех углов оконных конструкций из ПВХ профиля в автоматическом режиме под углом 90 градусов. Управление станком осуществляется с помощью сенсорного экрана, который поддерживает 10 языков. Станок способен сохранять информацию о 200 типах профилей. Компьютер распознает белый и ламинированный профили, в зависимости от этого, настраивает толщину сварки от 0,2 – до 2 мм.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	8,4 кВт 220 В
Расход воздуха	55 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Макс. высота профиля и диапазон углов	макс. высота: 140 мм мин. высота 30 мм
Габариты	408 x 220 x 175 см
Общая масса	2079 кг
Масса станка	1690 кг

## УГЛОЗАЧИСТНЫЕ СТАНКИ YILMAZ



### УГЛОЗАЧИСТНОЙ СТАНОК ДЛЯ ПВХ (с быстро заменяемым ножом) **YILMAZ CA 601**

Автоматический углозачистной станок CA 601 выполняет зачистку сварного шва по плоскости с двух сторон и зачистку угла профиля ПВХ, сваренного под углом 90°. Вы можете выбрать режим полной зачистки или режим зачистки только поверхности шва. В комплект входят 3 быстро съемные втулки, с помощью которых реализована быстрая смена фрез, что позволяет работать с несколькими видами профилей.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:



Напряжение и мощность	1,2/0,8 кВт 220/380 В
Расход воздуха	41 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр фрезы/ центрального отверстия	D: 230 мм d: 32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	85 x 103 x 140 см
Общая масса	225 кг
Масса станка	179 кг

Эксплуатация:

- Проверьте электрические и пневматические подсоединения.
- Разместите сваренный профиль на станке и закрепите к скобам.
- Отрегулируйте переключатель в соответствии с осуществляемым процессом.
- Нажмите на педаль. По завершению работы зачистной станок автоматически отключится. Не дотрагивайтесь руками до движущихся деталей.
- В случае опасности нажмите на Аварийную кнопку, расположенную на панели управления

Замена фрез:

- Зачистной станок позволяет осуществлять быструю смену фрез.
- Откройте заднюю крышку
- Нажмите на кнопку. Оправка, крепящая пилу, поднимется наверх.
- Снимите крепежную оправку и затем группу пил.
- Произведите монтаж новой группы фрез, подготовленных в соответствии с обрабатываемым профилем, насадив их на шпиндель.
- Повторно нажав на кнопку, закрепите на место снятую прежде крепежную оправку на зачистном станке.

## Углозачистной станок для ПВХ 4-ножевой Yilmaz CA 603

Углозачистной станок CA 603 выполняет зачистку сварного шва по плоскости с двух сторон и зачистку угла профиля ПВХ, сваренного под углом 90°. Фрезы движутся справа налево, одновременно возможно установить 4 фрезы диаметром до 230 мм.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	1,2 КВт x2 380 В
Расход воздуха	36 л/мин/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр фрезы/ центрального отверстия	D:230 мм d: 32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	93 x 115 x 154 см
Общая масса	302 кг
Масса станка	251 кг



Эксплуатация:

- Проверьте электрические и пневматические подсоединения.
- Разместите сваренный профиль на станке и закрепите к скобам.
- Отрегулируйте переключатель в соответствии с осуществляемым процессом.
- Нажмите на педаль. По завершению работы зачистной станок автоматически отключится. Не дотрагивайтесь руками до движущихся деталей.
- В случае опасности нажмите на Аварийную кнопку, расположенную на панели управления



**ОБОРУДОВАНИЕ YILMAZ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПЛАСТИКОВЫХ ОКОН**

## **Углозачистной станок для ПВХ (6 фрез) YILMAZ CA 605**

С помощью автоматического углозачистного станка CA 605 осуществляют зачистку сварных швов после сварки пластиковых конструкций под углом 90°. Станок снабжен двумя шпинделеми для установки 6 разных фрез, что позволяет работать на 3 видах профильных систем без замены фрез. На станке установлены два автономных двигателя. Предусмотрены 3 режима работы станка. Выбор режима, предварительные настройки параметров работы, выбор фрезы производится с помощью панели управления.

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

Напряжение и мощность	1,2 кВт x2 380 В
Расход воздуха	36 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр фрезы/ центрального отверстия	D:230 мм d: 32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	93 x 115 x 154 см
Общая масса	305 кг
Масса станка	254 кг

## **Углозачистной станок с ЧПУ YILMAZ CNC 608**

Углозачистной станок с программным управлением CNC 608 осуществляет зачистку ПВХ профилей сваренных под углом 90°. Станок оборудован двумя сервомоторами с 11 ножами и автоматической системой смазки. Управление станком реализовано с помощью сенсорного экрана. Компьютер способен распознавать виды профилей, выбирая для обработки обычного и ламинированного профиля разные ножи. Зачистка верхней и нижней поверхности профиля осуществляется с помощью двух независимых зачистных устройств.

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

Напряжение и мощность	3,7 кВт 380 В
Расход воздуха	103 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Диаметр фрезы/ центрального отверстия	D:250 мм d: 30/32 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Габариты	103 x 198 x 197 см
Общая масса	1218 кг
Масса станка	1093 кг

## СТАНКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТОРЦОВ ИМПОСТА YILMAZ

### Станок для обработки торцов имposta YILMAZ KM 210

Станок KM 210 с ручной подачей фрезы используется для обработки торцов пластиковых и алюминиевых профилей под углом 90°. Данный станок не имеет системы охлаждения, поэтому рекомендуется к использованию при небольших объемах работ.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Макс. диаметр фрезы/ посадка	161/30 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Подача воздуха	Мощность 800 или 1200 Вт
Питание	220В/50Гц или 380В/50Гц
Габариты	47 x 58 x 112 см
Масса станка	60 кг

### Станок для обработки торцов имposta YILMAZ KM 211

Торцефрезерный станок KM 211 с пневмоприжимами и ручной подачей фрезы предназначен для обработки торцов пластикового и алюминиевого профиля под неизменным углом. Станок имеет функцию автоматического отключения после окончания работы.





Стандартная комплектация:

- вертикальный и горизонтальный ручные прижимы
- набор фрез

## СТАНОК ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТОРЦОВ ИМПОСТА **YILMAZ KM 212**

Посредством механизма копирования фрезеруются отверстия под замки т ручки в ПВХ и АЛ профилях. Настольный. Прижимы ручные.

Станок фрезерования имposta KM 212 предназначен для торцовки ПВХ и алюминиевых профилей (импоста). Данный станок снабжен ручными прижимами профиля и ручной подачей фрезы. Данная модель является настольным вариантом и самым простейшим станком для фрезерования импоста.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Макс. диаметр фрезы/ посадка	120/30 мм
---------------------------------	-----------

Количество оборотов	3000 об/мин
---------------------	-------------

Мощность	0,8 кВт
----------	---------

Давление воздуха	6-8 атм
------------------	---------

Габариты	35 x 51 x 42 см
----------	-----------------

Масса станка	30 кг
--------------	-------

### Эксплуатация:

- Удостоверьтесь в чистоте и сухости поверхностей всех деталей, особенно ручек.
- Очистите все поверхности станка от стружек и посторонних предметов. В целях защиты наденьте очки.
- Проверьте соответствующим ключом плотность крепления фрезы и сверл.
- Проверьте фрезу и сверла на прогиб, поломку и износ. При повреждениях замените их на новые
- Торцефрезерный станок КМ-212 предназначен для обработки торцов импостов под «Т»-образные соединения профилей из, несодержащих сплавов железа, жесткого пластика и алюминия.
- Разместите профиль импоста, обрабатываемый под «Т» соединение, к опорному концу станка.
- Закрепите обрабатываемый профиль импоста на столешнице при помощи прижимов. Подвижное устройство прижимов (вверх и вниз) способствует упрощенному закреплению профилей различных типов.
- Обеспечьте вращение фрез, нажав на кнопку «Мотор Старт». Произведите фрезерование требуемых частей при помощи легкого давления на ручку запуска резки, расположенную на станке. Для завершения операции верните ручку в первоначальное положение и нажмите на кнопку «Мотор Стоп».
- Не приступайте к работе, не закрепив рабочую заготовку прижимами!
- Откройте прижимы торцефрезерного станка и снимите отрезанную заготовку.

## Автоматический станок для обработки торцов импоста YILMAZ KM 213

Станок предназначен для торцовки ПВХ и АЛ профилей. Подача и прижим автоматические. Стандартные принадлежности: сдувной пистолет. Станок для фрезерования импоста KM 213 предназначен для торцовки пвх и алюминиевых профилей (импоста). Данный станок снабжен пневматическими прижимами профиля и автоматической подачей фрезы. Так же есть возможность изменять угол фрезерования импоста.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Макс. диаметр фрезы/ посадка	161/30 мм
Количество оборотов	3000 об/мин
Мощность	1,2 кВт 400V 50Hz
Давление воздуха	6-8 атм
Габариты	48 x 75 x 115 см
Масса станка	80 кг
Напряжение	220 В - 380 В

#### Эксплуатация:

- Удостоверьтесь в чистоте и сухости поверхностей ролганга и всех остальных деталей, особенно ручек.
- Очистите все поверхности станка от стружек и посторонних предметов. В целях защиты наденьте очки.
- Проверьте соответствующим ключом плотность крепления фрезы и сверл.
- Проверьте фрезу и сверла на прогиб, поломку и износ. При повреждениях замените их на новые.
- Станок КМ-213 предназначен для обработки торцов импостов под «Т»-образные соединения профилей из не содержащих сплавов железа, жесткого пластика и алюминия.
- Разместите профиль имposta, обрабатываемый под «Т» соединение, к опорному концу станка.
- Закрепите обрабатываемый профиль имposta на столешнице при помощи прижимов. Подвижное устройство прижимов (вверх и вниз) способствует упрощенному закреплению профилей различных типов.
- Обеспечьте вращение фрез, нажав на кнопку «Мотор Старт». Нажмите на кнопку «Резка Старт», тем самым приведя в работу фрез. Фрезерные пилы автоматически произведут резку профиля и вернутся в исходное положение. Завершите процесс нажатием на кнопку «Стоп Мотор».
- Особенностью станков модели КМ 213 является возможность углового фрезерования. При помощи перемещений на 45 градусов влево и вправо шкалы, расположенной на угловой скобе, отрегулируйте требуемый угол.
- Не приступайте к работе, не закрепив рабочую заготовку прижимами!
- В целях безопасности оператора станок для фрезерования торца импоста снабжен системой автоматической остановки станка во время работы при открытой защитной крышке.
- Откройте прижимы станка для фрезерования торца импоста и снимите отрезанную заготовку.



#### Стандартная комплектация:

- вертикальный и горизонтальный пневмоприжимы
- набор фрез
- пневмопистолет для сдува стружки



Стандартная комплектация:

-  вертикальный и горизонтальный пневмоприжимы
-  набор фрез
-  пневмопистолет для сдува стружки

## СТАНОК ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТОРЦОВ ИМПОСТА **YILMAZ KM 215**

Станок предназначен для торцовки ПВХ и АЛ профилей. Подача и прижим автоматические.

Стандартные принадлежности: сдувной пистолет.

Станок для фрезерования имposta KM 213 предназначен для торцовки пвх и алюминиевых профилей (импоста). Данный станок снабжен пневматическими прижимами профиля и автоматической подачей фрезы. Также есть возможность изменять угол фрезерования импоста.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Макс. диаметр фрезы/ посадка	161/30 мм
---------------------------------	-----------

Количество оборотов	3000 об/мин
---------------------	-------------

Мощность	1,2 кВт 400V 50Hz
----------	-------------------

Давление воздуха	6-8 атм
------------------	---------

Габариты	48 x 75 x 115 см
----------	------------------

Масса станка	80 кг
--------------	-------

Напряжение	220 В - 380 В
------------	---------------

### Эксплуатация:

-  Удостоверьтесь в чистоте и сухости поверхностей ролганга и всех остальных деталей, особенно ручек.
-  Очистите все поверхности станка от стружек и посторонних предметов. В целях защиты наденьте очки.
-  Проверьте соответствующим ключом плотность крепления фрезы и сверл.
-  Проверьте фрезу и сверла на прогиб, поломку и износ. При повреждениях замените их на новые.
-  Станок KM-213 предназначен для обработки торцов импостов под «Т»-образные соединения профилей из не содержащих сплавов железа, жесткого пластика и алюминия.
-  Разместите профиль импоста, обрабатываемый под «Т» соединение, к опорному концу станка.
-  Закрепите обрабатываемый профиль импоста на столешнице при помощи прижимов. Подвижное устройство прижимов (вверх и вниз) способствует упрощенному закреплению профилей различных типов.
-  Обеспечьте вращение фрез, нажав на кнопку «Мотор Старт». Нажмите на кнопку «Резка Старт», тем самым приведя в работу фрез. Фрезерные пильы автоматически произведут резку профиля и вернутся в исходное положение. Завершите процесс нажатием на кнопку «Стоп Мотор».
-  Особенностью станков моделей KM 213 является возможность углового фрезерования. При помощи перемещений на 45 градусов влево и вправо шкалы, расположенной на угловой скобе, отрегулируйте требуемый угол.
-  Не приступайте к работе, не закрепив рабочую заготовку прижимами!
-  В целях безопасности оператора станок для фрезерования торца импоста снабжен системой автоматической остановки станка во время работы при открытой защитной крышке.
-  Откройте прижимы копировально-фрезерного станка и снимите отрезанную заготовку

## КОПИРОВАЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ YILMAZ

### Копировально-фрезерный станок YILMAZ CRM 301 S

Рольганг автоматический Yilmaz SKN 300 применяется для замера профиля и используется совместно с копировально - фрезерными или пильными станками. Система управления замером основана на операционной системе Windows. Возможна распечатка замеров вручную или через компьютер.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Питание	230/50 - 60 Гц
Количество оборотов	14 000 об/мин
Мощность	250 Вт
Габариты	54 x 305 x 50 см
Масса станка	73 кг



- PLC контрольная система с сенсорным экраном, основанная на системе WINDOWS.
- Создание распечатки вручную или через компьютер.
- Передача данных.
- Длина рольганга 3 м.
- Максимально используемая ширина : 250 мм.
- Нагрузка : 9 кг. на метр длины.
- Минимальная длина резки: 5 мм
- Чувствительность позиционирования: +/-0.1.
- Опциональные возможности: длина рольганга 4500 / 6000 мм (SKN 450 /SKN 600)

### ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ КОПИРОВАЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК YILMAZ FR 221

Станок FR 221 представляет собой копировально-фрезерный станок со станиной, пневмоприжимами и встроенной системой подачи смазочно-охлаждающей жидкости. Станок FR 221 предназначен для фрезерования пазов и технологических отверстий под фурнитуру в алюминиевом и ПВХ профиле в различных направлениях. Подача фрезы производится вручную.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Питание	220В/50Гц или 380В/50Гц
Количество оборотов	14 000 об/мин
Мощность	800 или 1200 Вт
Подача воздуха	6-8 бар, 5 л/мин.
Габариты	60 x 55 x 145 см
Масса станка	73 кг



Стандартная комплектация:

- Фрезы.
- Сдувной пистолет.
- Измерительный аппарат

Дополнительные принадлежности:

- Система охлаждения.
- Дополнительные фрезы.
- Сменные матрицы для механизма копирования



Стандартная комплектация:

- ручные горизонтальные прижимы
- измерительный аппарат
- фрезы

Дополнительная комплектация:

- дополнительные фрезы
- система охлаждения
- сменные матрица для механизма копирования

## Копировально-фрезерный станок с тройной фрезой YILMAZ FR 222

Настольный копировально-фрезерный станок FR 222 используется для сверления отверстий и пазов под замки и ручки в ПВХ и алюминиевых профилях. Станок оснащен механическими прижимами профиля.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Мощность 1,2 кВт

Скорость вращения фрезы 3 000 об/мин

Габариты 50 x 55 x 46 см

Масса станка 27 кг

Эксплуатация:

- Удостоверьтесь в чистоте и сухости поверхностей рольганга и всех остальных деталей, особенно ручек.
- Очистите все поверхности станка от стружек и посторонних предметов. В целях защиты наденьте очки.
- Проверьте соответствующим ключом плотность крепления фрезы. Проверьте фрезу на прогиб, поломку и износ. При повреждениях замените ее на новую.
- Копировально-фрезерный станок FR 222 предназначен для сверления отверстий под замки, ручки, петли и шпингалеты в профилях из не содержащих сплавов железа, жесткого пластика, алюминия и деревянных профилях. Помимо этого существует возможность независимого открытия пазов и отверстий различных размеров.
- Закрепите рабочие профили на станке при помощи прижимов. Установите при помощи копировальных шаблонов гнезда под замок, ручки, петли и пр. Приведите в работу фрезу продолжительным нажатием на кнопку-переключатель, расположенным на подвижном узле.
- Обеспечьте вращение фрезы продолжительным нажатием на кнопку-переключатель, расположенную на подвижной головке. Одновременно с этим передвиньте переключатель, связанный с кнопкой, тем самым открыв отверстие на преждевременно определенном месте.
- Для доступа до требуемой глубины продвиньте вниз ручку. По завершению процесса фрезерования отпустите давление на кнопку старта. Полная остановка вращения фрезы произойдет через 10 секунд после остановки станка.
- Откройте прижимы и снимите отрезанную заготовку. Размещенные на станке прижимы ручного режима находятся в горизонтальном положении. Горизонтальные прижимы свободно регулируются в соответствии с рабочей заготовкой.

## Копировально-фрезерный станок с тройной фрезой YILMAZ FR 225

Тройная фреза для ручек, напряжение 380 В

Посредством механизма копирования фрезеруются отверстия под замки т ручки в ПВХ и АЛ профилях. Дополнен горизонтальным шпинделем на три фрезы.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Мощность	1,2 кВт
Скорость вращения вертикальной фрезы	3 000 об/мин
Скорость вращения горизонтальной группы фрез	1 500 об/мин
Габариты	65 x 65 x 136 см
Масса станка	95 кг

#### Эксплуатация:

- Удостоверьтесь в чистоте и сухости поверхностей рольганга и всех остальных деталей, особенно ручек.
- Очистите все поверхности станка от стружек и посторонних предметов. В целях защиты наденьте очки.
- Проверьте соответствующим ключом плотность крепления фрезы и сверл.
- Проверьте фрезу и сверла на прогиб, поломку и износ. При повреждениях замените их на новые.
- Копировально-фрезерный станок FR 224 предназначен для сверления отверстий под замки, ручки, петли и шпингалеты в профилях из не содержащих сплавов железа, жесткого пластика, алюминия и деревянных профилях. Помимо этого существует возможность независимого открытия пазов и отверстий различных размеров.
- Закрепите рабочие профили на станке при помощи пневмоприжимов.
- Установите при помощи копировальных шаблонов гнезда под замок, ручки, петли и прочее.
- Обеспечьте направление регулятора к отверстию, определенному на шаблоне.
- Переведите переключатель запуска системы в положение «1».
- Обеспечьте вращение фрезы продолжительным нажатием на кнопку-переключатель, расположенную на подвижной головке. Одновременно с этим передвиньте переключатель, связанный с кнопкой, тем самым открыв отверстие на преждевременно определенном месте. Для доступа до требуемой глубины продвиньте вниз ручку, регулирующую высоту.
- Для сверления тройного горизонтального отверстия одновременно с нажатием на кнопку сверления тройного отверстия передвиньте ручку на себя. Для установки глубины сверла используйте регулирующий шуруп. Для фиксации настройки закрепите контргайку.
- Для настройки высоты группы тройного горизонтального сверла ослабьте регулирующие шурупы и закрепите их на необходимом уровне. Зафиксируйте высоту при помощи контргайки шурупа.
- По завершению процесса фрезерования отпустите давление на кнопку старта. Полная остановка вращения фрезы произойдет через 10 секунд после остановки станка.
- Откройте прижимы копировально-фрезерного станка и снимите отрезанную заготовку



#### Стандартные принадлежности:

- сдувной пистолет
- фрезы

Копировально-фрезерный станок Yilmaz FR 225 предназначен для фрезерования отверстия под ручки в ПВХ и алюминиевых профилях. Станок снабжен горизонтальным шпинделем на три фрезы, также присутствуют 2 горизонтальных пневмоприжима.

#### Стандартная комплектация:

- два пневматических горизонтальных прижима
- сдувной пистолет
- трехшиндельная головка
- фрезы

#### Дополнительная комплектация

- дополнительные фрезы
- система охлаждения
- сменные матрица для механизма копирования



## Копировально-фрезерный станок с тройной фрезой YILMAZ FR 226

Копировально-фрезерный станок FR 226 со станиной предназначен для сверления технологических отверстий и пазов в пластиковом и алюминиевом профиле. Автоматическое движение тройной сверлильной головки происходит благодаря регулируемой гидропневматической подаче. Для фиксации профиля используются два горизонтальных пневмоприжима.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Скорость вращения фрезы	14000 об/мин, 9000 об/мин
Подача воздуха	6–8 бар, 6 л/мин
Мощность	750 или 1200 Вт
Питание	380В/50 Гц
Габариты	80x80x149 см
Масса станка	106 кг

## Станок для фрезерования водоотливных каналов для ПВХ Yilmaz ST 263

Станок для фрезеровки водоотливных каналов (2-х гол.)  
Станок предназначен для фрезерования водоотливных каналов в профилях в двух или трех направлениях под различными углами. Автоматически центрируется по оси профиля. Цикл обработки автоматический, запуск одной кнопкой. Выбор двигателя осуществляется посредством переключателя.

Дренажный станок ST 262 / 263 предназначен для фрезерования водоотводящих отверстий при изготовлении окон из ПВХ профиля. Модель Yilmaz ST 263 снабжена тремя двигателями и может фрезеровать в трех направлениях.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Скорость вращения фрезы	27 000 об/мин
Подача воздуха	6-8 атм
Мощность	2*0,6 кВт или 3*0,6 кВт
Габариты	50x51x138 см
Масса станка	66 кг

### Эксплуатация:

- █ Поверните переключатель.
- █ Разместите фрезеруемый профиль из ПВХ на столешнице.
- █ Переведите переключатель Двигателя №1 в положение «ON» и нажмите на Пуск. Прижимы автоматически закрепят заготовку и двигатель №1 придет в работу. Станок автоматически завершит процесс.
- █ Для фрезерования других водоотливных каналов проделайте аналогичные операции.
- Существует возможность фрезерования двух каналов одновременно. Для этого необходимо перевести переключатель 1-2 или 1-3 двигателей в положение «ON» и нажать на Пуск. Станок автоматически завершит процесс.
- █ Существует возможность регулировки глубины фрезерования и на трех двигателях. Данную опреацию проведите при помощи Регулировочной гайки двигателя.
- █ Устройство прижимов пневматическое. При нажатии на кнопку «Старт» прижимы закрепят профиль автоматически.
- █ Существует возможность увеличения и снижения скорости работы двигателей посредством регуляторов, расположенных на вальфах панели.
- █ Скорость продвижения на столешнице дренажного станка устанавливается при помощи регуляторов.



### Стандартная комплектация:

- █ два вертикальных пневмоприжима
- █ пневмопистолет для сдува стружки
- █ два или три двигателя для фрезерования

## РОЛЬГАНГИ YILMAZ



ОБОРУДОВАНИЕ YILMAZ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПЛАСТИКОВЫХ ОКОН

### Рольганг YILMAZ DKN 300

Полуавтоматический рольганг с цифровым указателем размера устанавливается ко всем одноголовочным пилам Yilmaz. Установка размера осуществляется по измерительной линейке вручную. Рольганг с одной стороны крепится к станку, а с другой имеет вертикальную опору. Рольганг DKN 300 является стандартным.



### Рольганг YILMAZ SKN 300

Рольганг автоматический Yilmaz SKN 300 применяется для замера профиля и используется совместно с копировально - фрезерными или пильными станками. Система управления замером основана на операционной системе Windows. Возможна распечатка замеров в ручную или через компьютер.



### Рольганг YILMAZ SKN 301

Цифровой рольганг SKN 301 используется со штапикорезами. Рольганг оснащен радиолинейкой и сенсорным дисплеем.



### Рольганг YILMAZ SKN 302

Цифровой рольганг SKN 301 используется со штапикорезами. Рольганг оснащен радиолинейкой и сенсорным дисплеем.

## АВТОМАТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПВХ YILMAZ

### Автоматическая линия для обработки профиля ПВХ YILMAZ LINE

Автоматическая линия позволяет осуществлять одновременную сварку четырех углов профиля ПВХ с последующей зачисткой в автоматическом режиме. Линия управляется компьютером на базе ОС Windows, управление осуществляется посредством сенсорного дисплея. Линия автоматически распознает различные типы профиля, меняя толщину сварки от 0,2 до 2 мм. Линия оснащена автоматической системой смазки, системой охлаждения и системой оповещения в случае отсутствия масла, также в комплексе присутствует система контроля за напряжением сети и давлением воздуха.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	14,4 кВт 380 В
Расход воздуха	200 л/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Общая масса	4704 кг
Масса станка	3713 кг



### СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДЛЯ СТАНКА ЗАЧИСТКИ УГЛОВ С ЧПУ YILMAZ SA 250

Система охлаждения SA 250 предназначена для работы в составе автоматической линии для сварки и зачистки окон ПВХ и выполняет функцию передачи готовых изделий со станка сварки на станок зачистки.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	2,4 кВт 380 В
Габариты	232 x 335 x 84 см
Общая масса	302 кг
Масса станка	156 кг




## СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДЛЯ СТАНКА ЗАЧИСТКИ УГЛОВ С ЧПУ YILMAZ SA 260

Поворотный стол SA 260 используется в составе автоматической линии сварки ПВХ окон. Система автоматически осуществляет передачу сваренных профилей со станка сварки к углозачистному станку и поочередно поворачивает каждый уголком к станку.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	0,45 КВт КВт 380 В
Расход воздуха	22 литр/мин
Давление воздуха	6-8 бар
Габариты	108 x 590 x :76 см
Общая масса	1078 кг
Масса станка	747 кг

## ВЫРУБНЫЕ ПРЕССЫ YILMAZ



### ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ВЫРУБНОЙ ПРЕСС YILMAZ PP 110

Пневматический вырубной пресс PP 110 для пробивания технологических отверстий в алюминиевом профиле, развиваемое усилие 3000 кг.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Развиваемое усилие	3000 кг
Давление воздуха	6-8 бар
Габариты	30 x 50 x :58 см
Общая масса	90 кг

## ПРЕСС С КРУГОВЫМ КЕРНИТОМ YILMAZ PY 100

Ручной пресс для пробивания отверстий для соединения углов алюминиевых профилей.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габариты	21,5 x 23,5 x 34,5 см
Общая масса	6,2 кг
Масса станка	5,75 кг



## ПРЕСС С ПРЯМОУГОЛЬНЫМ КЕРНИТОМ YILMAZ PY 101

Ручной пресс, который предназначен для пробивания прямоугольных отверстий под соединение угла алюминиевых профилей.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габариты	21,5 x 23,5 x 34,5 см
Общая масса	8,5 кг
Масса станка	8 кг



## ПРЕСС С КРУГОВЫМ КЕРНИТОМ YILMAZ PY 104

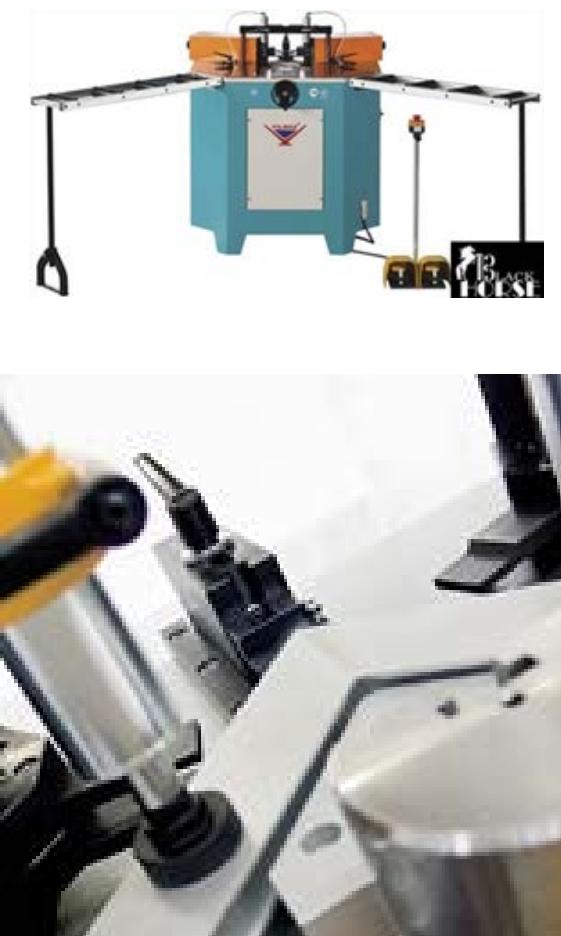
Ручной пресс для пробивания круглых отверстий для соединения угла профилей.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габариты	21,5 x 23,5 x 34,5 см
Общая масса	8 кг
Масса станка	7,55 кг



## ДРУГИЕ СТАНКИ YILMAZ



### Гидравлический пресс для соединения углов YILMAZ KP 120

Универсальный гидравлический уголообжимной пресс предназначен для соединения углов алюминиевых профилей под углом 90 градусов. Высота прессовочных ножей, движение гидравлических поршней и высота профилей регулируется с помощью измерительной шкалы, центровка профилей осуществляется автоматически с помощью пневматических профильных угольников и эксцентрических подпорок. Пневматическая система прижимов и прессовки профилей управляет с помощью двух педалей. Максимальная высота обрабатываемого профиля 130 мм. Данный пресс является самым мощным из всех прессов Yilmaz.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	6 КВт 380 В
Максимальное давление	100 бар
Давление воздуха	6-8 бар
Развиваемое усилие	5000 кг x 2
Кол-во оборотов	3000 об/мин
Габариты	100 x 116 x 140 см
Общая масса	527 кг
Масса станка	480 кг



### Автоматический Шруповерт YILMAZ SD 201

Полностью автоматический высокоточный шуруповерт SD 201 предназначен для свинчивания ПВХ профилей с армирующей заготовкой при изготовлении пластиковых окон. Станок оснащен двумя рольгангами для фиксации профилей. Управление процессом ввинчивания и перемещения саморезов осуществляется с помощью нажатия на педаль.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Давление воздуха	6-8 бар
Габариты	41 x 73 x 192 см
Общая масса	132,5 кг
Масса станка	100 кг

## Станина YILMAZ MS

Станина-шкаф для портативных станков Yilmaz KD300, KY300, FR222, KM212 и др.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габариты	100 x 116 x 140 см
Масса станка	480 кг



## Станок для фрезерования YILMAZ AZ 130

Портативная ручная машина для фрезерования предназначена для сверления паза соединения в деревянных рамках.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	0,83 кВт 220 В
Кол-во оборотов	32000 об/мин
Габариты	52 x 42 x 37 см
Общая масса	13,2 кг
Масса станка	12,2 кг



## Станок для обработки ПВХ-профилей YILMAZ PIM 6508

Станок PIM 6508 предназначен для одновременной резки профилей ПВХ любого типа по заданным размерам, фрезерования по четырём поверхностям, сверления дренажных каналов и отверстий, маркировки и других операций. Управление станком осуществляется с помощью ЧПУ. Специальное программное обеспечение с интуитивно понятным интерфейсом работает на базе ОС Windows. Станок оснащен сенсорным дисплеем, принтером для печати штрих-кодов. С помощью дисплея можно вести наблюдение за операциями, производимыми с ПВХ профилем. Специально разработанное изолирующее ограждение станка типа «кабинет» предупреждает распространение шума. Изнутри освещается





## СТАНОК ДЛЯ ОБРАБОТКИ АЛЮМИНИЕВЫХ ПРОФИЛЕЙ YILMAZ AIM 4310

Станок AIM 4310 предназначен для автоматического фрезерования и сверления отверстий различной конфигурации, каналов, выполнения операций по зачистке углов и других действий. Станок управляется с помощью компьютера со специально разработанной производственной программой. Изолирующее ограждение станка типа «кабинет» предупреждает распространение шума, а также обеспечивает безопасность оператора при работе.



## СТАНОК ДЛЯ ОБРАБОТКИ КОМПОЗИТНЫХ ПАНЕЛЕЙ YILMAZ CPM 4150

Станок CPM 4150 предназначен специально для обработки композитных, алюминиевых панелей и панелей из оргстекла в автоматическом режиме.



## СТАНОК ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ YILMAZ TM 135

Портативные станок TM 135 предназначен для фрезерования отверстий для крепления петель в деревянных изделиях. Диаметр и глубина фрезерования регулируются.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	1,2 кВт 220 В
Кол-во оборотов	3000 об/мин
Габариты	52 x 52 x 55 см
Общая масса	31 кг
Масса станка	19,5 кг

## ЦЕНТР ДЛЯ ОБРАБОТКИ СТВОРКИ YILMAZ TM 135

Центр для обработки створки WS 133 обеспечивает качественную установку всех аксессуаров различных размеров на дверной и оконной створке, в том числе подвижных деталей. Для обработки подходят одностворчатые и двусторчатые двери и окна. Обработка происходит в автоматическом режиме.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение и мощность	3 кВт 380 В
Давление воздуха	6-8 бар
Габариты	180 x 316 x 205 см
Масса станка	520 кг



## РАСПОРНО-ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЕ ЛЕНТЫ ДЛЯ СТЕКЛОПАКЕТОВ

На заре прошлого века в Америке была придумана лента, благодаря которой производство стеклопакетов изменилось раз и навсегда. Практичность, эффективность и простота нанесения обеспечили технологии любовь всего мира и широкую востребованность.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

- █ производство стеклопакетов «теплый край»;
- █ оконные проёмы;
- █ облицовочные панели;
- █ дверные проёмы;
- █ инженерные коммуникации;
- █ наружная часть окон и стёкол;
- █ межкомнатные перегородки;
- █ межкомнатные двери

Без распорно-герметизирующей ленты для стеклопакетов не обходится ряд промышленностей, в том числе и автопром. Она обеспечивает многоступенчатую герметизацию и не проводит холодный воздух.

### ПРЕИМУЩЕСТВА ПЕРЕД АНАЛОГАМИ

Использование ленты целесообразно и выгодно. Она с лёгкостью заменяет влагопоглотитель, дистанционную рамку и обычный герметик. С поставленными задачами справляется на 100%.

На фоне остальных вариантов герметизирующая лента для стеклопакетов выделяется следующими характеристиками:

- █ простотой применения;
- █ отсутствием «мостика холода»
- █ точка росы «-50»
- █ сочетаемостью с большинством материалов, из которых изготавливаются стеклопакеты;
- █ доступностью;
- █ вариативностью размеров и расцветок.

У нас вы сможете приобрести белые, серые и чёрные герметизирующие ленты.

### «БЛЭКХОС»: КТО МЫ И ЧЕМ МОЖЕМ ВАМ ПОМОЧЬ?

Первые 10 лет работы давно остались позади. Всё это время мы динамично развивались, планомерно двигались вперёд и завоёвывали новые рубежи. Представительства нашей компании имеются в ряде стран ближнего и дальнего зарубежья, мы заслужили уважение и доверие на азиатских рынках.

Тесное сотрудничество с отечественными и иностранными производителями позволило нам отследить товары, заслуженно и повсеместно пользующиеся популярностью. На основе статистики и мнения клиентов был сформирован каталог, который придётся по нраву и неопытному новичку и целым организациям.

Мы предлагаем вам купить герметизирующую ленту следующих стран-производителей:

- █ Америка
- █ Китай
- █ Россия
- █ Турция

Продукция оригинальна. К каждому артикулу прилагаются документы, подтверждающие его качество.

### ВЫГОДЫ ОТ СОТРУДНИЧЕСТВА С «БЛЭКХОС»

**Мелочи, благодаря которым вам понравится работать с нами:**

1. Максимальные сроки доставки товара по России: 7 суток. Речь идёт об отдалённых и труднодоступных районах
2. Продукция сертифицирована
3. Предоставляем гарантию
4. Проводим акции и распродажи

Если вы запланировали купить герметизирующую ленту для стеклопакетов, но не можете самостоятельно определиться с размером и прочими характеристиками, наши консультанты с удовольствием вам помогут!

## ДЮРАСИЛ (DURASeal) – РАСПОРНО ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ ЛЕНТА ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СТЕКЛОПАКЕТОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ «Теплого края»

Duraseal (Дюрасил, Дьюасил) является новейшим средством, предназначенным для герметизации стеклопакетов, а технология его действия является многослойной. Прежде всего, система включает в себя 6 компонентов, образующих сложную структуру. Первым компонентом является гибкая рамка. Предназначена гибкая рамка для защиты стеклопакетов от проникновения водяного пара и образования конденсата. Гибкая рамка от Duraseal (Дюрасил) отличается тем, что центр ее не является монолитным или вспененным, он заменен воздухом. Такая конструкция позволяет значительно улучшить теплоизоляцию стеклопакета.

Кроме того, в состав многослойной системы от Duraseal (Дюрасил) входят клеящий слой, позволяющий скрепить стекла, и покрытие с абсорбирующими свойствами, поглощающее влагу.

Преимуществом Duraseal (Дюрасил) является еще и сочетание лучших качеств гибких и жестких рамок, что позволяет этому продукту быть достаточно конкурентоспособным на современном рынке. Duraseal (Дюрасил) – это достойное сочетание качества и цены.

Технология, успешно применяемая в России с середины 90-х годов XX века, имеет следующие преимущества относительно традиционной технологии (с применением алюминиевой рамки и вторичной герметизации):

- 1.** Более простое, экономичное производство – использование меньших площадей, меньшего количества работников, отсутствие склада и отходов;
- 2.** Более быстрое производство – изготовление и опрессовывание стеклопакета занимает до 3-х мин;
- 3.** Улучшенные характеристики стеклопакета, который имеет более высокие тепловые характеристики краевой зоны, что повышает общую температуру стекла на 4-6 оС. Срок службы стеклопакета более 20 лет;
- 4.** Более экологически чистое производство.

Для изготовления стеклопакета используется гибкий герметик DuraSeal (Дюрасил), сочетающий в себе все элементы герметизации.

### Уникальна многослойная система, имеющая в своем составе:

- █ гофрированную металлическую ленту, обеспечивающую дистанцию между стеклами и жесткость ленты;
- █ неметаллическую прослойку, обеспечивающую упругость ленте;
- █ трехстороннюю ламинированную фольгу, обеспечивающую защиту стеклопакета от проникновения водяного пара;
- █ наложенные на фольгу (боковые) клеящие полоски, обеспечивающие уникальную адгезию ленты;
- █ наложенный на фольгу глянцевый осушительный слой, безвозвратно впитывающий влагу из стеклопакета.



Лента имеет размеры идентичные другим системам герметизации.

Благодаря своему сложению лента с успехом может применяться при сборке стеклопакетов абсолютно любых размеров и форм.

DuraSeal (Дюрасил) не требует вторичной герметизации. Сфера применения не ограничены.

Система разработана в США и сертифицирована в России.

С успехом применяется во всем мире, в том числе и в России.

Стеклопакеты, изготовленные с DuraSeal (Дюрасил) прошли сертификацию в различных регионах России и соответствуют Российским ГОСТам на изготовление стеклопакета, а так же Европейскому ГОСТу 1279.



К достоинствам стеклопакетов, при изготовлении которых использовалась герметизирующая лента «Black Horse» (Блэк Хорс) можно отнести следующие:

- 1.** Стеклопакеты хорошо сочетаются с деревом и профилем ПВХ;
- 2.** Просты в изготовлении и не дороги;
- 3.** Полностью соответствуют требованиям ГОСТа

## ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ ЛЕНТА «BLACK HORSE» EXPORT (KHP)

Вашему вниманию представляется Распорно-герметизирующая лента марки «Black Horse» (Блэк Хорс, Блэк Хос) для изготовления стеклопакетов. Эта герметизирующая лента выполняет тройную функцию, являясь одновременно дистанционной рамкой, герметиком и поглотителем влаги. Еще в 1979 году в США начали использовать эту герметизирующую ленту при изготовлении стеклопакетов. Такая технология получила название «Swiggle». Представляемый нами модернизированный вариант этой ленты нашел широкое распространение в Азии.

При изготовлении стеклопакетов по технологии Swiggle (Sklopan, Thermal, Express, Systems и др.) в зависимости от используемого оборудования можно применять любую герметизирующую ленту марки «BlackHorse».

При желании можно выбрать белую или черную ленту, но обычно предпочтение отдается белой, потому, что она не только красивее черной ленты, но и обладает такими достоинствами, как экономичность и технологичность при изготовлении стеклопакетов.

Распорно-герметизирующая лента «Black Horse» заменяет герметик, дистанционную рамку и влагопоглотитель. Вам нужно просто нанести ленту на стекло, затем совместить со вторым стеклом и отправить заготовку в пресс. Весь процесс сборки стеклопакета занимает чуть больше минуты, а дальнейший срок службы не ограничивается десятилетием.

Внимание: Мы поставляем только экспортный вариант герметизирующей ленты с гарантированными характеристиками и изготавливаемый на одной из трех специально отведенных экструзионных линиях. Лента, завозимая другими организациями просто через китайских партнеров, изготавливается для внутреннего рынка и не подходит к использованию по нашему ТУ на территории РФ.

## ГЕРМЕТИЗИРУЮЩАЯ ЛЕНТА «BLACK HORSE» EXPORT (KHP)

Вашему вниманию абсолютно новый и уже проверенный сертификационным центром и испытаниями продукт – аналог герметизирующей ленты всем давно известной под американской маркой «Duraseal» (Дьюасил) – Распорно-герметизирующая лента «Truspacer» (Труспейсер), которая заменяет герметик, дистанционную рамку и влагопоглотитель и по политике «цена-качество» превосходит аналог американской ленты «Duraseal»! Вам нужно просто нанести ленту на стекло, затем совместить со вторым стеклом и отправить заготовку в пресс. Весь процесс сборки стеклопакета занимает чуть больше минуты, а дальнейший срок службы не ограничивается десятиле-

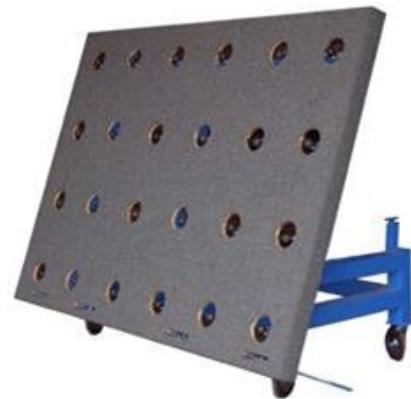
## СТОЛЫ РАСКРОЯ

### МЕХАНИЧЕСКИЕ Столы для РАСКРОЯ ЛИСТОВОГО СТЕКЛА

#### РУЧНЫЕ СТОЛЫ РАСКРОЯ 1. С ПОРТАЛОМ

Оборудование предназначено для применения на малых и средних производствах работающих на рынке обработки стекла, спроектировано с учетом их потребностей. Резка стекла на данном оборудовании позволяет значительно увеличить производительность при повторяемости серийных изделий и снизить до минимума объем отходов. На данном столе производится рез с высокой точностью, а как следствие обработка занимает меньше времени, плюс происходит экономия расходных материалов. Портал с узлом резания и ломатель позволяет получить гарантированный разлом стекла.

- CATA-1 - платформа горизонтальная размером 3,3 X 2,45м h-0,9м покрыта техническим иглопробивным полотном, имеет четыре регулируемые опоры.
- CATA-2 - на платформу дополнительно установлен нагнетатель воздуха для создания воздушной подушки. Он создает две независимые зоны. Управление подувом осуществляется двумя выключателями с противоположных сторон стола. По длинной стороне платформы установлены ролики для облегчения укладки большого или тяжелого листа.
- CATA-3 - на стол установлен портал с узлом резания. В узел резания установлен стеклорез ВО 2000. Стеклорез устанавливается вертикально. Механизм стеклореза обеспечивает постоянное давление ролика на стекло на протяжении всей линии реза. Давление на ролик можно регулировать в зависимости от толщины стекла. Порталом обеспечивается резка стекла по двум перпендикулярным направлениям. По каждому направлению установлены метрические линейки с оптическими визирами. Портал обеспечивает точность реза 0,3мм, а стекло не должно превышать размеров 2500x1650x12
- CATA-4 - имеет механическое устройство, с ручным приводом разламывающее стекло в продольном направлении.
- CATA-5 - имеет дополнительно устройство, разламывающее стекло в поперечном направлении. Устанавливается на расстоянии 700-900мм от края стола.
- CATA-6 - имеет второе дополнительное устройство, разламывающее стекло в поперечном направлении. Устанавливаются на расстоянии 700-900 мм от края стола на противоположной стороне стола.



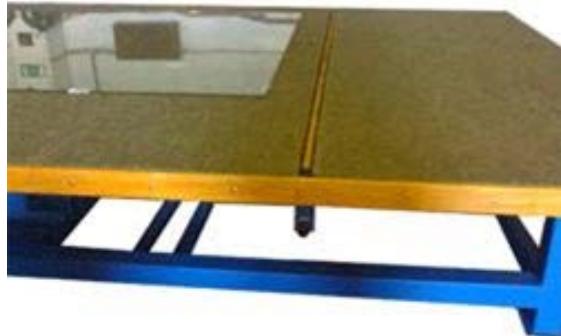
- CATA-7 - устанавливается второе устройство, разламывающее стекло в продольном направлении.
- CATA-X - производство, комплектация и размеры данной модели стола по эскизам и техническому заданию заказчика.

## РУЧНЫЕ СТОЛЫ РАСКРОЯ С ФУНКЦИЕЙ НАКЛОНА

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТОЛ ПО РАСКРОЮ СТЕКЛА «САТА»



**Стол с выдвижными роликами**



**Стол с воздушной подушкой**

«Сата» позволяет резать стекло быстро и аккуратно. Идеально подходит для малых и средних предприятий и для предприятий строительной индустрии. Стол адаптирован для резки листового стекла больших размеров. Стол выпускается в двух модификациях – с воздушной подушкой и с выдвижными резиновыми роликами. Конструктивные особенности, обеспечивающие удобство эксплуатации стола, а также высокую точность и качество резки стекла:

#### **Жесткая сварная станина**

(рама и стойки стола выполнены из металлического профиля прямоугольного сечения и усиленны ребрами жесткости, что обеспечивает высокую жесткость конструкции станины, а также долговечность эксплуатации стола)

#### **Пневматическая планка разлома стекла**

(стол резки стекла оснащен планкой разлома стекла с приводом от пневмоцилиндра, что обеспечивает точный и эффективный разлом листового стекла на детали в местах надреза)

#### **Специальное покрытие стола**

(рабочая поверхность стола покрыта специальной износостойкой ворсистой тканью для исключения возможности появления царапин от стеклянной крошки)

#### **Пневмоцилиндр наклона стола**

(позволяет приводить рабочую поверхность стола резки стекла в почти вертикальное положение для установки листового стекла большого размера. Установка стекла производится на выдвижные упоры)

#### **Центральный пульт управления пневматикой**

(позволяет управлять воздушной подушкой стола резки стекла, а так же контролировать угол наклона рабочей поверхности стола)

#### **Колеса для перемещения стола**

(устанавливаются по желанию заказчика)

**Стол резки стекла «САТА»  
на воздушной подушке  
(новая модификация)**



Вертикальное положение стола



Горизонтальное положение стола



Стекло на  
выдвижных  
упорах



Планка разлома



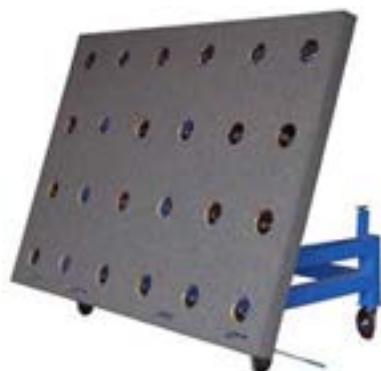
Выдвижные  
упоры



Вертикальное положение стола



Выдвижной Ролик



## Сата-Р новой модификации (3500x2500, 35 роликов, отделка деревом)

Столы для резки стекла «Сата» серий РМ/Р оснащены выдвижными резиновыми роликами с целью более легкого перемещения стекла большого размера по рабочей поверхности стола.

### Резиновый ролик

В качестве выдвижного ролика используется специальная шаровая опора на подвижном кронштейне с защищенным подшипником. Шар диаметром 50 мм. Ролики такого типа обеспечивают беспрепятственное перемещение стекла в любом направлении. Не стопорятся при изменениях направления. Исключают возможность повреждения и царпания стекла.

В целях обеспечения мобильности стол устанавливается на поворотные колеса. Это позволяет легко перемещать стол по цеху и работать в непосредственной близи от пирамиды с раскраиваемым номиналом стекла.

Потребление воздуха 50 л/мин.

### Дополнительные опции

Компрессор. Может быть встроен в базу стола для обеспечения независимости стола от пневмосети предприятия.

По желанию заказчика управление подъемом/опусканием роликов может осуществляться посредством переключателя рычажного типа на панели управления или педали переключателя. Установка того или иного типа управления обговаривается при заказе стола и не влияет на его цену.

## Столы резки стекла «Сата» серий РМ/Р



## Столы резки стекла «Сата» серий В/ВР/ВР2

Столы для резки стекла «Сата» серий В/ВР/ВР2 оснащены так называемой «Воздушной подушкой» – стол резки стекла имеет отверстия для подачи воздуха от мощного вентилятора с целью создания воздушной подушки между поверхностью стола и листом стекла, что обеспечивает более легкое перемещение стекла большого размера по рабочей поверхности стола.

### Педаль переключателя

В качестве покрытия рабочей поверхности стола используется специальный войлок, который обеспечивает наиболее гладкое и безопасное скольжение стекла.

Управление подачей воздуха системы «Воздушная подушка» осуществляется посредством педали переключателя. Благодаря этому оператор может работать с удобной для него стороны стола.

Управление планкой разлома осуществляется с помощью кнопки переключателя.

Потребление воздуха 50 л/мин.

Потребляемая мощность 4 кВт, 380 В.

### Дополнительные опции

Компрессор. Может быть встроен в базу стола для обеспечения независимости стола от пневмосети предприятия.

Дополнительная поперечная планка разлома.

Выдвижные пальцы для продольного разлома. Аналог продольной планки разлома.

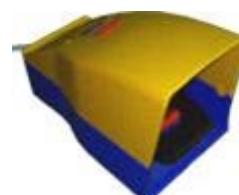
Синхронизация с автоматическим столом для резки стекла. В этом случае стол может использоваться в качестве полноценного стола разлома в линии резки стекла. Цена опции: бесплатно + командировочные расходы в случае если необходим выезд специалиста.



Cata-BP2 (3500 X 2600 мм)



Cata-BP (3500 x 2600 мм)



Педаль переключателя



## Стол для ручной точной резки стекла с двумя режущими балками, JQZ

- Стол предназначен для резки плоского стекла.
- Стол обеспечивает высокую точность резки.
  - Легкость замены и перемещения ножей ускоряет этап подготовки стола к работе и повышает эффективность использования стола.
  - Стол оборудован сенсорной панелью управления, текстовым дисплеем и ПЛК.
  - Стол позволяет установить расстояние, на которое перемещается режущая балка.
  - Стол легок в управлении, гибок в использовании, не требует приложения лишних физических усилий и обеспечивает высокую эффективность обработки.

## АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ РАСКРОЯ СТЕКЛА: GENIUS 61 LS-BL + GENIUS 61



Линия состоит из следующих элементов:

**Позиция 1:** PCC6009095 GENIUS 61 LS-BL

**Позиция 2:** PCC6009080 GENIUS 61 ST

**Позиция 3:** PCC6009085 GENIUS 61 ST



## GENIUS 61 LS-BL

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Автоматический стол загрузки с поднимающейся рамой с вакуумными присосками для захвата листов стекла с из двух или более вертикальных стоек (макс. 5 позиций, 10 стоеч в общем). Стол поставляется с защитным ограждением.

#### Станина

Станина станка сделана из особо прочной электроприводной стали и состоит из нижней рамы, двигающейся по-перечно по двум рельсам, и верхней рамы, крепящейся на нижней. Верхняя рама состоит из поднимающихся захватов с вакуумными присосками; обе рамы приводятся в движение бесщеточными моторами.

#### Моторизованный конвейерный стол

Нижний стол состоит из моторизованных роликов. Стволы роликов врачаются на суппортах с подшипниками; трансмиссия механическая, цепная. Ролики имеют 2 рабочие скорости:

## ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА BLACK HORSE

быструю для стандартного рабочего цикла и медленную для отката листов с раскройного стола. Регулировка движения происходит с помощью инвертера. 2 рамы из 6 захватов и 18 вакуумных присосок. Рамы состоят из 6 захватов, каждый из них имеет по 3 вакуумных присоски. Захваты соединены механическими балками и рычагами вращения, приводимыми в движение с помощью олеодинамических цилиндров. Захваты поднимаются и подают лист на конвейер, после чего возвращаются в исходное горизонтальное положение.

### Загрузка листа

Захват листа производится следующим образом: рама поднимается, с помощью присосок сначала отделяется нижний край листа из пачки, далее, после паузы, отделяется верхний край. Вакуумные присоски закреплены на специальных шарнирах, которые компенсируют искривления листа в пачке. Каждая присоска может быть закреплена вручную по оси захвата. Автоматическое выравнивание листа на конвейере происходит при помощи ультразвукового сенсора. Одновременно с вращением роликов стол смещается поперечно, выравнивая стекло.

### Олеодинамическая система

Централизованная, контролируется клапанами безопасности на каждом цилиндре для рам и роликов. Центральный клапан установлен на основании станка.

### Вакуумный контур

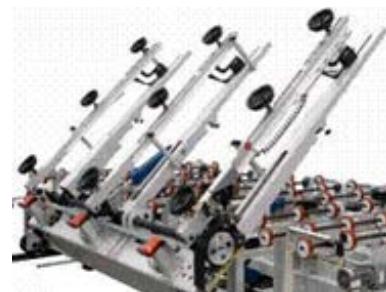
Состоит из насоса, вакуумного переключателя и соленоидного клапана одностороннего действия, подключенного к присоскам. Каждая присоска оснащена клапаном отключения от основного контура.

### Панель управления

Панель управления установлена в рабочей зоне оператора. Панель соединена с электрошкафом, установленным на станине, и контролирует все электрические части. PLC и контроль за осями установлены на компьютере управления раскройным столом.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Толщина стекла	3 – 19 мм
Макс. размер стекла	6100 x 3355 мм
Мин. размер стекла	2000 x 1500 мм
Скорость подачи стекла	40 м/мин
Макс. толщина пачки	1000 мм
Кол-во позиций захвата	2
Общий вес станка	4500 кг
Вес стойки	850 кг
Установленная мощность	6 кВ
Высота рабочего стола	925 (-20; +20) мм
Размеры станка для транспортировки (a x b x h)	10000 x 2400 x 2960 мм
Давление воздуха	7 Бар
Примерное потребление воздуха на лист стекла	800 Нл



### Комплектация:

Код

**PCC4004203**

Направление подачи стекла: слева направо

**PCC4004135**

Автоматическая система загрузки и разгрузки листов стекла с вакуумными захватами, олеодинамической системой для позиционирования захватов под углом 94° и обратным движением роликов.

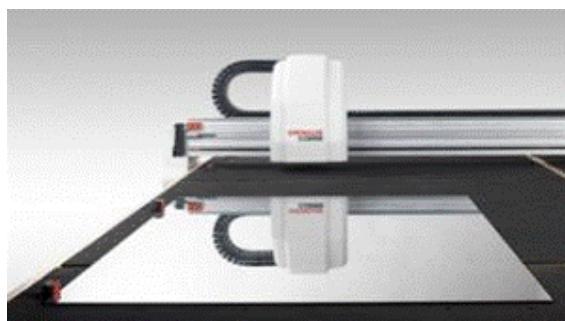
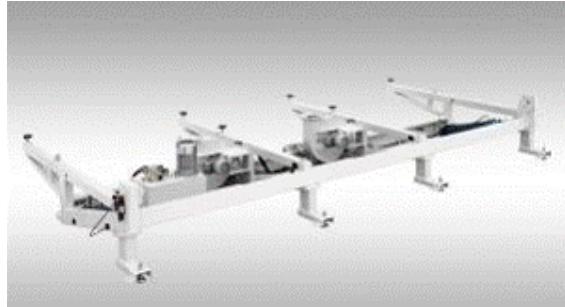
**PCC4004005**

Ручная система загрузки стекла

**PCC4004135**

Дополнительная дверь в рабочую зону линии

**PCC6009080**



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Считывание (при однократном проходе) внешних и внутренних профилей шаблона при отсутствии независимых многократных проходов.

Одновременное сканирование до 10 шаблонов, отличных друг от друга.

Автоматическая аппроксимация профиля и быстрый переход к резке.

## GENIUS 61 CT

Трехосный автоматический стол раскюя с ЧПУ с одной рабочей головкой для прямого и криволинейного раскюя монолитных стеклянных листов.

### Станина

Станок состоит из массивной структуры из сварной стали и имеет неподвижную станину и подъемный рабочий стол со встроенными подшипниками.

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Выравнивающие ножки (4+1) покрыты резиной, устойчивой к порезам, они управляются автоматически при помощи электропневматической системы, соединенной с механизмом подъема рабочего стола; эти ножки имеют двойную функцию опорных ножек для листа (при загрузке и погрузке) и ручных механических выравнивателей (в дополнение к стандартной лазерной системе считывания положения на рабочем столе). Фотоэлементы безопасности по периметру стола соответствуют директивам ЕС.

### Портал с режущей головкой

Привод осуществляется от бесщетечных электродвигателей посредством зубчатых ремней и безлюфтовых зубчатых блоков. Зубчатое колесо соединено с зубчатой рейкой из легированной закаленной стали с системой компенсации люфтов.

Направляющие скольжения представляют собой цементированные и хромированные шлифованные профили. Направляющие и зубчатые рейки установлены в структуре станка, в пазах, вырезанных металорежущим станком.

### Рабочая головка

Вращающаяся ось С с ограниченным углом поворота, приводимая в движение от бесколлекторного электродвигателя посредством зубчатых ремней я и безлюфтовых шкивов.

Автоматическая регулировка давления раскюя зависит от скорости раскюя, а реализация усиления давления в начале и в конце раскюя производится при помощи пропорционального клапана.

Цифровой дисплей, показывающий давление раскюя, установлен на режущей головке.

Автоматическая регулировка давления/подачи смазки на режущий ролик в зависимости от скорости раскюя производится при помощи пропорционального клапана.

Лазерный сканер для считывания формы криволинейной поверхности Считывание формы криволинейной поверхности производится при помощи системы сканирования по точкам шаблона, который может быть из стекла, дерева, пластика, картона или металла, размещенного на столе станка.

### Сканер для считывания положения листа

Оптическое определение нулевой точки листа позволяет определить его координаты без позиционирования упоров, что приводит к сокращению ожидания и обеспечивает максимальную точность обнуления. Оптическое выравнивание с двойным нулём для резки ламинированного стекла.



### Новая система контроля PC- IWNC

Благодаря новой технологии, разработанной компанией «Intermac», ЧПУ полностью инсталлируется в структуре ПК на базе WINDOWS XP.

### ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА:

Характеристики процессора в зависимости от технологии, представленной на рынке. Встроенная плата осей (XP606), легко заменяемая, разработана фирмой «INTERMAC»

Плоский жидкокристаллический монитор 15" с плоским экраном, алфавитно-цифровой клавиатурой и мышью. Полная совместимость с сетевыми системами и оптическими и магнитными носителями, представленными на рынке.



### Новый интерфейс оператора

Новый интерфейс оператора сейчас более прост и удобен в управлении благодаря функции TOOLTIP (hot mouse), позволяющей высвечивать текстовые подсказки при перемещении мыши.

### ДРУГИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Возможность работы в многозадачном режиме с приложениями, имеющимися в комплекте (IEdit). Высвечивания схемы раскроя во весь экран. Высокая стандартизация, качество и гибкость.

Новый редактор раскроя IEdit, выполненный в среде Windows, позволяет производить прямолинейную и криволинейную резку без применения программы-оптимизатора, что особенно удобно при необходимости произвести быстрый раскрой.

### ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА:

Графический интерфейс Windows, быстрый и удобный, с высвечиванием координат, имени профиля, с разными цветами деталей, обрезков и контура резки. Бесконечное количество точек, определяющих профиль. Функция ввода кривых + диагональный раскрой. Функция накернивания (для последующего сверления). Управление криволинейными поверхностями с бесконечным разбиением на точки (для раскроя винила). Импорт и экспорт профилей в формате DXF.

**Новый редактор раскроя IEdit**, выполненный в среде Windows, позволяет производить прямолинейную и криволинейную резку без применения программы-оптимизатора, что особенно удобно при необходимости произвести быстрый раскрой.

### ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА:

Графический интерфейс Windows, быстрый и удобный, с высвечиванием координат, имени профиля, с разными цветами деталей, обрезков и контура резки.

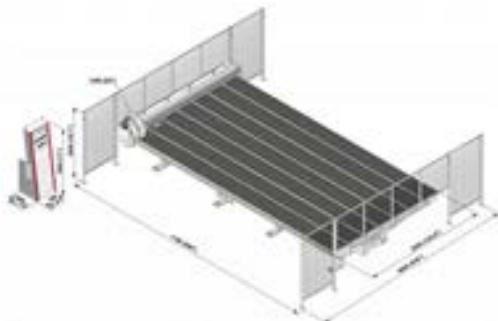
Бесконечное количество точек, определяющих профиль. Функция ввода кривых + диагональный раскрой. Функция накернивания (для последующего сверления). Управление криволинейными поверхностями с бесконечным разбиением на точки (для раскроя винила)

### Новая параметрическая библиотека

Параметрическая библиотека позволяет производить автоматическую адаптацию заданных кривых и последующую оптимизированную резку с управлением непосредственно на станке.

### Встроенный модем

TELESERVICE: полный дистанционный контроль станка для обновления логики, интерфейса, параметров, а также диагностика при помощи Ethernet и Internet. Возможность установки веб-камеры с микрофоном и наушниками. Аппаратное обеспечение, легко доступное на рынке. Невысокая стоимость техобслуживания для клиентов и легкость таковых операций.



### Рабочий стол

покрыт фетровым материалом с низким коэффициентом трения, а также с отверстиями для выхода воздуха, что служит для облегчения скольжения стекла.

Воздушная подушка создается высокопроизводительным вентилятором с низким уровнем шума.

### Система удаления покрытия LOW-E «BCR»

Система удаления мягкого покрытия LOW-E "BCR" (BRUSH COATING REMOVER) – механическое устройство для удаления низкоэмиссионного покрытия при помощи

щетки с электрическим двигателем. Обеспечивает повышение скорости обработки и снижение расходов по техобслуживанию.

- Прямолинейное и криволинейное удаление покрытия
- Скорость удаления покрытия до 150 м/min
- Вертикальная ось с приводом электромотором.
- Минимизированная дополнительная нагрузка на режущую часть станка
- Металлический инструмент
- Не требует правки инструмента
- Ходимость инструмента 2500 метров
- Инструмент автоматически адаптируется к неровностям поверхности
- Отвод пыли при снятии покрытия
- Возможна установка на станки в эксплуатации

### Комплектация

#### PCC4004203

Направление движения стекла: слева направо

#### PCC4051042

### Телесервис

ПК на станке со встроенным модемом имеет возможность дистанционного доступа при помощи сетей Internet и Ethernet, что позволяет исполнять:

- Диагностику и поиск ошибок
- Обновление ПО и параметров станка
- Значительное сокращение стоимости технического обслуживания.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Толщина стекла	3 – 19 мм
Макс. размер стекла	6100 x 3355 мм
Допуски при позиционировании головы	+/- 0.15/2000 mm
Максимальная скорость раскюра	150 м/мин
Высота рабочего стола	900 мм (-15, +40)
Размеры для транспортировки	7900 x 2275 x 2000 мм
Давление сжатого воздуха	7 Бар
Установленная мощность	13,5 КВ (стол с ремнями)
Общий вес	3600 кг

### Конвейер с зубчатыми ремнями

Система из 6 приводных зубчатых ремней, расположенных ниже уровня рабочего стола и поднимающихся для передвижения стекла. Движение осуществляется при помощи инвертера и редукторного двигателя. Ремни имеют 2 скорости: высокую для подачи стекла и низкую для отката.

### PCC4050260

#### Базовый рабочий набор:

- 2 держателя для режущих роликов с зажимом из пластика
- 2 держателя для режущих роликов с зажимом из металла
- 1 держатель для режущего ролика 3-8-2 для резки толстого стекла
- 2 зажим из пластика, с роликом Ø=5,0 мм, 135°
- 2 зажим из пластика, с роликом Ø=5,0 мм, 145°
- 2 зажим из пластика, с роликом Ø=5,0 мм, 155°
- 2 зажима из металла 432.0 с роликом Ø=5.6 – 145°
- 2 зажима из металла 432.0 с роликом Ø= 5.6 – 150°
- 2 зажима из металла 432.0 с роликом Ø=5.6 – 155°
- 2 зажима из металла 432.0 с роликом Ø= 5.6 – 160°
- 2 зажима из металла 432.0 с роликом Ø= 5.6 – 165°
- 2 3-8-2 ролика для резки толстого стекла – 160°

**ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА BLACK HORSE**

**PCC4004015**

Дополнительный бак для масла

**PCC4041708**

Держатель для пластикового клипа

**PCC4004203**

Защитное ограждение для линии

**PCC4041851**

Комплект из 10 роликов 403 - Д. 5.6 x 145°

**PCC4030025**

Магазин для автоматической смены инструментов  
(6 позиций)

**PCC4041821**

Канистра с маслом для раскюра 30л.

**PCC4041720**

Опция снятия Low-e покрытия BCR

**PCC6009085**

**PCC4051095**

**Наклонные лапы разгрузки**

Три наклонные механические лапы, работающие с помощью электропневматической системы с извлекаемыми вручную рейками и обрезиненные ножками для разгрузки готового стекла.

**Комплектация:**

**PCC4004203**

Направление движения стекла: слева  
направо

**PCC4004231**

Автоматический интерфейс управления  
раскюрного стола со столом  
полуавтоматической загрузки Genius ST.

**PCC4051012**

**Комплектация:**

**PCC6009095**

GENIUS 61 LS + 6 пирамид

**PCC6009080**

GENIUS 61 CT

**PCC6009085**

GENIUS 61 ST

**Рейки разлома**

Рейки разлома (N° 3 поперечных + N°1 продольная) по осям X и Y на рабочем столе, приводящиеся в движение от пневматических педалей на полу.

## АВТОМАТИЧЕСКИЙ СТОЛ ДЛЯ РЕЗКИ СТЕКЛА JC-3624

### Часть механизма

- █ Основный подшипник: импортный либо китайский.
- █ Полоса передачи: импортный либо китайский.
- █ Панель: применяется импортной противопожарной панелью / влагоизоляционной панелью.
- █ Зубная рейка/ролик: импортный
- █ Надсекающий вал: импортный
- █ Поверхность стола : импортный промышленный войлок (чёрный)
- █ Зубная рейка: YYC
- █ Супорт: применяется давлением воздуха и пружиной (обеспечивает наилучший результат резки.)
- █ Падающая установка: с автоматическим устройством для передачи индуктивных сигналов. ( синхронизация с транспортом и индукция бесконтактного переключателя обеспечивает автоматического транспортировать, уменьшает объём работы.

### Часть электрических элементов:

- █ Управлять с компьютером PC, граница с Microsoft Windows
- █ Электрическое напряжение: 380V/50HZ. Оборудование с напряжением устройства трансформатора.
- █ Серводвигатель: импортный либо китайский
- █ Система управления: импортная карта управления
- █ Трансформатор:импортный
- █ Пневматическая деталь: импортный либо китайский

Данный стол характеризует хорошая стабильность, точность, давление и скорость резки можно регулировать.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Толщина стекла	3 - 19 мм
Точность резки	$\leq 0.3$ мм/м
Скорость резки	0 - 140 м/min (можно регулировать)
Высота стола	910 ± 20 мм
Максимальный размер резки	3660 x 2440 мм
█ Приводная система: применяется серводвигателем и зубной рейкой YYC на X,Y,Z направлениях.	
█ Резцодержатель резки: применяется давлением воздуха и пружиной, голова вращается на 360°, нарезать вверх и вниз (может точно нарезать любые формы стекол ).	
█ Способ подачи: автоматическое устройство для смазки и возможно регулировка давление масла.	
█ Падающая установка: автоматическая синхронизация с транспортом, удобно для перевозки стекла.	
█ Фиксированная система: фотоэлектрическая сканированная фиксация и механическая фиксация.	
█ Сканирование криволинейного шаблона: сканирования шаблона превратить (изменить) на изображение CAD.	

### Программное обеспечение

- █ Профессиональная поддержка резки программного обеспечения (под WINDOWS пользователя) с многим резки фото (удобно рисовать и работать)
- █ Можно совместить с программной AUTO CAD.
- █ Можно совместить с программной оптимизации и резки. ( Прямой ввод размеров стекла для резки, после полной автоматической оптимизации прямо резать)
- █ Имеет автоматическую функцию коррекции. Можно обеспечить точность резки.
- █ Имеет функцию для выбора пути резки, чтобы обеспечивает наилучшую скорость резки.
- █ Имеет функцию коррекции. Можно два раза установить исходную точку.
- █ Операция ввода: клавиатура и мышка. На Китайском и Английском языке.
- █ Имеет криволинейную автоматическую функцию пресшивания, и достигнет наилучшего результата резки.

## Автоматический криволинейный стол для резки стекла JC-2418-Z

Рама оборудования изготовлена из прочного металлического каркаса, что обеспечивает большую точность реза в течении всего срока эксплуатации оборудования. Резцедержатель на пневмоприводе с вращающейся на 360° головкой позволяет выполнить любую линию и форму разреза. Резцедержатель выполнен из высокопрочной стали и имеет эффективную влагозащиту и не подвержен деформации. Все комплектующие выполнены ведущими европейскими производителями. Программное обеспечение на базе WINDOWS. Ведение статистики работы оборудования, возможность совмещения с AUTOCAD.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Макс. размер стекла	2440 x 1830 мм
Высота рабочего стола	900±50 мм
Вес оборудования	3200 кг
Толщина реза	3~19 мм
Линейная параллельность	≤±0.25 мм/м
Точность диагонали	≤±0.30 мм/м
Скорость реза	0~120 м/мин
Требование к установке питания	380В/50Гц
Электрическая мощность оборудования	12кВт
Потребляемое давление воздуха	6 атм



## АВТОМАТИЧЕСКИЕ СТОЛЫ РАСКРОЯ (ВЕНГРИЯ)



- Макс. размер обрабатываемого стекла - 3250 x 2550 мм
- Точность резки: 0,5 мм
- 3600 x 2800 x 900 мм; вес - 1000 кг
- 380В/50Гц, 3х16А, 3кВт, 7 атм



- макс. размер обрабатываемого стекла - 3380 x 2320 мм
- толщина стекла - 2-19 мм; точность резки +/-0,3 мм
- скорость реза - 0-120 м/мин (ср. 90 м/мин)
- тип привода - зубчатая рейка
- 4000 x 2650 x 1000 мм; вес - 1800 кг
- 380В/50Гц, 3х16А, 3кВт, 7атм

### Стол для полуавтоматической резки стекла, модель Mastercut-3.2

- Жесткая надежная конструкция рамы
- Прочное анти-изнашивающееся покрытие
- Система подачи воздуха на поверхность стола
- Комплект пневмоломателей стекла
- Режущий мост с электроприводом для стекол 2-10 мм
- Цифровое измерительное устройство
- Автоматический поперечный ход режущего узла
- 4 стеклореза для продольной серийной резки

### Стол для автоматической резки стекла, модель Autocut - 3.2 (производство SZILANK, Венгрия)

Стол для полностью автоматической резки по осям XY (перемещение – электродвигатель с сервоприводом). Управление – контроллер и сенсорный экран Omron; отдельная клавиатура с монитором для ввода данных; программа раскюя и оптимизации; USB-port

- функция наклона поверхности стола
- полностью автоматическая резка по осям XY
- перемещение – электродвигатель с сервоприводом
- управление – контроллер и сенсорный экран Omron
- отдельная клавиатура с монитором для ввода данных
- автоматический поворот/опускание режущей головки
- пневморегулировка усилия нажатия режущей головки
- автономная система подачи смазочной жидкости
- система подачи воздуха на поверхность стола
- гидравлический привод подъема стола
- жесткая надежная конструкция рамы
- прочное анти-изнашивающееся покрытие
- комплект пневмоломателей стекла (2+1)

## BOTTERO мод. 332 ВКМ (ПР-ВО Италия)

### Отличительные особенности

- Станок для загрузки, резки и разлома листов плоского стекла.
- Структура станка выполнена из стальных сварных труб, защищенных двумя слоями краски: антикоррозийной и цветной эмалью.
- Абсолютно плоская деревянная поверхность стола покрыта шерстяным покрытием для обеспечения максимально эффективной работы воздушной подушки.
- Мощная система с вентилятором для создания «воздушной подушки» между столом и листом стекла. Это способствует резкому снижению трения и облегчению всех операций по передвижению стекла.
- Звуковой порог воздушной системы соответствует требуемым стандартам.
- Возможно производство комплексных схем резки, включающих в себя прямолинейную и фигурную резку (опция).
- Мост сделан из стали и расположен поперек стола.
- Регулировка давления резки осуществляется непосредственно с клавиатуры.
- Панель управления столом включает: ПК, панель управления, управление питанием и системой безопасности.
- Края рабочего стола сделаны из прочной древесины для обеспечения разлома стекла вручную.
- Пневматически активируемые планки разлома, вмонтированы в рабочий стол и управляются с помощью педалей, расположенных рядом.
- Каретка приводится в действие двигателем прямой передачи.
- Диалог «оператор-машина» легко осуществляется благодаря простому интерфейсу программного обеспечения.
- Оператор ведется программным обеспечением шаг за шагом и оповещается обо всех возможных ошибках как при вводе данных резки, так и при осуществлении всех операций станком.



### Назначение

Предназначены для прямолинейного раскроя одной режущей головкой листового стекла толщиной от 2 мм до 19 мм на детали заданных размеров.

### Область применения

Предприятия и цеха по изготовлению стекольной продукции, по производству стеклопакетов для оконных блоков различной конструкции из древесины и пластика, в мебельном производстве в цехах стеклообработки (стеклянные фасады, полки, витрины и др.) и предприятия строительной индустрии.



### Узлы и агрегаты

**Новые системы загрузки и реза.** Рама и стойки из профилей прямоугольного сечения, усиленные ребрами жесткости, прошедшие специальную обработку отжигом, обеспечивают высокую жесткость конструкции станины, а также долговечность эксплуатации стола без потери точностных параметров. За счет отсутствия вибрации достигается высокая точность раскроя стекла.



Три безщеточных мотора привода моста, связанны с ЧПУ. Что позволяет отслеживать, контролировать место позиционирования, на каждый момент времени, в процессе работы, моста.



Круглые линейные направляющие большого диаметра и повышенной твердости обеспечивают высокую точность перемещения порталов по осям X и Y. Профильные ролики значительно снижают трение и износ в направляющих.

Достигается высокая точность обработки и долговечность работы стола без потери точностных параметров.



Стальной мост, движущийся по зубчатым рейкам и режущая голова, защищены эргономичными кожухами из высококачественного пластика. Которые, в случае необходимости, обеспечивают быстрый доступ к узлам.



Опционально доступна система удаления слоя LOW-E



Числовое управление Bottero на PC; управление двумя осями. Ознакомление и использование облегчено выпадающими меню. Возможна настройка дисплея. Буквенно-цифровая клавиатура, интегрированная в панель управления. Данные сохраняются на жестком диске или диске 3,5.



Опционально доступен сканер шаблонов и резка по шаблону. Полностью автоматический режим. Высокая точность формы сканирования любого прямолинейного и криволинейного шаблона. Шаблоны могут быть сделаны практически из любого материала. Автоматическое сканирование до 20 шаблонов в одном цикле.

#### Дополнительные опции:

Автоматический стол порезки 332 ВКМ может быть оснащен дополнительными опциями. Их выбор зависит от основных потребностей производителя. Возможная комплектация и назначение дополнительных опций:

- 1.** \* Клапан быстрого отсечения воздуха - предназначен для уменьшения времени позиционирования листового стекла на автоматическом столе порезки.
- 2.** Устройство для транспортировки листового стекла - предназначено для перемещения листового стекла мостом стола, устанавливается только в случае установки стола разлома
- 3.** Дополнительная пневматическая педаль для планок разлома - устанавливается для оптимизации рабочего времени оператора.
- 4.** \* Сканер фигур + Scan cad - сканер фигур с CAD редактором позволяющим корректировать отсканированные фигуры.
- 5.** \* Easy Deletion - приспособление для снятия LOW-E покрытия. Процесс шлифовки покрытия осуществляется небольшим шлифовальным цилиндром.
- 6.** Процесс резки листового стекла осуществляется только после шлифовки покрытия
- 7.** \* Автоматический выбор давления порезки - предназначена для автоматического определения толщины листового стекла и выбора соответствующего давления (необходим только в работе линии порезки стекла).
- 8.** Дополнительная пневматическая педаль для планок разлома - устанавливается для оптимизации рабочего времени оператора.
- 9.** Инфракрасные барьеры безопасности. Останавливают цикл резки автоматического стола при пересечении зоны срабатывания барьеров безопасности.
- 10.** Дополнительный бак жидкости для резки.
- 11.** \* Опция криволинейной резки листового стекла. Предназначена для резки листового стекла фигурной формы.
- 12.** Автоматическое перемещение телескопических лап.

Модуль передачи данных по сети с компьютера менеджера на автоматический стол порезки листового стекла.

Опции отмеченные \* рекомендуются продавцом.

Станок разработан, изготовлен и установлен в соответствии со следующими стандартами безопасности: IEC 204/I, CENELIC EN 60204-1, CEI 44-5, Low Tension Directive 73/23/EEC, Directive 93/68/EEC. Были использованы следующие версии: Equipping in line with European Regulations, E.C.Hallmark; Equipping in line with American Regulations, UL - CSA Hallmarks (OPTIONS).

## Стол для автоматической резки стекла, модель ВМТ-XYS, (производство Великобритания)

- функция наклона поверхности стола
- полностью автоматическая резка по осям XY
- перемещение – электродвигатель с сервоприводом
- управление – контроллер и сенсорный экран
- отдельная клавиатура с монитором для ввода данных
- тип привода – зубчатая рейка
- автоматический поворот/опускание режущей головки
- механическая регулировка усилия нажатия режущей головки
- автономная система подачи смазочной жидкости
- система подачи воздуха на поверхность стола
- гидравлический привод подъема стола
- жесткая надежная конструкция рамы
- прочное анти-изнашивающееся покрытие
- комплект пневмоломателей стекла (1+1)
- изготовлен в соответствии с требованиями безопасности



- макс. размер обрабатываемого стекла – 3210 x 2500 мм
- толщина стекла – 3-19мм; точность резки +/-0,3мм
- регулируемая скорость реза – 90-110 м/мин
- 400 x 3280 x 1000 мм; вес – 2200 кг
- 80В/50Гц, 3x16А, 10кВт, 7атм

## ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛИНИЯ ДЛЯ РЕЗКИ СТЕКЛА

### Инструкция по управлению:

- Расположите стекло на загрузочном столе; нажмите на переключатель пневматического подшипника и проведите стекло с помощью колесиков на полуавтоматический стол для резки. Нажмите кнопку запуска на управляющей панели, резка будет проведена автоматически устройством с зубчатым приводом. Запустите после завершения продувку и вытолкните стекло с помощью колесиков на разделительный стол.
- Линия предназначена для подготовки специализированного стекла (стекла с нанесенным рисунком, сортового стекла, профильного строительного стекла и т.д.) к дальнейшей обработке. С ее помощью в основном проводится обработка партий толстого стекла (5-25 мм).



Наша компания рада предложить вам настраиваемую производственную линию для резки стекла, с помощью которой можно с высокой эффективностью обрабатывать стекло – размещать, резать и разделять на части. Гибкость и простота настройки и легкость управления позволят снизить количество задействованного персонала и повысить эффективность производства.



## СТАНОК ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО РАЗМЕЩЕНИЯ, SPO1



## Стол для точной резки стекла с двумя режущими балками, ZJQZ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Стол предназначен для резки плоского стекла.
- Стол обеспечивает высокую точность резки.
- Легкость замены и перемещения ножей ускоряет этап подготовки стола к работе и повышает эффективность использования стола.
- Стол оборудован сенсорной панелью управления, текстовым дисплеем и ПЛК.
- Стол позволяет установить расстояние, на которое перемещается режущая балка.
- Стол легок в управлении, гибок в использовании, не требует приложения лишних физических усилий и обеспечивает высокую эффективность обработки.

Питание	380В 50 Гц
Номинальная мощность	2,2 кВт
Плоскопараллельная погрешность резки	±0,15 мм
Диагональная погрешность резки	±0,20 мм
Минимальный размер резки	20 x 20 мм
Размер стекла	BO1: 2500 x 1900 мм BO2: 2400 x 1800 мм
Верхняя поверхность стола	2600 x 2000 мм
Потребляемое давление воздуха	6 атм
Размеры:	BO1: 3285 x 2750 x 1450 мм BO2: 3300 x 2850 x 1450 мм

## Стол для автоматической точной резки с ЧПУ (встроенным), SK-2519

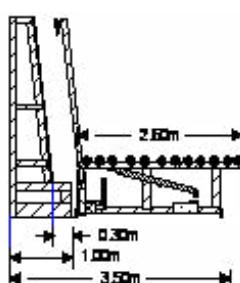
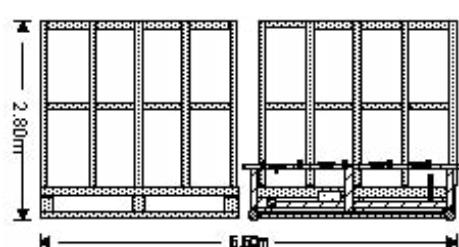
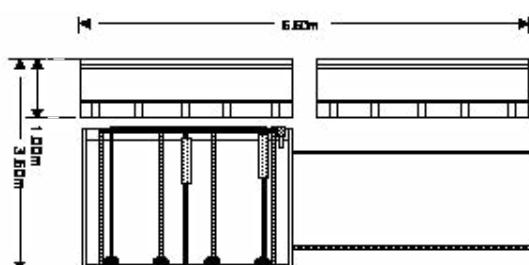
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Питание	380В 50 Гц
Номинальная мощность	2,2 кВт
Плоскопараллельная погрешность резки	±0,15 мм
Диагональная погрешность резки	±0,20 мм
Минимальный размер резки	20 x 20 мм
Размер стекла	В01: 2500 x 1900 мм В02: 2400 x 1800 мм
Верхняя поверхность стола	2600 x 2000 мм
Потребляемое давление воздуха	6 атм
Размеры:	В01: 3285 x 2750 x 1450 мм В02: 3300 x 2850 x 1450 мм



- Стол предназначен для резки плоского стекла.
- Стол обеспечивает высокую точность резки.
- Легкость замены и перемещения ножей ускоряет этап подготовки стола к работе и повышает эффективность использования стола.
- Стол оборудован сенсорной панелью управления, текстовым дисплеем и ПЛК.
- Стол позволяет установить расстояние, на которое перемещается режущая балка.
- Стол легок в управлении, гибок в использовании, не требует приложения лишних физических усилий и обеспечивает высокую эффективность обработки.

## АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ДЛЯ РАСКРОЯ СТЕКЛА METALSNAB (ВЕНГРИЯ)



### 2-УХ ПОЗИЦИОННЫЙ СТОЛ ЗАГРУЗКИ СТЕКЛА MGUF-2P

Стекло с пирамид автоматически попадает на стол загрузки, потом подается на стол для резки, затем при помощи конвейерных лент попадает на стол разлома стекла.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение	400 В
Частота:	50 Hz
Мощность:	4 кВт
Давление воздуха	
Подача воздуха	6 350 Bar L/min
Длина	6 600 мм
Ширина	3 600 мм
Высота	850 мм
Вес	1650 кг
Цвет	1013/5024 RAL
Уровень шума	75 дБ

- Размер поверхности стола 2500 x 3210 мм
- Привод манипуляторов при помощи шарнирной лебедки.
- Перемещение стекла: при помощи продольного или по-перечного роликового ряда
- Автоматическое оборудование.
- Встроенный вакуумный насос.
- Управление работой с собственного пульта управления.
- Управление с помощью сенсорного дисплея PLC.
- Пирамида для складирования стекла: 2 шт.
- Полезная ширина пирамиды: 300 мм
- Загрузка стекла с пирамид, расположенных одна за другой или одна против другой (с двух сторон):
- Передвижение стола по своей рельсовой дороге при помощи позиционирующего двигателя, и вручную.
- Перемещение пирамид при помощи подъемного крана.
- Подсоединение сжатого воздуха: 1/4 (штуцер мгновенного действия)
- Электрическое присоединение: разъем 5/25A

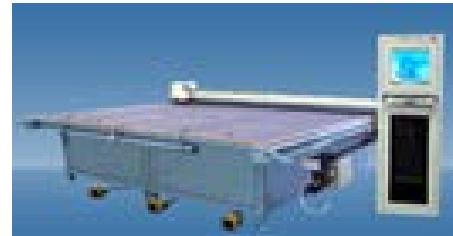
## Автоматический стол для раскroя стекла MG CUT 2 AUTOMAT

Автоматический стол для раскroя стекла модели MG CUT 2 Auto служит для прямолинейной резки стекла максимального размера 3210 x 2500мм и толщиной от 3 до 12 мм. Упоры точки отсчета листового стекла (нулевые точки) выдвигаются из плоскости стола. Нажатием ножной педали включается воздушная подушка, и лист стекла легко выставляется в исходное положение. Ввод данных для раскroйки стекла (размеры) осуществляется при помощи дискеты (3.5 Floppy) либо через компьютерную сеть. Скорость резки регулируется, процесс резки автоматический. Благодаря 3-х осевому автоматическому управлению станок способен выполнять любую фасонную резку. Разломка стекла в соответствии с выставленными размерами происходит с помощью продольной и поперечной линейки для ломки. Провода изготовлены из сверхпрочных материалов. Эксплуатация стола не требует особой технической подготовки; стол прост в работе и управлении.

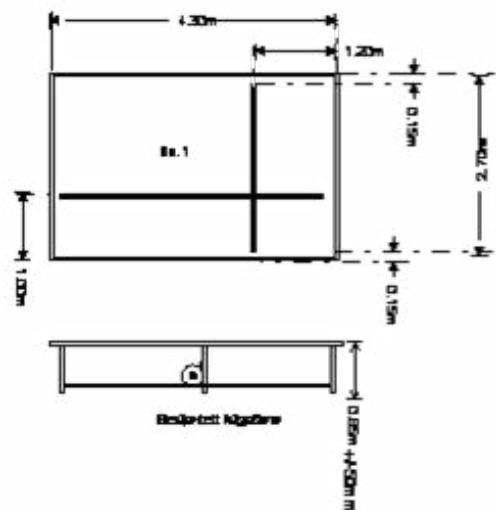
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение	400 В
Частота:	50 Hz
Мощность:	7,5 кВт
Давление воздуха	
Подача воздуха	6 150 Bar L/min
Длина	4 900 мм
Ширина	3 200 мм
Высота	900 мм
Вес	2500 кг
Уровень шума	78 дБ

- Размер стекла пригодного для резки 3210x2500мм
- Толщина стекла пригодного для резки 2-12 мм
- Точность резки ±0,5 мм
- С компьютерным управлением
- Программа оптимизации резки стекла „Optima”, установленная в компьютере управления стола
- Ввод данных через местную компьютерную сеть или дискетой 3,5".
- 3-ех осевое автоматическое управление,
- Вывод плана раскroя на монитор
- Возможность ручного ввода размеров
- Автоматическая смазка режущего колесика, автоматическая регулировка давления режущей головки



- Возможность ручной регулировки давления режущей головки
- Регулируемая скорость резки
- Ограничительные упоры по всем направлениям резания
- Манипуляторы для загрузки и разгрузки стекла с пневматическим приводом
- Перемещение стекла на столе при помощи воздушной подушки с педальным управлением
- Стол оборудован системой аварийного отключения
- Провода управления изготовлены с применением материалов высокой прочности и изнашиваемости.
- Привод поперечного моста и режущей каретки при помощи ременной передачи со стальными струнами прочности
- 5 упоров исходного положения листового стекла („O“ -ые точки) выдвигаются из плоскости стола.
- Продольная – поперечная линейка для ломки стекла с приводом педалью 1 продольная и 1 поперечная



## СТОЛ РАЗЛОМА СТЕКЛА МОДЕЛИ MG TA250

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Напряжение	400 В
Частота:	50 Hz
Мощность:	2 Kv
Давление воздуха	6 150 Bar L/min
Подача воздуха	
Длина	4 300 мм
Ширина	2 700 мм
Высота	850 мм
Вес	1650 кг
Уровень шума	75 дБ

## РАСПОРНО-ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЕ ЛЕНТЫ ДЛЯ СТЕКЛОПАКЕТОВ

Профнастил – продукт холодного проката. В целях изготовления этого строительного материала используется специальное оборудование для производства профнастила, в том числе и арочного. Подобные агрегаты могут быть как стационарными, так и мобильными (установлены на шасси). В компании «БлэкХос» предлагается заказать оборудование MIC240, MIC120, универсальные строительные машины UBM (УСМ), а также прокатные станы C8, C10, C20, C21, HM-45 и другие..

### СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

Современное оборудование для производства профнастила нашло применение в сфере строительных и отделочных, а также кровельных работ. При помощи таких станков можно запустить изготовление профилированного листа на строительной площадке. Использование передвижной линии по производству профнастила существенно ускорит сроки строительства ангаров, зернохранилищ и прочих сооружений из профилированных листов.

### ОСОБЕННОСТИ

Приняв решение купить оборудование для производства профнастила «Black Horse», вы делаете выбор в пользу станков, которые в 10 раз легче американских аналогов! При этом агрегаты «Black Horse» занимают в три раза меньше места! По качеству исполнения и выпускаемой продукции китайские станки «БлэкХос» не уступают оборудованию из США и Европы.

### ПОЧЕМУ ВЫГОДНО ЗАКАЗАТЬ ОБОРУДОВАНИЕ В КОМПАНИИ «БЛЭКХОС»?

Компания «БлэкХос» предлагает не только купить станки для производства профнастила. Наши специалисты также осуществляют работы по пуску и наладке оборудования. Сотрудники предприятия клиента компании «БлэкХос» получают возможность под руководством профессионалов овладеть всеми тонкостями управления станками для производства профнастила.

**Главные элементы оборудования для производства профнастила – это:**

- подъемные устройства
- стальные ролики с покрытой хромом поверхностью
- прочные режущие ножи
- ручные маховики
- секции формирования
- лопатки загибания листа

**Заказ оборудования в компании «БлэкХос» означает следующее:**

- прямые поставки качественных станков из КНР
- возможность приобретения качественных агрегатов на выгодных условиях, так как цена оборудования для производства профнастила ниже стоимости станков из США и Европы
- возможность покупки оборудования, соответствующего требованиям безопасности и принятым в РФ и за рубежом стандартам качества

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРОЧНОГО ПРОФНАСТИЛА M1C240



### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРОЧНОГО ПРОФНАСТИЛА JC-914-610

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	8 900 мм x 2 250 мм x 2 300 мм	
Общая масса	около 11 000 кг	
Материал режущего ножа	Cr12mov	
Система управления	PLC (Panasonic)	
Пролет	40 м	
Мощность основного мотора	15.7 Кв	
Мощность мотора формования	7.5 Кв	
Мощность мотора загибания	3.0 Кв	
Мощность мотора для резки	3.0 Кв	
Мощность бокового мотора	2.2 Кв	
Скорость работы	Прямой профиль Арочный профиль Фальцовочный профиль	15 м/мин 13 м/мин 16 м/мин
Шаг ролика	14 шагов	
Ширина подачи	914 мм	
Эффективная ширина	610 мм	
Коэффициент использования листов	66%	
Толщина листов	0.6-1.5 мм	
Материал ролика	45# сталь, закаленный	
Материал оси ролика	45# сталь, закаленный	
Электричество	380 В / 50 HZ / трехфазный	
Резка	Профилегибочный, резание согласно настраиваемой длине	
Контейнер	40'HQ x 1	

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРОЧНОГО ПРОФНАСТИЛА JC-914-650

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	8 900 мм x 2 250 мм x 2 300 мм
Общая масса	около 11000 кг
Материал режущего ножа	Cr12mov
Система управления	PLC (Panasonic)
Пролет	24 м
Мощность основного мотора	15.7 Кв
Мощность мотора формования	7.5 Кв
Мощность мотора загибания	3.0 Кв
Мощность мотора для резки	3.0 Кв
Мощность бокового мотора	2.2 Кв
Скорость работы	Прямой профиль 15 м/мин
	Арочный профиль 13 м/мин
	Фальцовочный профиль 16 м/мин
Шаг ролика	14 шагов
Ширина подачи	914 мм
Эффективная ширина	650 мм
Коэффициент использования листов	71%
Толщина листов	0.6-1.5 мм
Материал ролика	45# сталь, закаленный
Материал оси ролика	45# сталь, закаленный
Электричество	380V / 50 HZ / трехфазный
Резка	Профилегибочный, резание согласно настраиваемой длине
Контейнер	40'HQ x 1





## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРОЧНОГО ПРОФНАСТИЛА JC-914-700

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	8 900 мм x 2 250 мм x 2 300 мм	
Общая масса	около 11000 кг	
Материал режущего ножа	Cr12mov	
Система управления	PLC (Panasonic)	
Пролет	20 м	
Мощность основного мотора	15.7 Кв	
Мощность мотора формования	7.5 Кв	
Мощность мотора загибания	3.0 Кв	
Мощность мотора для резки	3.0 Кв	
Мощность бокового мотора	2.2 Кв	
Скорость работы	Прямой профиль Арочный профиль Фальцовочный профиль	15 м/мин 13 м/мин 16 м/мин
Шаг ролика	14 шагов	
Ширина подачи	914 мм	
Эффективная ширина	700 мм	
Коэффициент использования листов	66%	
Толщина листов	0.6-1.5 мм	
Материал ролика	45# сталь, закаленный	
Материал оси ролика	45# сталь, закаленный	
Электричество	380V / 50 HZ / трехфазный	
Резка	Профилегибочный, резание согласно настраиваемой длине	
Контейнер	40'HQ x 1	

## Оборудование для производства арочного профнастила JC-914-750

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	8 900 мм x 2 250 мм x 2 300 мм
Общая масса	около 11000 кг
Материал режущего ножа	Cr12mov
Система управления	PLC (Panasonic)
Пролет	12 м
Мощность основного мотора	15.7 Кв
Мощность мотора формования	7.5 Кв
Мощность мотора загибания	3.0 Кв
Мощность мотора для резки	3.0 Кв
Мощность бокового мотора	2.2 Кв
Скорость работы	Прямой профиль 15 м/мин
	Арочный профиль 13 м/мин
	Фальцовочный профиль 16 м/мин
Шаг ролика	14 шагов
Ширина подачи	914 мм
Эффективная ширина	750 мм
Коэффициент использования листов	82%
Толщина листов	0.6-1.5 мм
Материал ролика	45# сталь, закаленный
Материал оси ролика	45# сталь, закаленный
Электричество	380V / 50 HZ / трехфазный
Резка	Профилегибочный, резание согласно настраиваемой длине
Контейнер	40'HQ x 1





## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРОЧНОГО ПРОФНАСТИЛА **JC-1000-610**

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	8 900 мм x 2 250 мм x 2 300 мм	
Общая масса	около 11000 кг	
Материал режущего ножа	Cr12mov	
Система управления	PLC (Panasonic)	
Пролет	39 м	
Мощность основного мотора	15.7 Кв	
Мощность мотора формования	7.5 Кв	
Мощность мотора загибания	3.0 Кв	
Мощность мотора для резки	3.0 Кв	
Мощность бокового мотора	2.2 Кв	
Скорость работы	Прямой профиль	15 м/мин
	Арочный профиль	13 м/мин
	Фальцовочный профиль	16 м/мин
Шаг ролика	14 шагов	
Ширина подачи	1000 мм	
Эффективная ширина	610 мм	
Коэффициент использования листов	61%	
Толщина листов	0.6-1.5 мм	
Материал ролика	45# сталь, закаленный	
Материал оси ролика	45# сталь, закаленный	
Электричество	380V / 50 HZ / трехфазный	
Резка	Профилегибочный, резание согласно настраиваемой длине	
Контейнер	40'HQ x 1	

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРОЧНОГО ПРОФНАСТИЛА **JC-1000-680**

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	8 900 мм x 2 250 мм x 2 300 мм	
Общая масса	около 11000 кг	
Материал режущего ножа	Cr12mov	
Система управления	PLC (Panasonic)	
Пролет	30 м	
Мощность основного мотора	15.7 Кв	
Мощность мотора формования	7.5 Кв	
Мощность мотора загибания	3.0 Кв	
Мощность мотора для резки	3.0 Кв	
Мощность бокового мотора	2.2 Кв	
Скорость работы	Прямой профиль Арочный профиль Фальцовочный профиль	15 м/мин 13 м/мин 16 м/мин
Шаг ролика	14 шагов	
Ширина подачи	1000 мм	
Эффективная ширина	680 мм	
Коэффициент использования листов	68%	
Толщина листов	0.8-15 мм	
Материал ролика	45# сталь, закаленный	
Материал оси ролика	45# сталь, закаленный	
Электричество	380V / 50 HZ / трехфазный	
Резка	Профилегибочный, резание согласно настраиваемой длине	
Контейнер	40'HQ x 1	





## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРОЧНОГО ПРОФНАСТИЛА **JC-1000-700**

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	8 900 мм x 2 250 мм x 2 300 мм	
Общая масса	около 11000 кг	
Материал режущего ножа	Cr12mov	
Система управления	PLC (Panasonic)	
Пролет	25 м	
Мощность основного мотора	15.7 Кв	
Мощность мотора формования	7.5 Кв	
Мощность мотора загибания	3.0 Кв	
Мощность мотора для резки	3.0 Кв	
Мощность бокового мотора	2.2 Кв	
Скорость работы	Прямой профиль	15 м/мин
	Арочный профиль	13 м/мин
	Фальцовочный профиль	16 м/мин
Шаг ролика	14 шагов	
Ширина подачи	1000 мм	
Эффективная ширина	700 мм	
Коэффициент использования листов	70%	
Толщина листов	0.8-1.5 мм	
Материал ролика	45# сталь, закаленный	
Материал оси ролика	45# сталь, закаленный	
Электричество	380V / 50 HZ / трехфазный	
Резка	Профилегибочный, резание согласно настраиваемой длине	
Контейнер	40'HQ x 1	

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРОЧНОГО ПРОФНАСТИЛА **JC-1000-750**

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	8 900 мм x 2 250 мм x 2 300 мм
Общая масса	около 11000 кг
Материал режущего ножа	Cr12mov
Система управления	PLC (Panasonic)
Пролет	18 м
Мощность основного мотора	15.7 Кв
Мощность мотора формования	7.5 Кв
Мощность мотора загибания	3.0 Кв
Мощность мотора для резки	3.0 Кв
Мощность бокового мотора	2.2 Кв
Скорость работы	Прямой профиль 15 м/мин
	Арочный профиль 13 м/мин
	Фальцовочный профиль 16 м/мин
Шаг ролика	14 шагов
Ширина подачи	1000 мм
Эффективная ширина	750 мм
Коэффициент использования листов	75%
Толщина листов	0.6-1.5 мм
Материал ролика	45# сталь, закаленный
Материал оси ролика	45# сталь, закаленный
Электричество	380V / 50 HZ / трехфазный
Резка	Профилегибочный, резание согласно настраиваемой длине
Контейнер	40'HQ x 1





## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРОЧНОГО ПРОФНАСТИЛА **JC-1000-800**

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	8 900 мм x 2 250 мм x 2 300 мм	
Общая масса	около 11000 кг	
Материал режущего ножа	Cr12mov	
Система управления	PLC (Panasonic)	
Пролет	12м	
Мощность основного мотора	15.7 Кв	
Мощность мотора формования	7.5 Кв	
Мощность мотора загибания	3.0 Кв	
Мощность мотора для резки	3.0 Кв	
Мощность бокового мотора	2.2 Кв	
Скорость работы	Прямой профиль	15 м/мин
	Арочный профиль	13 м/мин
	Фальцовочный профиль	16 м/мин
Шаг ролика	14 шагов	
Ширина подачи	1000 мм	
Эффективная ширина	800 мм	
Коэффициент использования листов	80%	
Толщина листов	0.6-1.5 мм	
Материал ролика	45# сталь, закаленный	
Материал оси ролика	45# сталь, закаленный	
Электричество	380V / 50 HZ / трехфазный	
Резка	Профилегибочный, резание согласно настраиваемой длине	
Контейнер	40'HQ x 1	

## Оборудование для производства арочного профнастила **JC-1250-800**

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	10 400 мм x 2 450 мм x 2 300 мм
Общая масса	около 15000 кг
Материал режущего ножа	Cr12mov
Система управления	PLC (Panasonic)
Пролет	42 м
Мощность основного мотора	15.7 Кв
Мощность мотора формования	7.5 Кв
Мощность мотора загибания	3.0 Кв
Мощность мотора для резки	3.0 Кв
Мощность бокового мотора	2.2 Кв
Скорость работы	Прямой профиль 15 м/мин
	Арочный профиль 13 м/мин
	Фальцовочный профиль 16 м/мин
Шаг ролика	14 шагов
Ширина подачи	1250 мм
Эффективная ширина	800 мм
Коэффициент использования листов	64%
Толщина листов	0.8-1.5 мм
Материал ролика	45# сталь, закаленный
Материал оси ролика	45# сталь, закаленный
Электричество	380V / 50 HZ / трехфазный
Резка	Профилегибочный, резание согласно настраиваемой длине
Контейнер	40'HQ x 1



## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРОЧНОГО ПРОФНАСТИЛА M1C120



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА  
АРОЧНОГО ПРОФНАСТИЛА  
**JC-600-305** БЕЗ КОЛЕСНОЙ БАЗЫ  
И ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРА

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	10 400 мм x 2 400 мм x 2 200 мм
Общая масса	около 10000 кг
Материал режущего ножа	T10
Система управления	PLC (Panasonic)
Пролет	24 м
Мощность основного мотора	5.5 кВ
Мощность мотора загибания	3.0 кВ+1.5 кВ
Мощность мотора для резки	3.0 кВ
Мощность мотора для изготовления фальца	1.1 кВ+1.1 кВ
Ширина листов	600 мм-305 мм
Толщина листов	0.6-1.5 мм
Скорость работы	Прямой профиль 15 м/мин Арочный профиль 13 м/мин
Фальцовочный профиль	16 м/мин
Контейнер	40'GP x 1

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРОЧНОГО ПРОФНАСТИЛА **JC-600-300**

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	10 400 мм x 2 400 мм x 2 200 мм
Общая масса	около 10000 кг
Материал режущего ножа	T10
Система управления	PLC (Panasonic)
Пролет	35м
Мощность основного мотора	5.5 Кв
Мощность мотора загибания	3.0 Кв+1.5 Кв
Мощность мотора для резки	3.0 Кв
Мощность мотора для изготовления фальца	1.1 Кв+1.1 Кв
Ширина листов	600 мм -300 мм
Толщина листов	0.6-1.5 мм
Скорость работы	Прямой профиль 15 м/мин Арочный профиль 13 м/мин Фальцовочный профиль 16 м/мин
Контейнер	40'GP x 1





## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРОЧНОГО ПРОФНАСТИЛА **JC-914-400**

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	10 400 мм x 2 400 мм x 2 200 мм
Общая масса	около 10000 кг
Материал режущего ножа	T10
Система управления	PLC (Panasonic)
Пролет	40 м
Мощность основного мотора	5.5 КВ
Мощность мотора загибания	3.0 КВ+1.5 КВ
Мощность мотора для резки	3.0 КВ
Мощность мотора для изготовления фальца	1.1 КВ+1.1 КВ
Ширина листов	914 мм - 400 мм
Толщина листов	0.8 - 1.5 мм
Скорость работы	Прямой профиль 15 м/мин Арочный профиль 13 м/мин
	Фальцовочный профиль 16 м/мин
Контейнер	40'GP x 1

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ МАШИНЫ UBM:

### UBM-MCBM-120

Универсальная строительная машина для изготовления бескаркасных арочных сооружений с прямыми участками стен (с малыми пролетами)

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	11 000 x 2 300 x 2 300 мм
Общая масса	20000 кг
Суммарная мощность мощность формирования	19.0 кВт
мощность изгиба	7.5 кВт
мощность резки	5.5 кВт
коническая мощность	3.0 кВт
Материалы роликов	сталь 45, твердость HRC 58-62, термообработаны
Материал вала	сталь 45, твердость HRC 58-62, термообработан
Материал резака	сталь Cr12
Этап роликового формирования	13 этапов
Количество роликов	350 штук
Ширина листа подачи	914 мм
Эффективная ширина арки	610 мм
Толщина листа	0.6-1.5 мм
Система управления	автоматическое управление прямого и арочного формирования компьютером Omron, Япония
Зубчатый/цепной привод	13 этапов для формирования
Пассивный разматыватель	двойной
Макс. вес рулона стали	5000 кг, подходит для прицепной перевозки
Электропитание	380V / 50 HZ / трёхфазный
Метод резки	резка прямо по профнастилу, заданной длины
Контейнер	40' x 1+20' x 1 (40-футовый морской)
Коэффициент использования панели	67%
Мобильный прицеп	три оси, десять колес, с 180° поворотом в одном конце




**Характеристика оборудования для производства арочного профнастила:**

- 1.** Стальной ролик с хромированной поверхностью
- 2.** Секция формирования, снабженная устройством автоматической подачи цветного стального листа
- 3.** Ручной маховик со счетчиком для управления скрученности стальных листов
- 4.** Подъемное устройство легкое, удобное для монтажа и демонтажа
- 5.** Лопатка загибания имеет гладкую поверхность, предупреждает от скобления
- 6.** Режущий нож производится из каленой стали Cr120mov, срок службы длительный

## UVM-MCBM-240

Универсальная строительная машина для изготовления бескаркасных арочных сооружений с прямыми участками стен (с большими пролетами) из стандартного рулонного листа (1000 мм)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	11 000 × 2 250 × 2 300 мм
Общая масса	20 000 кг
Суммарная мощность	19.0 кВт
мощность формирования	7.5 кВт
мощность изгиба	5.5 кВт
мощность резки	3.0 кВт
коническая мощность	3.0 кВт
Рабочая скорость	
прямой лист	15 м/мин
арочный лист	13 м/мин
фальцевани	6 м/мин
Материалы роликов	сталь 45, твёрдость HRC 58-62
Материал вала ролика	сталь 45, термообработан
Материал резака	Cr12 сталь (авиационная технология Taiwan)
Этап роликового формирования	13 этапов
Ширина входного листа	1000 мм
Ширина готовой арки	610 мм
Глубина пазов	243 мм
Толщина листа	0.6 – 15 мм
Коэффициент использования панели	61%
Допустимый пролет	39 м

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦЫ, ПРОФНАСТИЛА, СЕНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ

### ПОЧЕМУ ВЫГОДНО ЗАКАЗАТЬ ЧЕРЕЗ «БЛЭКХОС»:

Наша компания поставляет технику из КНР. Потому клиент получает возможность без посредников купить оборудование для производства металлической черепицы на выгодных условиях.

#### Воспользовавшись услугами компании «БлэкХос», клиенты могут:

- заказать у опытных специалистов пусконаладочные работы
- отправить персонал на обучение для эффективного использования станков
- получить гарантию качества в течение 3-х лет
- купить оборудование для металлической черепицы по привлекательной цене, а также в рассрочку
- стать обладателями станков, которые по своим параметрам не уступают зарубежным и российским аналогам

### НАС ВЫБИРАЮТ, ПОТОМУ ЧТО МЫ:

- Осуществляем прямые поставки от производителей из КНР
- Предлагаем квалифицированные консультационные услуги совершенно бесплатно
- Гарантируем приемлемый уровень цен и предлагаем оптовым покупателям хорошие скидки
- Предлагаем качественное гарантийное и сервисное обслуживание
- Осуществляем оперативно поставки продукции (7 дней)

Металлическая черепица пользуется высоким спросом на рынке строительных материалов благодаря своим уникальным характеристикам. Для ее производства используются специальные станки. Например, прокатный стан представляет собой оборудование для изготовления металлической черепицы.

### СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:

Прокатные станы для производства металлической черепицы, линии для создания сэндвич-панелей, станки для проката глазурованной черепицы используются в сфере изготовления строительных материалов. Это оборудование может быть установлено и запущено прямо на стройплощадке. В таком случае появляется возможность снабжения объекта необходимым количеством этого материала, не затрачивая средства на его транспортировку.

### ОСОБЕННОСТИ:

Представленное в ассортименте оборудование для производства металлической черепицы изготовлено в КНР. Все станки, прокатные станы и линии демонстрируют полное соответствие отечественным и зарубежным требованиям к качеству производимой продукции и безопасности. Внедрение новых технических решений при изготовлении станков позволило снизить их массу и уменьшить габариты.

Оборудование оснащено программируемыми логическими контроллерами (PLC), дающими возможность автоматизации технологических процессов. Станки выполнены из надежных материалов, демонстрируют высокую производительность, характеризуются долговечностью.



## ПРОКАТНЫЙ СТАН ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦЫ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Размеры	12 000 × 1 300 × 1 400 мм
Вес	около 18 т
Система контроля	PLC
Мощность	3 кВт
Скорость работы	12 м/мин



## ПРОКАТНЫЙ СТАН ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОФНАСТИЛА НМ-75

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Ширина профнастила	1 000 мм
Толщина профнастила	0,4 - 0,8
Скорость работы	8-12 м/мин
Материал валков	легированная хромированная сталь 45
Материал оси валка	легированная сталь 45
Мощность	5.5 кВт
Мощность гидравлической установки	3 кВт
Гидравлический пресс	10 - 12 атмосфер
Система контроля	PLC

## Линия для изготовления сендвич-панелей

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Габаритные размеры	45000 x 4500 x 2700 мм
Общая масса	18 000 кг
Система контроля	PLC
Мощность	32 кВт
Рабочее напряжение	380 В
Скорость работы	4,5 м/мин
Толщина металла панели	0,3-0,8 мм
Толщина внутреннего слоя	20-30 мм
Наиболее подходящая температура в помещении	25 °C
Материал внутреннего слоя	пенополистирол, минеральная вата (базальт, диабаз)





## Линия для проката глазурованной черепицы 1100 (Монтерей / Каскад)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Тип обработки материала	Оцинкованный лист, окрашенный металл, листовой алюминий
Напряжение электропитания	380V, 50Hz,
Кол-во роликов (14 пар полнотельных)	14 шт.
	0.3 - 0.8 мм цветная сталь
	1250 мм
Толщина обрабатываемого окрашенного листового металла	0.3mm-0.8mm
Ширина окрашенного листового металла перед обработкой	1250mm
Ширина листа после формования	1100mm
Высота листа после формования	25mm
Скорость обработки линии	0-14m/min
Диаметр оси вала	Φ85mm
Материал станины	350H-beam
Толщина торцевого листа	18mm
Цепь	1.3inch
Система привода	Цепная передача
Материал вала	45#
Мощность гидросистемы оборудования	4kw
Мощность главного станка	S16 мм
	6T
	8.5 КВт
4кВт	3 КВт
(циклоидальное редукционное устройство).	5.5 КВт (редуктор)
	7.6 x 1.7 x 1.6 м
Общая мощность	8kw
Разматыватель	допустимая несущая тяжесть до 7000 кг
Автоматическая система управления	Delta Тайвань
Габариты главного станка	8200*1600*1400mm
Вес	≈4.5 T

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОФНАСТИЛА C8C21

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель	YX 8-115-1150 YX 18-137.5-1100
Операция	Автомат.
Вольтаж	AC380/50Hz
Толщина стали	0.3 - 0.8 мм цветная сталь
Ширина стали заготовки	1 250 мм
Ширина стали после доработки	C8-1150 мм C20-1100 мм
Производительная скорость	6-15 м/мин
Диаметр валов	Φ76 мм
Клетей	C8-16 шт C20-18 шт
Материал роликов	45 # сталь с хромированным покрытием 0.05 mm
Материал валов	45 # сталь
Материал ножей гидравлических	Cr12Mov
Материал шасси оборудования	двутавровая сталь 350
Передача	1 дюйм цепи, звездочки 1 дюйм 15 зубов
Подшипник	6210
Точность реза по длине	± 1.5 мм
Гидравлическое давление	16 Мпа
Толщина стороны стали	S16 мм
Вес оборудования	6Т
Общая мощность	8.5 кВт
Мощность гидравлической системы	3 кВт
Мощность главного оборудования	5.5 кВт (редуктор)
Размер главного оборудования	7.6 x 1.7 x 1.6 м



### Состав линии:

- Пассивный разматыватель (5T)
- Податочное устройство
- Главное оборудование профилирования
- Гидравлическая система
- Автоматическая резка готовых профилей
- Компьютерный контроль. PLC Panasonic
- Автоматическое измерение длины
- Приемный стол готовых профилей


**Состав линии:**

- Пассивный разматыватель (5Т)
- Податочное устройство
- Главное оборудование профилирования.
- Гидравлическая система.
- Автоматическая резка готовых профилей.
- Компьютерный контроль. PLC Panasonic
- Автоматическое измерение длины.
- Приемный стол готовых профилей

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОФНАСТИЛА C8

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель	YX 8-115-1150
Операция	Автомат.
Вольтаж	AC380/50Hz
Толщина стали	0.3-0.8 мм цветная сталь
Ширина стали заготовки	1 250 мм
Ширина стали после доработки	1 150 мм
Производительная скорость	6-15 м/мин
Диаметр валов	Φ70 мм
Клетей	16 шт.
Материал роликов	45# сталь с хромированным покрытием 0.05 мм
Материал валов	45# сталь
Материал ножей гидравлических	Crl2Mov
Материал шасси оборудования	двутавровая сталь 350
Передача	1 дюйм цепи, звездочки 1 дюйм 15 зубов
Подшипник	6 210
Точность реза по длине	±1.5 мм
Гидравлическое давление	16 Мпа
Толщина стороны стали	S16 мм
Вес оборудования	4.2Т
Общая мощность (kw)	8.5 КВт
Мощность гидравлической системы	3 КВт
Мощность главного оборудования	5.5 КВт(редуктор)
Размер главного оборудования	6.6 x 1.7 x 1.2 м

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОФНАСТИЛА C10

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель	YX 10-100-1100
Операция	Автомат.
Вольтаж	AC380/50Hz
Толщина стали	0.3-0.8 мм цветная сталь
Ширина стали заготовки	1 250 мм
Ширина стали после доработки:	1 100 мм
Производительная скорость	6-15 м/мин
Диаметр валов	Φ76 мм
Клетей	16 шт
Материал роликов	45# сталь с хромированным покрытием 0.05 мм
Материал валов	45# сталь
Материал ножей гидравлических	Crl2Mov
Материал шасси оборудования	двутавровая сталь 350
Передача	1 дюйм цепи, звездочки 1 дюйм 15 зубов
Подшипник	6 210
Точность реза по длине	±1.5 мм
Гидравлическое давление	16 Мпа
Толщина стороны стали	S16 мм
Вес оборудования	4.2Т
Общая мощность	8.5 КВт
Мощность гидравлической системы	3 КВт
Мощность главного оборудования	5.5 КВт (редуктор)
Размер главного оборудования	7 x 1.7 x 1.2 м



### Состав линии:

- Пассивный разматыватель (5T)
- Податочное устройство
- Главное оборудование профилирования.
- Гидравлическая система.
- Автоматическая резка готовых профилей.
- Компьютерный контроль. PLC Panasonic
- Автоматическое измерение длины.
- Приемный стол готовых профилей


**Состав линии:**

- Пассивный разматыватель (5Т)
- Податочное устройство
- Главное оборудование профилирования
- Гидравлическая система
- Автоматическая резка готовых профилей
- Компьютерный контроль. PLC Panasonic
- Автоматическое измерение длины
- Приемный стол готовых профилей

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОФНАСТИЛА С20

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель	YX21-100-1000
Операция	Автомат.
Вольтаж	AC380/50 Hz
Толщина стали	0.3-0.8 мм цветная сталь
Ширина стали заготовки	1 250 мм
Ширина стали после доработки	1 000 мм
Производительная скорость	6-15 м/мин
Диаметр валов	Φ76 мм
Клетей	18 шт.
Материал роликов	45# сталь с хромированным покрытием 0.05 мм
Материал валов	45# сталь
Материал ножей гидравлических	Crl2Mov
Материал шасси оборудования	двутавровая сталь 350
Передача	1 дюйм цепи, звездочки 1 дюйм 15 зубов
Подшипник	6 210
Точность реза по длине	±1.5 мм
Гидравлическое давление	16 Мпа
Толщина стороны стали	S16 мм
Вес оборудования	4.5Т
Общая мощность	8.5 кВт
Мощность гидравлической системы	3 кВт
Мощность главного оборудования	5.5 кВт (редуктор)
Размер главного оборудования	8.5 x 1.75 x 1.6 м

## ОБОРУДОВАНИЕ JINCHEN

### О КОМПАНИИ:

- До настоящего времени компания Jinchen предоставила более 210 клиентам по всему миру фотоэлектрическое оборудование мощностью 100 ГВт и технические решения
- Сотрудники: 1000 чел; научно-исследовательский и инженерный персонал: 300 чел
- Четыре производственные площадки: в Инкоу, Циньхуандао, Сучжоу, Шэньяне
- Шанхайская фондовая биржа код А : 603396
- Компания Yingkou Jinchen machinery co., ltd основана в 1994 году. И с тех пор стремится стать лидером в области фотоэлектрических батарей и панелей и первопроходцем в области поставщиков решений для автоматизации портов. До настоящего времени Jinchen является лидером на рынке индустрии оборудования для фотоэлектрических модулей, на его долю приходится 70% мирового рынка оборудования для производства фотоэлектрических модулей.

### АССОРТИМЕНТ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ JINCHEN



### БИЗНЕС-СЕГМЕНТ JINCHEN И ВИДЕНИЕ КОМПАНИИ

- Лидер в области производства оборудования для высокоеффективных солнечных батарей и панелей
- Первыми предоставили решения для автоматизации портов


**Equipments Strengths:**

- █ Glass feeding manipulator consists of glass moving manipulator and paper fetching manipulator.
- █ It has 2 glass storage workstations and 1 waste paperstorage workstations.
- █ The suckers on glass carrier are made of polyurethane, so they will not leave any trace on the glass after suction.
- █ Glass feeding is protected with grating, making it convenient and simple to feed and easy to operate.
- █ Single-angle warping structure can effectively avoid the attachment of isolation paper.
- █ It is provided with protection against interruption of power and gas supplies.
- █ The interface for operation and programming is simple and easy to use.

## МОДУЛЬНЫЙ ЛАМИНАТОР

Модульный ламинатор: это важное оборудование для производства фотоэлектрических модулей. Он используется для объединения EVA, солнечных батарей, закаленного стекла, задней пленки (TPT, PET и других материалов) в единое целое в условиях высокой температуры и вакуума. Это совместимый с разнообразными модулями, двухслойный/трехкамерный ламинатор нового типа может контролировать двухступенчатую температуру, вакуум и давление соответственно.

### TECHNICAL PARAMETERS:

Model	JC.GF00079/JC.GF00085
Tray height	150mm
Glass size	Lenght:1580-2400mm Width:990-1400mm
Cycle time	24s
Gross weight	1200kg
Power source	AC380V±5%,3P+1N+1PE,40A,50/60 Hz
Rated power	9KW
Air pressure	0.6-0.8Mpa
Airconsumption	196L/min
Ambient temperature	18-30°C
Ambient humidity	75% (without dewing)
Noise	<72db

## AUTO EVA CUTTER

### TECHNICAL PARAMETERS:

Model	JC.GF00010
Cycle time	24s
Long edge size of module	1580-2400mm
Short edge size of module	990-1400mm
Cutting accuracy	±2mm
Diagonal error	±1.5mm
Inside diameter of EVA rolling	76mm(standard 3-inch)
Outside diameter of EVA rolling	960 ± 35mm
Conveying height	380V± 5%
Voltage	5KW
Rated power	0.6-0.8Mpa
Air pressure	38L/min
Air consumption	18-30°C
Ambient humidity	<75%(without dewing)
Gross weight	1020kg
Eauiment size	4100 x 1900 x 1500 mm
Noise	<72db



### Equipments Strengths:

- Accurate program control ensures stable equipment operation
- Overall cutting is employed to guarantee the smooth and aligned cuts.
- Dust cover is provided at the main positions of equipment.
- It is driven by servo motor to realize accurate cutting.
- EVA rolling and stretching speed can be automatically adjusted to tension, so as to ensure the stability of stretching.
- It can be used together with manipulator to automatically spread the EVA/TPT of two layers.
- Feeding auxiliary carrier makes it convenient to feed.
- It features high utilization rate to satisfy the demand for high production capacity


**Equipments Strengths:**

- The string layup machine is driven by a linear motor for picking/placing strings. While taking into account the accuracy, the speed is faster than other structures.
- The parameter of the placed string spacing can be set through the touch screen and quickly switched. Use customized suction cups to pick up the cells to reduce the risk of debris
- The alignment module uses mechanical alignment combined with servo motor to drive the CCD camera, which has high accuracy, fastspeed and longservice life.

## PRODUCT SPECIFICATIONS OF HIGH SPEED AUTO LAYUP MACHINE

### TECHNICAL PARAMETERS:

Powersupply	AC380V3 phase5 wire50Hz
Airsupply	0.6~0.8Mpa0.6~0.8Mpa
Modulesize	Length (1650-2400)mmX width(980-1400)mm
Noise Level	<72db
Module transfer height	Load:940±35mm, unload:960±35mm
Airconsumption	600L/min
Cycle time	Conventional 60/72 module 6 strings<36s
(without glass loading and unloading)	0.6-0.8Mpa
HCC12 strings<60s (without glass loading and unloading)	196L/min
Accuracy of string spacing	<±0.3mm (Except for the error of the cell string itself)
Maximum weight of individual module	40 Kg

## 3-IN-1 INTEGRATED AUTO BUSSING MACHINE

### TECHNICAL PARAMETERS:

Powersupply:	380V3 phase5 wire50Hz
Airsupply:	0.6~0.8Mpa
Modulysize	Length(1630-2400)mmX width (980-1400)mm
Noise Level:	<72db
Module transfer height:	Load: 960±35mm, unload:960±35mm
Power:	Peak power54KW, average use power35KW
Cycle time:	<20s
Bus bar	Thickness 0.2-0.4mm, width 4/5/6/7/8mm (Roll feeding)
Airconsumption:	1200L/min
External dimension	Approx. Length: 4600mm Width: 2600mm Height: 2300mm (The layout occupies in line body width is2600m). The width of the pre-aligned conveyor line is W3834mm and the height including the exhaust port is H2500mm



### Equipments Strengths:

- High production yield
- Comes with pre-alignment module, stable on module conveying and reduce cycle time
- High speed soldering with reliable operation
- High efficiency of electromagnetic soldering method
- Machine includes automatic String off self-alignment feature and reserved room for future upgrades.
- Highly compatible soldering module design
- Driven by servomotor with quick switchover
- Following a completion of module alignment, machine will produce by bending a middle U-shaped bus bar and two L-shaped bus bars at both sides, making front and end sides straight from bus bars, and performing a soldering process of the front, end and middle bus bars to complete the process requirement.
- Welding method: suspended Strings, electromagnetic induction, with soldering insulation template
- Module transmission direction: Long edge leading.


**Equipments Strengths:**

- The string layup machine is driven by a linear motor for picking/placing strings. While taking into account the accuracy, the speed is faster than other structures.
- The parameter of the placed string spacing can be set through the touch screen and quickly switched. Use customized suction cups to pick up the cells to reduce the risk of debris
- The alignment module uses mechanical alignment combined with servo motor to drive the CCD camera, which has high accuracy, fastspeed and longservice life.

**E17UI MACHINE**
**TECHNICAL PARAMETERS:**

Model	EL&FAOI-MIS-2
Cycle time	19s(conveyingspeed 60 cm/s, continuous mode)
Image capture time	Exposure + capture < 1.5s; (capture 3 times)
Test mode	Hieh current low current .automatic switching
Monitor	between high and low currents
	600L/min
Dimension (L*W*H)	2400*3000*2100mm
Moduletype	Mono-crystalline/poly-crystalline,
standard module /double-glass module	196L/min
Modulesize	156~210mm cell 2400*1400mm module
Image capture direction	Anode side facing downwards
Power source	AC220V, 50HZ
Rated power	2.5KW
Air pressure	0.5-0.8Mpa
Airconsumption	1.6L/min
Ambient temperature	20~30°C
Rate of missed inspection automatically identified	0.03%
Rate of false detection automatically identified	^2%

## AUTO SOLAR LAMINATOR

### TECHNICAL PARAMETERS:

Model	JCCY2666-T/ DT/DT-C	JCCY2670-T/DT/ DT-C
Laminated area(mm)	2600*6600	2600*7000
Number of laminated sections	Single layer double cavity, double layer double cavity, double layer triple cavity	
Cycle time (min)	6-8 minutes/time	
Yield rateY (%)	>99.99	
Cooling process	Optional	
Ejector pin system	Optional	
Vacuum pump	The standard configuration of one cavity is Huaxin Nanguang Roots pump set, the standard configuration of two cavity and three cavity is rotary vane pump, and dry pump is optional	
Maximum operating temperature (°C)	180	
Temperature uniformity (°C)	±L5	
Temperature accuracy (°C)	±1T)	
Heating technology	Oil heating	
Number of heating stations	2/4/6	
Double glass module	Applicable	
Air pressure (Mpa)	0.7-0.8	
Airconsumption (L/min)	1000/2000/3000	
Rated power (KW)	152/304/315	152/304/315
Weight(T)	43/86/122	43/86/122
Size(mm)	29087*3600* 2132  29087*3600* 3395  36963*3600* 3395	29087*3600* 2132  29087*3600* 3395  36963*3600* 3395
Noise	<72db	



### Equipments Strengths:

- Sophisticated equipment, stable operation, easy to maintain, meeting all-weather work
- The vacuum system adopts the Italian brand FLOWX, which improves the reliability of the vacuum system and is maintenance-free; adopts Jinchen patented high-precision valve body design, and cooperates with the FROWX valve to effectively ensure the vacuum requirements of the equipment
- The high-temperature cloth for equipment transmission adopts the adhesive type, and the spring and mandrel are installed, which is convenient for disassembly and assembly, which reduces the intensity of high-temperature cloth replacement and reduces working time.
- Compatible with a variety of components, dual-cavity lamination can separately control the temperature, vacuum and pressure of the two sections. The cooling process ensures a smooth and uniform cooling process
- The rubber plate is fixed by quick clamp to shorten the replacement time

**Equipments Strengths:**

- First in first out, Max storage: 40 modules.
- Compact mechanism with coolingfans.
- Smooth transmission; accurate positioning.
- Indipendent enclosed cooling space to ensure effective cooling process.
- Fully automaticcontrollingwith no operator required.

**COOLING BUFFER****TECHNICAL PARAMETERS:**

Model	JC.GFO0058
Cycle Time	28s
Inline Flead Count	0
Weight	4600kg
Rated Power	7kw
Consumption (L/min)	220L/min
Pressure (Mpa)	0.6-0.8Mpa
Interface format	012
Noise	72db

## AUTO FRAMING & SILICONE DISPENSING SYSTEM

### TECHNICAL PARAMETERS:

Model	JC.GF00073	JC.GF00073
Cycle Time	24s	24s
Module size	L:1580-2400mm W:990-1400mm	L:1580-2400mm W:990-1400mm
Frame assembly length/width tolerance	±1.0mm	±1.0mm
Module diagonal tolerance	<1.5mm	<1.5mm
Module edge and corner displacement accuracy	<0.3mm	<0.3mm
Frame assembling force	Up to 2.0T	Up to 2.0T
Height of conveying line	960±35mm	960±35mm
Voltage	380 ±5%	380 ±5%
Rated Power	9kw	10kw
Pressure (Mpa)	0.6-0.8Mpa	0.6-0.8Mpa
Consumption (L/min)	156	10
Ambient temperature	18-30°C	18-30°C
Ambient humidity	75% (without dewing)	75% (without dewing)
Equipment weight	2100kg	2700kg
Equipment size(L*W*H)	2800*2380*1000mm	5670*4393*3080mm
Noise	72db	72db



### Equipments Strengths:

- Accurate program control ensures stable operation of equipment
- Frame storage bin can store 20 sets of frame and feed them automatically
- Frame is glued stably and evenly
- Rapid switching is realized between different sizes of module
- Manipulator places frames automatically and accurately
- Modules are placed flatly with 14 pairs of sucker to ensure no trace on glass
- Frame assembling machine features profile straightening mechanism and corner pressing
- The point for frame assembly are evenly distributed to ensure even spread of glue


**Equipments Strengths:**

- Maximum capacity: 3200U PH for full cell
- With multiple sets of linear motor modules, ultra-high speed/ultra-high precision transfer, and good mute effect.
- Strings incoming/lead are equipped with CCD detection function, can effectively reduce leak-white, reduce rework and scrap integrated EI Detection, save subsequent testing station.
- Flux in the string incoming materials are directly sprayed on the string, can eliminate the fluxfor the lead in the transplanting process caused by the adverse effects.
- Reasonable structure designs, including auto unloading, string flipper, open connection with Autoline/Layup
- Docking Line/typesetting machine subsequent model upgrade is convenient

## SOLAR CELL SHINGLING LINE

### TECHNICAL PARAMETERS:

Model	4000 Serial
Capacity	3200Pcs/hour
Breakage rate	≤2.5‰
Process parameters	4600kg
Cell size	156*26mm (Apply to 156 cells 1/6 size,
Upgradable and compatible 1/4, 1/5... Max cell size 161mm)	220L/min
Cell type	Mono/Multi
String length	360-2200 mm
Accuracy of String Length	±0.5mm
Tolerance of string straightness	±0.2mm
Accuracy of Cell shingling	±0.15mm
Utilities	
Power supply	AC380V+5%. 3P+1N+1PE (3-phase 5-wire system). 50A. 50Hz
Rated power	70 KW
Air supply	Pressure:0.5~0.8MPa Clean compressed dry air, Flow:1000L/min, Diameter:<1>12mm
Equipment Dimension	20450m mX2500mmX2200mm (2150 (LC) + (1000DC) +3500 (SP) +8700 (Shingling) +5100 (Cross Wire Soldering))
Total weight	17.4(3.5+0.4+3+8+4)T

## AUTOMATIC SEALING MACHINE FOR G-G MODULE

### TECHNICAL PARAMETERS:

Production capacity	<28sec/pcs
Fracture rate	<1960
Yield rate	^98%
Repeated feeding accuracy	±0.5mm
Control mode	Servo control
Overall dimension	3700*2800*1960 (mm)
Gross weight	1500kg
Module input/output height	950±50mm
Module	"1634m m*986mm (156cells:10pcs/pack) 2400mm*1400mm (156cells:12pcs/pack)"
Adhesive tape	Roll feeding, automatic cutting, material width 30mm outside diameter of roll 200mm- 300mm
powersource	Three-phase five-wire 380V/220V50/60Hz
Power	Peak4kw Average 3kw
Air source	Pressure 0.5-0.8Mpa Airflow rate 1.03/min




**Equipments Strengths:**

- It consists of module conveying manipulator and module storage workstation
- The number of modules can be customized on the basis of 1-5 trays for single manipulator and 6-10 trays for double manipulators
- Conveying manipulator is compatible with standard frame modules and double-glass modules
- Its automatic operation is stable and accurate, so manual operation is not required
- Operation programming interface is simple and easy to use
- Equipment is provided with safety fence and light curtain
- Protection against interruption of power and gas supplies

## AUTO SORTING MACHINE

### TECHNICAL PARAMETERS:

Work mode	Auto/ Manual
Cycle time	30s
Module size	Length:1580-2400mm Width: 990-1400mm
Overall dimension (L*W*H)	11910*4315*2000mm(10 trays)
Module placing range	150 mm-1650 mm
Power source	AC390±5%, 3P+1N+1PE, 40A, 50/60Hz
Rated power	Single manipulator:5kW, double manipulators:10kw
Air pressure	0.6-0.8Mpa
Air consumption	Standard module for double manipulator :3.85L/min  Double-glass module for single manipulator :200L/min  Standard module for double manipulator :7.7L/min  Double-glass module for single manipulator :208L/min
Ambient temperature	18-30°C
Ambient humidity	75% (without dewing)
Noise	<72db

## AUTOMATIC SEALING MACHINE FOR G-G MODULE

### TECHNICAL PARAMETERS:

Items	<p>Working power source: AC 380V 3 phase 5 wire 50Hz</p> <p>Working air pressure :0.6-0.8Mpa</p> <p>Applicable glass modules: Length (1650-2400)mm*width (980-1400)mm</p> <p>Work noise: &lt;72db</p> <p>Module Transfer height: t:</p> <p>Items Load: 960+35mm, unload:960+35mm</p> <p>Peak power 20KW</p> <p>Average use power 5KW Maximum weight of module :30kg</p> <p>Accuracy of clearance from junction box to wire lead: +1</p>
Function	<p>Realize the welding of junction box for solar module Module conveying direction : move with long edge first (long in long out). Exhaust gas recovery docking factory exhaust, photo function and welding Function function can be used separately. Data can be exchanged with MES. After welding, the image needs to be transmitted to MES, and MES software and hardware interface and communication protocol shall be provided</p>



### Equipments Strengths:

- Compatible with tinned and non-tinned, flexible choice according to customer needs and product size
- Soldering indenter is specially customized, high temperature resistant and non-stick tin
- Electromagnetic induction soldering is self-heating through electromagnetic induction heating in the coil range, clean and free of impurities