

# Технические характеристики

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	

# АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНСОЛЬНЫЙ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЙ СТАНОК SHARK 281 NC 5.0

## ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

Углы наклона и допустимый размер заготовки,  
мм

0°	45°←	45°→	60°←	60°→
----	------	------	------	------

Вид заготовки



250	190	-	120	-
230	180	-	110	-
280x200	180x180	-	110x110	-
250	190	-	120	-
230	180	-	110	-
280x200	180x180	-	110x110	-



## ОПИСАНИЕ

Автоматический электрогидравлический ленточнопильный станок модели SHARK 281 NC 5.0 консольного типа для резки металла под углом от 0° до 60° слева, работающий в полуавтоматическом, полуавтоматическом/динамическом и ручном режиме.

- Станок с ЧПУ оснащен контроллером нового поколения: MEP 50 с установленной ОС Windows CE. Данный ПЛК нового поколения разработан специально для автоматизации производства.

# ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

Углы наклона и допустимый размер заготовки, мм

0°	45° ←	45° →	60° ←	60° →
----	-------	-------	-------	-------

Вид заготовки

	250	190	-	120	-
	230	180	-	110	-
	280x200	180x180	-	110x110	-
	250	190	-	120	-
	230	180	-	110	-
	280x200	180x180	-	110x110	-

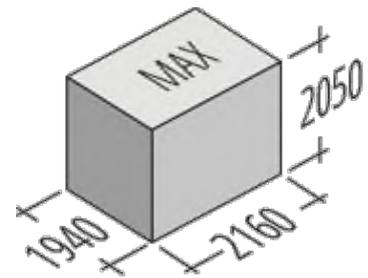
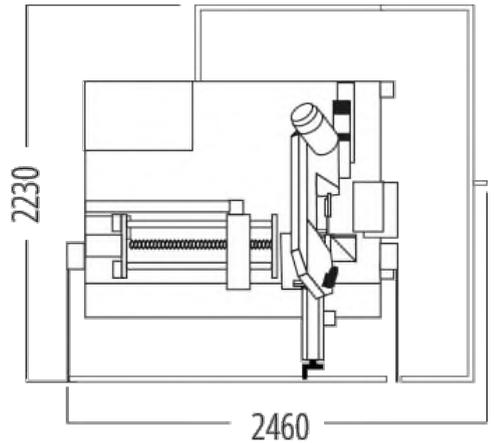
Размер полотна, мм **2950x27x0,9**

Мощность, кВт **2,2**

Скорость (м/мин) **15-100**

Размер тисков (max), мм **285**

Масса, кг **1055**



## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Сенсорный экран с диагональю 7 дюймов и кнопки функций управления ленточнопильным станком. Экран прост и интуитивно понятен, а элементы управления обеспечивают надежную работу и управление параметрами резания в режиме реального времени.
- Пульт со всеми органами управления, установленный на шарнирном кронштейне, поворачивается в любое требуемое положение, что обеспечивает постоянный доступ к органам управления и кнопке АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА.
- Отображение и запись предупредительных сообщений и сообщений об ошибке с возможностью открытия истории сообщений.
- Электронный преобразователь для плавной регулировки скорости перемещения полотна от 15 до 100 м/мин.
- Высокопроизводительный гидравлический узел последнего поколения с низким энергопотреблением.
- Устройство подачи прутка с ШВП с рециркулирующими шариками и шаговым двигателем (величина хода в одном направлении составляет 600 мм и может быть повторена для обработки любой длины).
- Позиционирование пильной рамы и подающих тисков с помощью джойстика.
- Автоматическое определение начальной точки резания.
- Электронный датчик для отображения усилия натяжения ленточной пилы.
- Пильная рама литая из чугуна, обеспечивающую защиту от вибрации.
- Автоматическая адаптивная система управления срезающим усилием с сервоклапаном, установленным непосредственно на цилиндре.

- Бак для СОЖ, установленный в станине, с двумя электрическими насосами для смазки и охлаждения ленточной пилы.
- Выдвижной контейнер для стружки может быть заменен моторизованным устройством для удаления стружки (см. дополнительное оборудование).
- Стандартная комплектация с обычной системой смазки маслом, по дополнительному заказу возможна установка системы смазки масляным туманом.
- Щётка для очистки полотна пилы от стружки.
- Конструкция станка позволяет использовать грузоподъемное оборудование.
- Биметаллическое полотно пилы для обработки литых и секционных заготовок.
- Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию и перечень запасных деталей.

## АКСЕССУАРЫ

2



Эмульгирующее масло  
СОЖ, 5 л

3



Система смазки  
масляным туманом

4



Биметаллическое  
полотно пилы

10



Дополнительная ножная  
педаля управления с

17



Cod. 090 0866

SHARK 281 NC 5.0  
Соединительная деталь

33



SHARK NC 5.0 Регулятор  
давления гидравлических

34



Shark 281/282 Лазерная  
указка + рабочее

49



SHARK 281 NC 5.0  
Гидравлические

60



Моторизованный  
стружкоуборочный

72



Роликовые столы K110

# АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНСОЛЬНЫЙ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЙ СТАНОК SHARK 331-1 NC 5.0 SPIDER

## ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

Углы наклона и допустимый размер заготовки,  
мм

0°	45°←	45°→	60°←	60°→
----	------	------	------	------

Вид заготовки



280	260	-	180	-
260	250	-	170	-
330x260	270x200	-	170x170	-
280	260	-	180	-
260	250	-	170	-
330x260	270x200	-	170x170	-



## ОПИСАНИЕ

Автоматический электрогидравлический ленточнопильный станок модели SHARK 330 NC 5.0 SPIDER консольного типа, также работающий в полуавтоматическом режиме для резки под углом 0° до 60° слева.

Станок имеет компактные размеры.

Станок с ЧПУ оснащен контроллером нового поколения: МЕР 50 с установленной ОС Windows CE. Данный ПЛК нового поколения разработан специально для автоматизации производства.

# ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

Углы наклона и допустимый размер заготовки, мм

0° 45° ← 45° → 60° ← 60° →

Вид заготовки

	280	260	-	180	-
	260	250	-	170	-
	330x260	270x200	-	170x170	-
	280	260	-	180	-
	260	250	-	170	-
	330x260	270x200	-	170x170	-

Размер полотна, мм **3320x27x0,9**

Мощность, кВт **2,2**

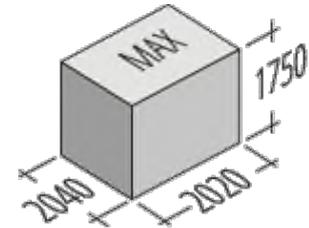
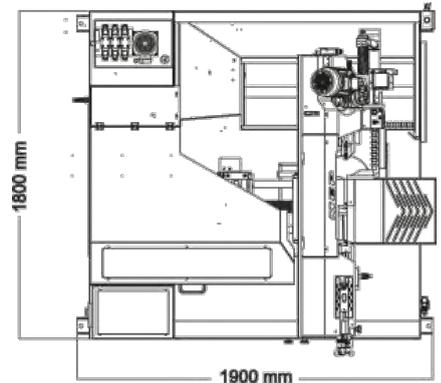
Скорость (м/мин) **15-100**

Размер тисков (max), мм **340**

Масса, кг **1240**

Мощность гидравлической станции, кВт/ объём, л **0,75/33**

Мощность СОЖ, кВт/ объём, л **0,18/100**



## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Сенсорный экран с диагональю 7 дюймов и кнопки функций для управления ленточнопильным станком. Экран прост и интуитивно понятен, а элементы управления обеспечивают надежную работу и управление параметрами резания в режиме реального времени.
- Пильная рама литая из чугуна, обеспечивающую защиту от вибрации.
- Пульт со всеми органами управления установлен на неподвижном основании, что обеспечивает безопасность при использовании оператором функций программирования и эксплуатации.
- Отображение и запись предупредительных сообщений и сообщений об ошибке с возможностью открытия истории сообщений.
- Электронный преобразователь для плавной регулировки скорости перемещения полотна от 15 до 100 м/мин.
- Высокопроизводительный гидравлический узел последнего поколения с низким энергопотреблением.
- Устройство подачи прутка с ШВП с рециркулирующими шариками и шаговым двигателем (величина хода в одном направлении составляет 600 мм и может быть повторена для обработки любой длины).
- Защитная крышка подающих тисков с концевым выключателем, который предназначен для отключения станка в случае открытия крышки.
- Позиционирование пильной рамы и подающих тисков с помощью джойстика.
- Автоматическое определение начальной точки резания.

- Электронный датчик для отображения усилия натяжения ленточной пилы.
- Автоматическая адаптивная система управления срезающим усилием с сервоклапаном, установленным непосредственно на цилиндре.
- Непрерывное управление вращением полотна. В случае блокировки полотна в заготовке станок отключается.
- Регулируемые ролики для резки нескольких заготовок в один ряд.
- Регулируемый направляющий механизм для выгрузки отрезанных деталей.
- Съёмный бак для СОЖ с двумя электрическими насосами для смазки и охлаждения ленточной пилы.
- Выдвижной контейнер для стружки может быть заменен моторизованным шнеком для удаления стружки (см. дополнительные принадлежности).
- Стандартная комплектация с обычной системой смазки маслом, по дополнительному заказу возможна установка системы смазки масляным туманом.
- Дополнительная ножная педаль с функцией аварийного останова.
- Щётка для очистки полотна пилы от стружки.
- Лампа аварийной сигнализации со звуковым оповещением, которая срабатывает при останове станка.
- Конструкция станка позволяет использовать грузоподъемное оборудование.
- Биметаллическое полотно пилы для обработки литых и секционных заготовок.
- Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию и перечень запасных деталей.

## АКСЕССУАРЫ

2



Эмульгирующее масло  
СОЖ, 5 л

3



Система смазки  
масляным туманом

4



Биметаллическое  
полотно пилы

10



Дополнительная ножная  
педаль управления с

17



Cod. 090 0866

SHARK 281 NC 5.0  
Соединительная деталь

33



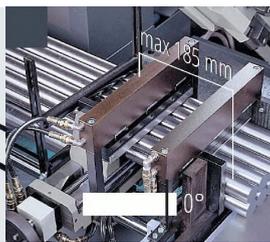
SHARK NC 5.0 Регулятор давления гидравлических

34



Shark 281/282 Лазерная указка + рабочее

51



SHARK 330 NC 5.0 Гидравлические

61



SHARK 230 NC 5.0 Моторизированный

# АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНСОЛЬНЫЙ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЙ СТАНОК SHARK 332-1 NC 5.0

## ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

Углы наклона и допустимый размер заготовки,  
мм

0°	45° ←	45° →	60° ←	60° →
----	-------	-------	-------	-------

Вид заготовки



300	260	200	180	-
260	250	180	170	-
330x260	270x200	200x160	170x170	-
300	260	200	180	-
260	250	180	170	-
330x260	270x200	200x160	170x170	-



## ОПИСАНИЕ

Автоматический электрогидравлический ленточнопильный отрезной станок модели SHARK 332 NC 5.0 консольного типа с мультимикропроцессором, работающий в автоматическом, полуавтоматическом, полуавтоматическом/динамическом и ручном режимах.

- Автоматический режим (для резки под углом от 0° до 60° слева).
- Полуавтоматический, полуавтоматический/динамический и ручной режим (для резки под углом от 45° справа до 60° слева).
- Станок с ЧПУ оснащен контроллером нового поколения: МЕР 50 с установленной ОС Windows CE. Данный ПЛК нового поколения разработан специально для автоматизации производства.

# ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

Углы наклона и допустимый размер заготовки, мм

0°	45°←	45°→	60°←	60°→
----	------	------	------	------

Вид заготовки

	300	260	200	180	-
	260	250	180	170	-
	330x260	270x200	200x160	170x170	-
	300	260	200	180	-
	260	250	180	170	-
	330x260	270x200	200x160	170x170	-

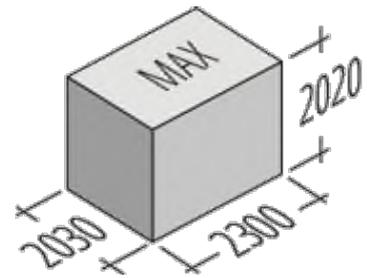
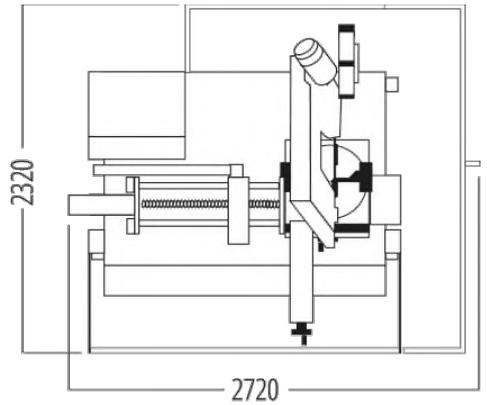
Размер полотна, мм **3320x27x0,9**

Мощность, кВт **2,2**

Скорость (м/мин) **15-100**

Размер тисков (max), мм **335**

Масса, кг **1190**



## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Сенсорный экран с диагональю 7 дюймов и кнопки функций для управления ленточнопильным станком. Экран прост и интуитивно понятен, а элементы управления обеспечивают надежную работу и управление параметрами резания в режиме реального времени.
- Пульт со всеми органами управления, установленный на шарнирном кронштейне, поворачивается в любое требуемое положение, что обеспечивает постоянный доступ к органам управления и кнопке АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА.
- Отображение и запись предупредительных сообщений и сообщений об ошибке с возможностью открытия истории сообщений.
- Электронный преобразователь для плавной регулировки скорости перемещения полотна от 15 до 100 м/мин.
- Высокопроизводительный гидравлический узел последнего поколения с низким энергопотреблением.
- Устройство подачи прутка с ШВП с рециркулирующими шариками и шаговым двигателем (величина хода в одном направлении составляет 600 мм и может быть повторена для обработки любой длины).
- Позиционирование пильной рамы и подающих тисков с помощью джойстика.
- Автоматическое определение начальной точки резания.
- Электронный датчик для отображения усилия натяжения ленточной пилы.
- Автоматическая адаптивная система управления срезающим усилием с сервоклапаном, установленным непосредственно на цилиндре.
- Бак для СОЖ, установленный в станине, с двумя электрическими насосами для смазки и охлаждения ленточной пилы.
- Выдвижной контейнер для стружки может быть заменен моторизованным устройством для удаления стружки (см.

дополнительные принадлежности).

- Стандартная комплектация с обычной системой смазки маслом, по дополнительному заказу возможна установка системы смазки масляным туманом.
- Щётка для очистки полотна пилы от стружки.
- Конструкция станка позволяет использовать грузоподъемное оборудование.
- Биметаллическое полотно пилы для обработки литых и секционных заготовок.
- Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию и перечень запасных деталей.

## АКСЕССУАРЫ

2



Эмульгирующее масло  
СОЖ, 5 л

3



Система смазки  
масляным туманом

4



Биметаллическое  
полотно пилы

10



Дополнительная ножная  
педаля управления с

21



Cod. 090 0864

SHARK 282/332/382 NC  
5.0 Соединительная

33



SHARK NC 5.0 Регулятор  
давления гидравлических

34



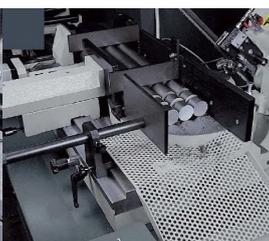
Shark 281/282 Лазерная  
указка + рабочее

35



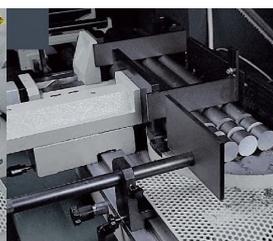
SHARK 332 NC 5.0  
Специальные тиски для

36



Устройство для  
одновременной

37



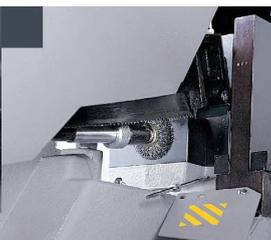
Регулируемый  
направляющий

52



SHARK 332 NC 5.0  
Гидравлические

55



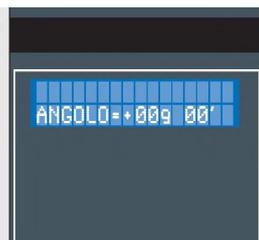
SHARK 332 SXI/NC 5.0  
Моторизованная

60



Моторизованный  
стружкоуборочный

66



SHARK 332/452-1 SXIevo  
Индикатор угла резки

72



Роликовые столы K110

# АВТОМАТИЧЕСКИЙ ДВУХКОЛОННЫЙ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЙ СТАНОК SHARK 230-1 NC HS 5.0



## ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

Углы наклона и допустимый размер заготовки,

мм

0°	45° ←	45° →	60° ←	60° →
----	-------	-------	-------	-------

Вид заготовки



230	-	-	-	-
230	-	-	-	-
230	-	-	-	-
230	-	-	-	-

## ОПИСАНИЕ

Автоматический двухколонный электрогидравлический ленточнопильный станок модели SHARK 230 NC HS 5.0 с двумя колоннами для резки профилей и литых заготовок из конструкционной, нержавеющей и легированной стали под углом 0°, в котором оставшаяся заготовка длиной 60 мм не может подаваться автоматически.

- Станок используется для резки заготовок размером до 230×230 мм и может работать в полуавтоматическом режиме.
- Станок с ЧПУ по двум осям позволяет изготовить из одинаковых прутков до 1000 партий деталей различной длины и в различном количестве.
- Станок с ЧПУ оснащен контроллером нового поколения: MЕР 50 с установленной ОС Windows CE. Данный ПЛК нового поколения разработан специально для автоматизации производства.

# ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

Углы наклона и допустимый размер заготовки, мм

0° 45° ← 45° → 60° ← 60° →

Вид заготовки



230	-	-	-	-
-----	---	---	---	---



230	-	-	-	-
-----	---	---	---	---



230	-	-	-	-
-----	---	---	---	---



230	-	-	-	-
-----	---	---	---	---

Размер полотна, мм **2950x27x0,9**

Мощность, кВт **2,2**

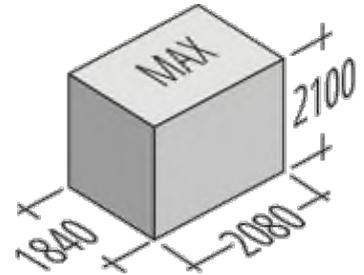
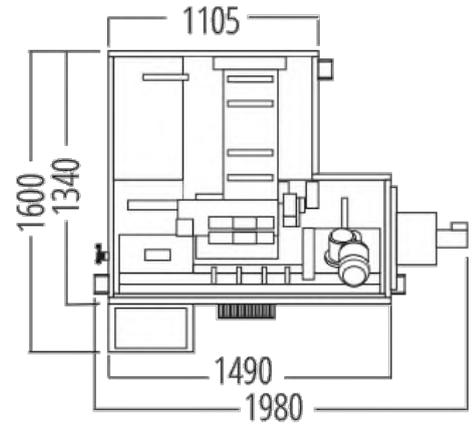
Скорость (м/мин) **15-100**

Размер тисков (max), мм **235**

Масса, кг **1175**

Мощность гидравлической станции, кВт/ объём, л **0,75/33**

Мощность СОЖ, кВт/ объём, л **0,18/95**



## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Сенсорный экран с диагональю 7 дюймов и кнопки функций для управления ленточнопильным станком. Экран прост и интуитивно понятен, а элементы управления обеспечивают надежную работу и управление параметрами резания в режиме реального времени.
- Защитные ограждения для обеспечения безопасности оператора в соответствии с Директивой по машиностроению EN 13898/2007.
- Система управления с промышленной сетью, двумя микропроцессорами с последовательным соединением.
- Станина из прочного чугуна G25, поглощающая вибрации и обеспечивающая лучшую устойчивость станка при резке и большой срок службы пилы.
- Эргономичное расположение пульта управления с передней стороны станка гарантирует легкость контроля над операциями станка и удобство настройки.
- Скорость резки от 15 до 100 м/мин, регулируемая приводом с преобразователем переменного тока.
- Автоматическое определение начальной точки резания.
- Пильная рама перемещается по направляющим качения с рециркулирующими шариками.
- Пильная рама литая из чугунного сплава, обеспечивающую защиту от вибрации.
- Позиционирование пильной рамы и подающих тисков с помощью джойстика.

- Автоматическая адаптивная система управления срезающим усилием с сервоклапаном, установленным непосредственно на цилиндре.
- Ручная регулировка усилия натяжения ленточной пилы с отображением на ЖК-экране пульта управления.
- Гидравлический узел для обеспечения перемещения пильной рамы, подающих и рабочих тисков. Устройства для регулировки давления позволяют настраивать усилие зажима.
- Подача на величину до 500 мм в одном направлении обеспечивается шаговым двигателем и ШВП.
- Губки подающих тисков перемещаются по направляющим для автоматической регулировки в случае незначительной деформации прутка.
- Автоматический отвод задней губки подающих тисков для подвода сильно деформированного прутка (дополнительная функция).
- Приводной шкив установлен на конической втулке для прочного крепления, позволяющего выполнять регулировку в осевом направлении.
- Регулируемые стальные направляющие блоки режущего полотна с твердосплавными направляющими вставками, смазочными штуцерами для обычной смазки или смазки масляным туманом (по дополнительному заказу).
- Автоматическая регулировка переднего направляющего блока режущего полотна в соответствии с размерами обрабатываемой прутковой заготовки.
- Два вертикальных ролика для выравнивания заготовки.
- Регулируемый направляющий механизм для выгрузки отрезанных деталей.
- Управление вращением полотна пилы с функцией останова при блокировке инструмента.
- Закрытая кожухом стальная станина с баком для СОЖ и контейнером для стружки, который может быть заменен моторизованным шнеком для удаления стружки (по дополнительному заказу).
- Щётка для очистки полотна пилы, выдвигаемая от шкива пилы.
- Устройство звуковой и световой сигнализации в случае останова станка.
- Конструкция станка позволяет использовать автопогрузчик или кран.
- Биметаллическое полотно пилы для обработки фасонных и литых заготовок.
- Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию и перечень запасных деталей.

## АКСЕССУАРЫ

2



Эмульгирующее масло  
СОЖ, 5 л

3



Система смазки  
масляным туманом

4



Биметаллическое  
полотно пилы

34



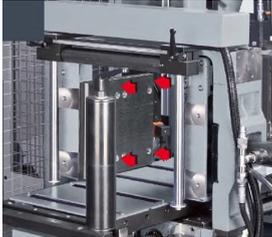
Shark 281/282 Лазерная  
указка + рабочее

53



SHARK 230 NC HS 5.0  
Гидравлические

54



SHARK 230 NC HS 5.0  
Устройство

61



SHARK 230 NC 5.0  
Моторизированный

69



SHARK 230 NC HS 5.0  
Тиски фронтальной

72



Роликовые столы K110

73



Роликовые столы K110  
HD

# АВТОМАТИЧЕСКИЙ ДВУХКОЛОННЫЙ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЙ СТАНОК SHARK 350 CNC HS 5.0



## ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

Углы наклона и допустимый размер заготовки, мм

0°	45° ← 45° → 60°	← 60° →		
----	-----------------	---------	--	--

Вид заготовки



350	-	-	-	-
350	-	-	-	-
350	-	-	-	-
350	-	-	-	-

## ОПИСАНИЕ

Автоматический двухколонный ленточнопильный станок SHARK 350 NC HS 5.0, предназначенный для обработки резанием под углом 0° цельных и фасонных заготовок из конструкционной, нержавеющей и легированной стали, размером до 350x350 мм включительно.

- Станок оснащен УЧПУ МЕР 40, спроектированным компанией МЭП РУС для автоматизации работы станков собственного производства.

+ Работаящий от двигателя стружкоуборочный конвейер, устанавливаемый справа или слева от станка.

+ Функция регулировки давления зажимных приспособлений.

+ Прутковый питатель с вертикальными роликами.

- Данный пильный станок может также работать в полуавтоматическом цикле, и в нём применяются новейшие технологии. На станке SHARK 350 CNC HS 4.0 установлен контроллер с процессором RISC 32 бит, 200 МГц, с интегрированным интерфейсом, который позволяет:

- установить GSM-модуль (ПО ДОП. ЗАКАЗУ) для возможности отправки SMS на запрограммированный номер с указанием типа аварийного сигнала, возникшего во время работы станка в отсутствие оператора.

- получать обновления и версии программного обеспечения посредством электронной почты, передавать данные посредством USB-порта или на карты памяти SD или MMC, а в дальнейшем также в память УЧПУ, посредством специального разъёма на панели управления.

- выбирать в библиотеке (с возможностью расширения пользователем) тип и геометрию заготовки, относительную твёрдость материала, тип пилы, которую предполагается использовать, при этом УЧПУ автоматически определит скорость продвижения при резании, а также скорость вращения пилы.

За счёт наличия устанавливаемых по дополнительному заказу датчиков достижения нулевой точки подъёма/конца прутка, УЧПУ позволяет задействовать 3 специальных цикла резания:

1 - Цикл резания «последовательная подача»

Последовательное резание на все отрезки запрограммированной длины, суммарная величина которой включает в себя максимальный ход подачи (600 мм), обеспечивая экономию времени.

2 - Цикл резания «подача с управлением минимальным охватываемым участком»

Поиск последнего отрезка прутка, подача которого, как правило, больше не осуществляется, его перехват и последующая подача.

3 - Цикл резания «компенсация лишних участков» для прутков соединённых друг с другом концами и по сторонам, в случаях, когда длина последнего участка прутка достаточна для получения отрезка заданной длины, но недостаточна для получения отрезка конечной длины, УЧПУ позволяет отрезать лишнюю часть, оставляя при этом подходящую часть нетронутой.

- Цикл «чистого» резания

# ХАРАКТЕРИСТИКИ

## ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

Углы наклона и допустимый размер заготовки, мм

0° 45° ← 45° → 60° ← 60° →

Вид заготовки



350	-	-	-	-
-----	---	---	---	---



350	-	-	-	-
-----	---	---	---	---



350	-	-	-	-
-----	---	---	---	---



350	-	-	-	-
-----	---	---	---	---



Размер полотна, мм **4640x34x1,1**



Мощность, кВт **4,0**



Скорость (м/мин) **15-115**



Размер тисков (max), мм **355**



Масса, кг **2800**



Мощность гидравлической станции, кВт/ объём, л **0,75/73,5**



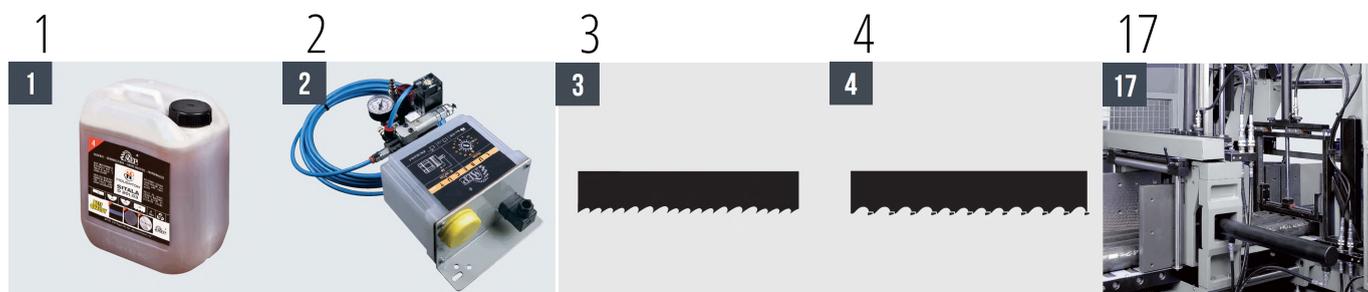
Мощность СОЖ, кВт/ объём, л **2x0,18/230**

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- В целях предотвращения задиrow на отрезаемой поверхности во время высокоскоростного вращения пильного полотна пруток отводится назад
- Пользовательский интерфейс с сенсорным экраном размером 8" и механическими клавишами для управления операциями на пильном станке гарантирует безотказное, простое и интуитивное управление благодаря функции самообучения и возможности контроля всех параметров резания в режиме реального времени
- Автоматическое обнаружение начального положения резания
- Станок с УЧПУ, в память которого можно ввести до 300 программ резания, причём каждая программа может быть создана для обработки различного количества прутков разной длины
- Прочная литая конструкция из чугуна поглощает вибрации, обеспечивает устойчивость станка при обработке, и обеспечивает продолжительную эксплуатацию пильного полотна
- Пильная голова приводится в движение за счёт бесщёточных электродвигателей посредством ШВП (винт Ø 40 мм), что обеспечивает максимальную жёсткость резания, и позволяет автоматически сравнивать заданные/максимальные данные, а также корректировать в реальном времени параметры резания
- Гидравлический блок для управления открытием/закрытием зажимных приспособлений станка и пруткового питателя
- Непрерывное изменение скорости пильного полотна в общем диапазоне от 15 до 115 м/мин, с помощью векторного преобразователя
- Система подачи с ходом 600 мм (повторяемым для отрезания деталей разной длины), с шаговым двигателем, ШВП с коническим подшипниками на концах, с предварительным натягом
- Максимальная длина отбраковываемого участка прутка, подача которого больше не осуществляется, составляет 120 мм. (по дополнительному заказу доступно зажимное приспособление для устройства подачи прутка, позволяющее уменьшить максимальную длину отбраковываемого участка до 25 мм + отрезаемая длина)
- Зажимное приспособление с автоматическим выравниванием для устройства подачи прутка для возможности подачи деформированных прутков
- Приводной шкив с возможностью гибкой фиксации зажимной втулкой, обеспечивая возможность осевой регулировки

- Управляющее ПО для контроля/ оценки/корректировки в режиме реального времени: силы резания крутящего момента при резании и соответствующего натяжения пильного полотна согласно запрограммированным значениям
- Четырёхугольная панель управления, устанавливаемая на поворотном кронштейне, которую можно перемещать в разные положения, позволяет безопасно управлять операциями на станке, сохраняя при этом визуальный контроль
- Пильные головки со стальными направляющими пильного полотна, снабжённые датчиками, с роликовым механизмом из твёрдого сплава и регуляторами смазки
- Конструкция станка позволяет установить устройство подачи воздушно-масляной смазки (поставляется по доп. заказу)
- При замене шкивов пильного полотна их перемещением можно управлять с клавиатуры
- Автоматическое выравнивание передней направляющей пильной головки соответственно размерам подлежащего обработке прутка
- Рабочая лампа и лазерный нивелир для точного позиционирования прутков нестандартных размеров или соединённых встык
- Управление вращением пильного полотна с возможностью останова в режиме реального времени в случае заклинивания пилы
- Электромеханическая сервосистема для динамического натяжения пильного полотна
- Устройство управления отклонением пильного полотна (по доп. заказу)
- Поддон для сбора СОЖ, сливаемой из станины
- Два насоса подачи СОЖ для резания (расход 120 л/мин) для непрерывного охлаждения рабочей зоны и смыва стружки, что гарантирует увеличенный срок эксплуатации пильного полотна
- Пистолет для смыва стружки из рабочей зоны
- Автоматическое приспособление со щетками для очистки шкивов пильного полотна
- Устройство звуковой сигнализации и проблесковая лампа для подачи аварийного сигнала в случае остановки станка в результате неисправности
- Перемещение станка осуществляется с помощью автопогрузчика
- Биметаллическое пильное полотно для резания как цельных, так и фасонных заготовок

## АКСЕССУАРЫ



1  
Эмульгирующее масло  
СОЖ, 5 л

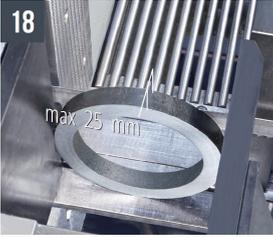
2  
Система смазки масляным  
туманом

3  
Биметаллическое полотно  
пилы

4  
Полотно пилы с  
наваренными

17  
SHARK 350 CNC HS  
Гидравлические

18



SHARK 350 CNC HS  
Специальные тиски для

19



SHARK 350 CNC HS Датчик  
контроля провисания

20



GSM-модуль

25



Два комплекта  
вертикальных роликов для

29



Моторизированный шнек  
для удаления стружки

43



SHARK 350 CNC HS Система  
для увеличения скорости

46



Рольганг K110 HD

# АВТОМАТИЧЕСКИЙ ДВУХКОЛОННЫЙ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЙ СТАНОК SHARK 420 CNC HS 4.0



## ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

Углы наклона и допустимый размер заготовки,

мм

0°	45° ←	45° →	60° ←	60° →
----	-------	-------	-------	-------

Вид заготовки



420	-	-	-	-
420	-	-	-	-
420	-	-	-	-
420	-	-	-	-

## ОПИСАНИЕ

Автоматический двухколонный ленточнопильный станок модели Shark 420 CNC HS 4.0 для резки конструкционных, фасонных, литых деталей из нержавеющей и легированной стали размерами до 420×420 мм под углом 0°.

- Станок с ЧПУ оснащен контроллером нового поколения: МЕР 40, разработанным компанией МЭП РУС специально для автоматизации производства.
- Данный станок, выполненный в соответствии с самыми современными технологиями, также работает в полуавтоматическом режиме; станок модели Shark 420 CNC HS оснащен НОВЕЙШИМ контроллером с процессором RISC (32 бита, 200 МГц) со встроенным интерфейсом, применяемым в следующих случаях:
  - установка GSM-карты (по дополнительному заказу) для отправки на заданный номер СМС сообщения с информацией о возникшей неисправности во время работы станка по безлюдной технологии.
  - подключение к сети Ethernet для дистанционного обслуживания.
  - получение на адрес электронной почты новых версий программного обеспечения и модификаций, передаваемых через USB-порт/посредством карты памяти SD или MMC, а затем сохраняемых в памяти УЧПУ посредством подходящего разъема на панели управления.
  - выбор в библиотеке (пополняемой пользователем) типа, формы и твердости материала, типа используемой пилы, благодаря которым УЧПУ автоматически задает скорость подачи и частоту вращения полотна пилы.

### ПРОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Пределы хода пильной рамы задаются посредством панели управления в зависимости от размеров обрабатываемой прутковой заготовки.
- В УЧПУ станка можно сохранять до 300 программ обработки с разным количеством деталей и их разной длиной.
- Станина из прочного чугуна, поглощающая вибрации и обеспечивающая лучшую устойчивость станка при резке и больший срок службы пилы.

- Перемещение пильной рамы с функцией гидравлической компенсации обеспечивается бесколлекторным двигателем и ШВП с рециркулирующими шариками.
- Перемещение пильной рамы по направляющим на каретке с рециркулирующими шариками.
- Гидравлический узел для обеспечения работы подающих и рабочих тисков.
- Пильная рама литая из чугуна, обеспечивающую защиту от вибрации.
- Скорость резания, регулируемая векторным преобразователем в диапазоне от 15 до 115 м/мин.
- Устройство для подачи прутка с ШВП с рециркулирующими шариками и шаговым двигателем (величина хода в одном направлении составляет 600 мм и может быть повторена для обработки любой длины).
- Подающие тиски с функцией автоматического выравнивания, используемые для подачи даже деформированных прутков.
- Минимальная длина прутка, остающегося при работе в автоматическом режиме, составляет 120 мм (по дополнительному заказу доступны губки подающих тисков, способные уменьшить длину остающегося прутка до 25 мм).
- Возможность блокировки приводного и натяжного шкива зажимным кольцом для обеспечения прочного крепления.
- Программное обеспечение для контроля/доступа/внесения изменений в режиме реального времени в следующие параметры:
  - усилие резания – крутящий момент при резании и усилие натяжения полотна пилы (в соответствии с заданными значениями).
- Панель управления с низким напряжением питания установлена на поворотном кронштейне, что позволяет оператору контролировать данные, отображаемые на экране, находясь в наиболее безопасном положении.
- Сенсорный экран с диагональю 8 дюймов и кнопки функций управления ленточнопильным станком. Экран прост и интуитивно понятен, а элементы управления обеспечивают надежную работу и управление параметрами резания в режиме реального времени.
- Регулируемые стальные направляющие блоки режущего полотна с твердосплавными направляющими вставками, смазочными штуцерами для обычной смазки или смазки масляным туманом (по дополнительному заказу).
- Управление перемещением натяжного шкива с помощью клавиатуры для обеспечения легкости замены полотна пилы.
- Автоматическая регулировка переднего направляющего блока в соответствии с размерами обрабатываемой прутковой заготовки.
- Устройство наклона пилы.
- Лазерная указка, используемая для точного позиционирования прутковой заготовки при выполнении нестандартной обработки или подрезки торцов.
- Управление вращением полотна пилы с функцией остановки при блокировке инструмента.
- Сервосистема для контроля динамического усилия натяжения полотна пилы.

- Бак для СОЖ, установленный в станине.
- Два насоса подачи СОЖ, обеспечивающие большой объем СОЖ (120 л/мин) для охлаждения пилы и смыва стружки из рабочей зоны, а также продления срока службы пилы.
- Пистолет для чистки рабочей зоны.
- Щётка для чистки полотна пилы.
- Стружкоуборочный конвейер.
- Устройство звуковой и световой сигнализации в случае останова станка.
- Конструкция станка позволяет использовать погрузчик.
- Биметаллическое полотно пилы для обработки фасонных и литых заготовок.
- Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию и перечень запасных деталей

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

Углы наклона и допустимый размер заготовки, мм

0° 45° ← 45° → 60° ← 60° →

Вид заготовки



420	-	-	-	-
420	-	-	-	-
420	-	-	-	-
420	-	-	-	-

Размер полотна, мм **6100x41x1,3**

Мощность, кВт **6,6**

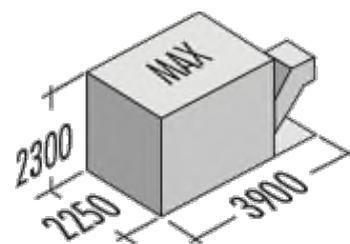
Скорость (м/мин) **15-115**

Размер тисков (max), мм **430**

Масса, кг **4250**

Мощность гидравлической станции, кВт/объем, л **1,5/60**

Мощность СОЖ, кВт/объем, л **2x0,18/285**



# АКСЕССУАРЫ

1



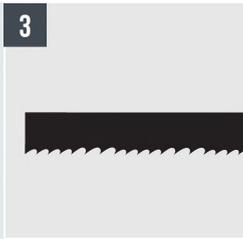
Эмульгирующее масло  
СОЖ, 5 л

2



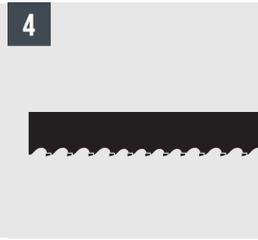
Система смазки  
масляным туманом

3



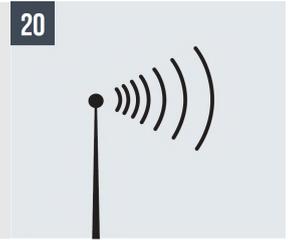
Биметаллическое  
полотно пилы

4



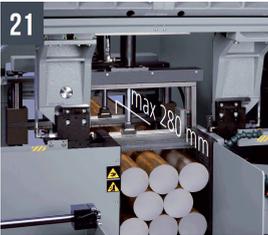
Полотно пилы с  
наваренными

20



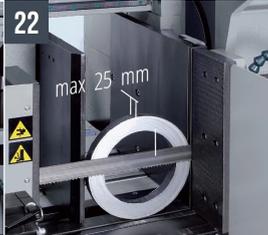
GSM-модуль

21



SHARK 420 CNC HS 4.0 ?  
Гидравлические

22



SHARK 420 CNC HS 4.0  
Специальные тиски для

43



SHARK 350 CNC HS  
Система для увеличения

48



Рольганг K300

# АВТОМАТИЧЕСКИЙ ДВУХКОЛОННЫЙ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЙ СТАНОК SHARK 660 CNC HS 4.0



## ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

Углы наклона и допустимый размер заготовки,

ММ

0°	45° ←	45° →	60° ←	60° →
----	-------	-------	-------	-------

Вид заготовки



660	-	-	-	-
660	-	-	-	-
660	-	-	-	-
660	-	-	-	-

## ОПИСАНИЕ

Автоматический двухколонный ленточнопильный станок модели Shark 660 CNC HS 4.0 для резки конструкционных, фасонных, литых деталей из нержавеющей и легированной стали размерами до 660×660 мм под углом 0°.

- Станок с ЧПУ оснащен контроллером нового поколения: МЕР 40, разработанным компанией МЭП РУС специально для автоматизации производства.
- Данный станок, выполненный в соответствии с самыми современными технологиями, также работает в полуавтоматическом режиме; станок модели Shark 660 CNC HS 4.0 оснащен **НОВЕЙШИМ** контроллером с процессором RISC (32 бита, 200 МГц) со встроенным интерфейсом, применяемым в следующих случаях:
  - установка GSM-карты (по дополнительному заказу) для отправки на заданный номер СМС сообщения с информацией о возникшей неисправности во время работы станка по безлюдной технологии.
  - подключение к сети Ethernet для дистанционного обслуживания.
  - получение на адрес электронной почты новых версий программного обеспечения и модификаций, передаваемых через USB-порт/посредством карты памяти SD или MMC, а затем сохраняемых в памяти УЧПУ посредством подходящего разъема на панели управления.
  - выбор в библиотеке (пополняемой пользователем) типа, формы и твердости материала, типа используемой пилы, благодаря которым УЧПУ автоматически задает скорость подачи и частоту вращения полотна пилы.

### ПРОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Сенсорный экран с диагональю 8 дюймов и кнопки функций управления ленточнопильным станком. Экран прост и интуитивно понятен, а элементы управления обеспечивают надежную работу и управление параметрами резания в режиме реального времени.
- Автоматическое определение начальной точки резания.
- В УЧПУ станка можно сохранять до 300 программ обработки с разным количеством деталей и их разной длиной.

- Станина из прочного чугуна, поглощающая вибрации и обеспечивающая лучшую устойчивость станка при резке и большой срок службы пилы.
- Опускание пильной рамы с функцией гидравлической компенсации обеспечивается двумя бесколлекторными двигателями и ШВП с рециркулирующими шариками.
- Перемещение пильной рамы по направляющим на каретке с рециркулирующими шариками.
- Пильная рама литая из чугуна, обеспечивающую защиту от вибрации.
- Гидравлический узел для обеспечения работы подающих, рабочих тисков и твердосплавных направляющих вставок.
- Скорость резания, регулируемая векторным преобразователем в диапазоне от 15 до 200 м/мин.
- Устройство для подачи прутка с ШВП с рециркулирующими шариками и шаговым двигателем (величина хода в одном направлении составляет 760 мм или 30 дюймов и может быть повторена для обработки любой длины).
- Подающие тиски с функцией автоматического выравнивания, используемые для подачи даже деформированных прутков.
- Длина остающегося прутка, подача которого не может осуществляться автоматически, составляет 70 мм.
- Возможность блокировки приводного и натяжного шкива зажимным кольцом.
- Программное обеспечение для контроля/доступа/внесения изменений в режиме реального времени в следующие параметры:
  - усилие резания – крутящий момент при резании и усилие натяжения полотна пилы (в соответствии с заданными значениями).
- Панель управления с возможностью регулировки корпуса, установленная на поворотном кронштейне.
- Регулируемые направляющие блоки режущего полотна. Данная система представляет собой роликовые подшипники с предварительным натягом и твердосплавные направляющие вставки.
- Управление перемещением натяжного шкива с помощью клавиатуры для обеспечения легкости замены полотна пилы.
- Автоматическая регулировка переднего направляющего блока в соответствии с размерами обрабатываемой прутковой заготовки.
- Устройство наклона пилы.
- Лазерная указка, используемая для точного позиционирования прутковой заготовки при выполнении нестандартной обработки или подрезки торцов.
- Управление вращением полотна пилы с функцией останова при блокировке инструмента.
- Сервосистема для контроля динамического усилия натяжения полотна пилы.
- Бак для СОЖ, установленный в станине.
- Два насоса подачи СОЖ для охлаждения пилы, каждый из которых обеспечивает объем 120 л/мин.

- Пистолет для чистки рабочей зоны.
- Щётка для чистки полотна пилы.
- Стружкоуборочный конвейер.
- Устройство звуковой и световой сигнализации в случае останова станка.
- Конструкция станка позволяет использовать погрузчик.
- Биметаллическое полотно пилы для обработки фасонных и литых заготовок.
- Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию и перечень запасных деталей.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

Углы наклона и допустимый размер заготовки, мм

0° 45° ← 45° → 60° ← 60° →

Вид заготовки



660	-	-	-	-
-----	---	---	---	---



660	-	-	-	-
-----	---	---	---	---



660	-	-	-	-
-----	---	---	---	---



660	-	-	-	-
-----	---	---	---	---

Размер полотна, мм **8400x54x1,6**

Мощность, кВт **15**

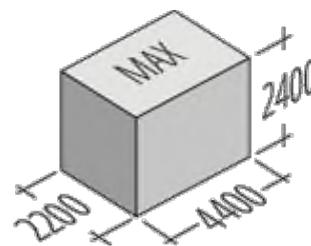
Скорость (м/мин) **15-200**

Размер тисков (max), мм **670**

Масса, кг **9000**

Мощность гидравлической станции, кВт/объём, л **3,7/72**

Мощность СОЖ, кВт/объём, л **2x0,57/340**



# АКСЕССУАРЫ

1



Эмульгирующее масло  
СОЖ, 5 л

2



Система смазки  
масляным туманом

3



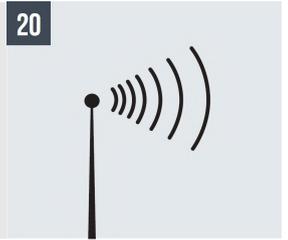
Биметаллическое  
полотно пилы

4



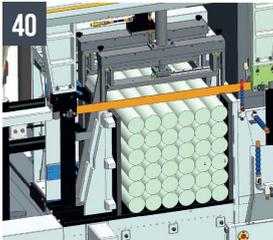
Полотно пилы с  
наваренными

20



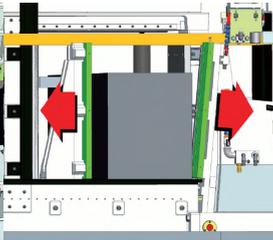
GSM-модуль

40



SHARK 640 CNC HS 4.0  
Гидравлические

41



SHARK 640 CNC HS 4.0  
Выдвижная неподвижная

42



SHARK 640 CNC HS 4.0  
Выровненные тиски

# АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЛЕНТОЧНО-ПИЛЬНЫЙ СТАНОК SHARK 350 CNC HS 4.0



## ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

Углы наклона и допустимый размер заготовки,

мм

0°	45° ←	45° →	60° ←	60° →
----	-------	-------	-------	-------

Вид заготовки



350	-	-	-	-
350	-	-	-	-
350	-	-	-	-
350	-	-	-	-

## ОПИСАНИЕ

Shark 350 CNC HS 4.0 - автоматический ленточно-пильный станок с двумя дверцами, предназначенный для обработки резанием под углом 0° цельных и фасонных заготовок из конструкционной, нержавеющей и легированной стали, размером до 350x350 мм включительно.

Станок оснащен УЧПУ МЕР 40, спроектированным компанией МЭП РУС для автоматизации работы станков собственного производства.

Полное серийное оснащение:

- Работаящий от двигателя стружкоуборочный конвейер, устанавливаемый справа или слева от станка.
- Функция регулировки давления зажимных приспособлений.
- Прутковый питатель с вертикальными роликами.

Данный пильный станок может также работать в полуавтоматическом цикле, и в нём применяются новейшие технологии. На станке Shark 350 CNC HS 4.0 установлен контроллер с процессором RISC 32 бит, 200 МГц, с интегрированным интерфейсом, который позволяет:

- установить GSM-модуль (ПО ДОП. ЗАКАЗУ) для возможности отправки SMS на запрограммированный номер с указанием типа аварийного сигнала, возникшего во время работы станка в отсутствие оператора.
- получать обновления и версии программного обеспечения посредством электронной почты, передавать данные посредством USB-порта или на карты памяти SD или MMC, а в дальнейшем также в память УЧПУ, посредством специального разъёма на панели управления.
- выбирать в библиотеке (с возможностью расширения пользователем) тип и геометрию заготовки, относительную твёрдость материала, тип пилы, которую предполагается использовать, при этом УЧПУ автоматически определит скорость продвижения при резании, а также скорость вращения пилы.

За счёт наличия устанавливаемых по дополнительному заказу датчиков достижения нулевой точки подъёма/конца прутка, УЧПУ позволяет задействовать 3 специальных цикла резания:

1. Цикл резания «последовательная подача»  
Последовательное резание на все отрезки запрограммированной длины, суммарная величина которой включает в себя максимальный ход подачи (600 мм), обеспечивая экономию времени.
2. Цикл резания «подача с управлением минимальным охватываемым участком»  
Поиск последнего отрезка прутка, подача которого, как правило, больше не осуществляется, его перехват и последующая подача.
3. Цикл резания «компенсация лишних участков» для прутков соединённых друг с другом концами и по сторонам, в случаях, когда длина последнего участка прутка достаточна для получения отрезка заданной длины, но недостаточна для получения отрезка конечной длины, УЧПУ позволяет отрезать лишнюю часть, оставляя при этом подходящую часть нетронутой.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ОБРАБОТКА ЗАГОТОВОК

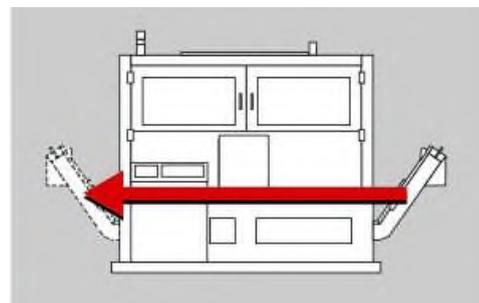
Углы наклона и допустимый размер заготовки, мм

0° 45° ← 45° → 60° ← 60° →

Вид заготовки

	350	-	-	-	-
	350	-	-	-	-
	350	-	-	-	-
	350	-	-	-	-

- Размер полотна, мм **4640x34x1,1**
- Мощность, кВт **5,5**
- Скорость (м/мин) **15-115**
- Размер тисков (max), мм **355**
- Масса, кг **2800**



## КОМПЛЕКТАЦИЯ

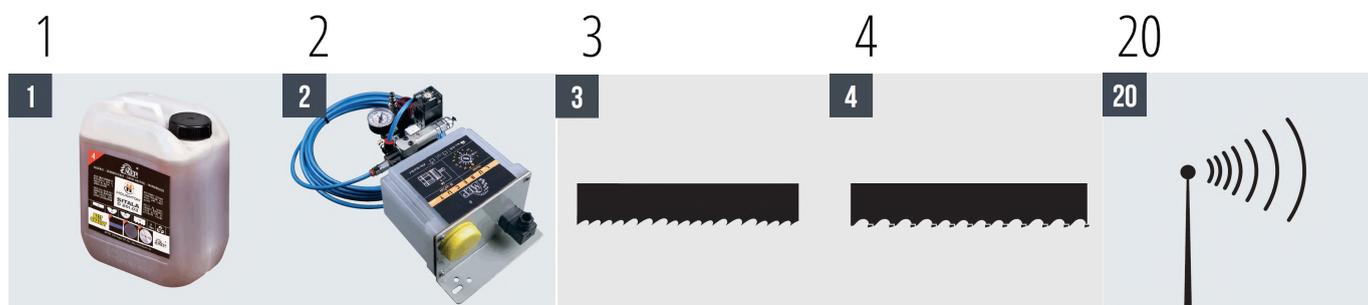
- Цикл «чистого» резания  
В целях предотвращения задиrow на отрезаемой поверхности во время высокоскоростного вращения пильного полотна пруток отводится назад.
- Пользовательский интерфейс с сенсорным экраном размером 8" и механическими клавишами для управления операциями на пильном станке гарантирует безотказное, простое и интуитивное управление благодаря функции самообучения и возможности контроля всех параметров резания в режиме реального времени.
- Автоматическое обнаружение начального положения резания.
- Станок с УЧПУ, в память которого можно ввести до 300 программ резания, причём каждая программа может быть создана для

обработки различного количества прутков разной длины.

- Прочная литая конструкция из чугуна поглощает вибрации, обеспечивает устойчивость станка при обработке, и обеспечивает продолжительную эксплуатацию пильного полотна.
- Пильная голова приводится в движение за счёт бесщёточных электродвигателей посредством ШВП ( винт Ø 40 мм), что обеспечивает максимальную жёсткость резания, и позволят автоматически сравнивать заданные/максимальные данные, а также корректировать в реальном времени параметры резания.
- Гидравлический блок для управления открытием/закрытием зажимных приспособлений станка и пруткового питателя.
- Непрерывное изменение скорости пильного полотна в общем диапазоне от 15 до 115 м/мин, с помощью векторного преобразователя.
- Система подачи с ходом 600 мм (повторяемым для отрезания деталей разной длины), с шаговым двигателем, ШВП с коническим подшипниками на концах, с предварительным натягом.
- Максимальная длина отбраковываемого участка прутка, подача которого больше не осуществляется, составляет 120 мм. (по дополнительному заказу доступно зажимное приспособление для устройства подачи прутка, позволяющее уменьшить максимальную длину отбраковываемого участка до 25 мм + отрезаемая длина).
- Зажимное приспособление с автоматическим выравниванием для устройства подачи прутка для возможности подачи деформированных прутков.
- Приводной шкив с возможностью гибкой фиксации зажимной втулкой, обеспечивая возможность осевой регулировки.
- Управляющее ПО для контроля/ оценки/корректировки в режиме реального времени:
  - силы резания
  - крутящего момента при резании и соответствующего натяжения пильного полотна согласно запрограммированным значениям
- Четырёхугольная панель управления, устанавливаемая на поворотном кронштейне, которую можно перемещать в разные положения, позволяет безопасно управлять операциями на станке, сохраняя при этом визуальный контроль.
- Пильные головки со стальными направляющими пильного полотна, снабжённые датчиками, с роликовым механизмом из твёрдого сплава и регуляторами смазки.
- Пильная рама литая из чугуна, обеспечивающую защиту от вибрации.
- Конструкция станка позволяет установить устройство подачи воздушно-масляной смазки (поставляется по доп. заказу).
- При замене шкивов пильного полотна их перемещением можно управлять с клавиатуры.
- Автоматическое выравнивание передней направляющей пильной головки соответственно размерам подлежащего обработке прутка.
- Рабочая лампа и лазерный нивелир для точного позиционирования прутков нестандартных размеров или соединённых встык.
- Управление вращением пильного полотна с возможностью остановки в режиме реального времени в случае заклинивания пилы.
- Электромеханическая сервосистема для динамического натяжения пильного полотна.
- Устройство управления отклонением пильного полотна (по доп. заказу)
- Поддон для сбора СОЖ, сливаемой из станины.

- Два насоса подачи СОЖ для резания (расход 120 л/мин) для непрерывного охлаждения рабочей зоны и смыва стружки, что гарантирует увеличенный срок эксплуатации пильного полотна.
- Пистолет для смыва стружки из рабочей зоны.
- Автоматическое приспособление со щетками для очистки шкивов пильного полотна.
- Устройство звуковой сигнализации и проблесковая лампа для подачи аварийного сигнала в случае останова станка в результате неисправности.
- Перемещение станка осуществляется с помощью автопогрузчика.
- Биметаллическое пильное полотно для резания как цельных, так и фасонных заготовок.
- Перечень кодов, руководство по эксплуатации, а также, по запросу, перечень запасных деталей.

## АКСЕССУАРЫ



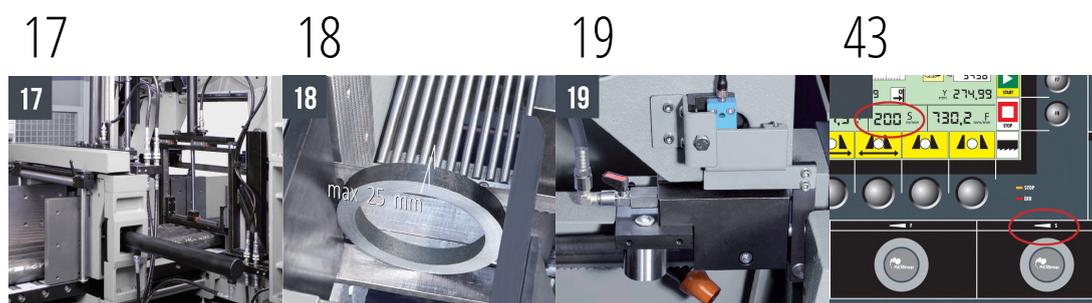
1  
Эмульгирующее масло  
СОЖ, 5 л

2  
Система смазки  
масляным туманом

3  
Биметаллическое  
полотно пилы

4  
Полотно пилы с  
наваренными

20  
GSM-модуль



17  
SHARK 350 CNC HS -  
Гидравлические

18  
SHARK 350 CNC HS 4.0  
Специальные тиски для

19  
SHARK 350 CNC HS 4.0  
Датчик контроля

43  
SHARK 350 CNC HS 4.0  
Система для увеличения

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Россия (495)268-04-70	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (7172)727-132	