



Электроэрозионный проволочно- вырезной станок Abamet серия BS

Инструкция по предпусковой подготовке

Оглавление

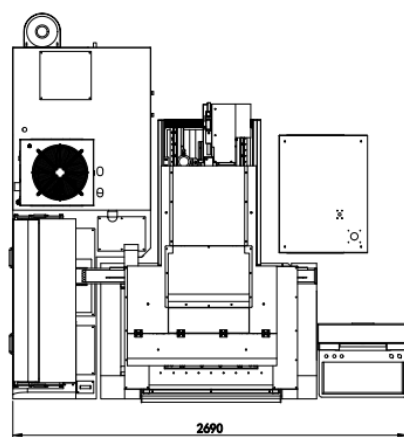
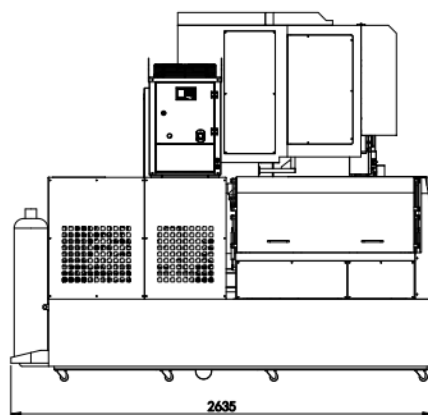
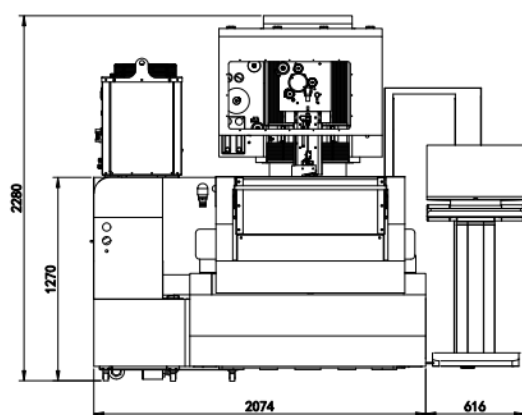
Технические параметры	3
Габаритные размеры и планировка	4
Меры предосторожности при транспортировке и распаковке оборудования	6
Лица, ответственные за пусконаладку	6
Требование к помещению.....	6
Электрическое питание	9
Требования к сжатому воздуху	10
Рабочая жидкость	10
Требования к персоналу.....	11
Перемещение упакованного станка.....	12
Распаковка и установка станка на рабочее место.....	13
Контакты.	15

Технические параметры

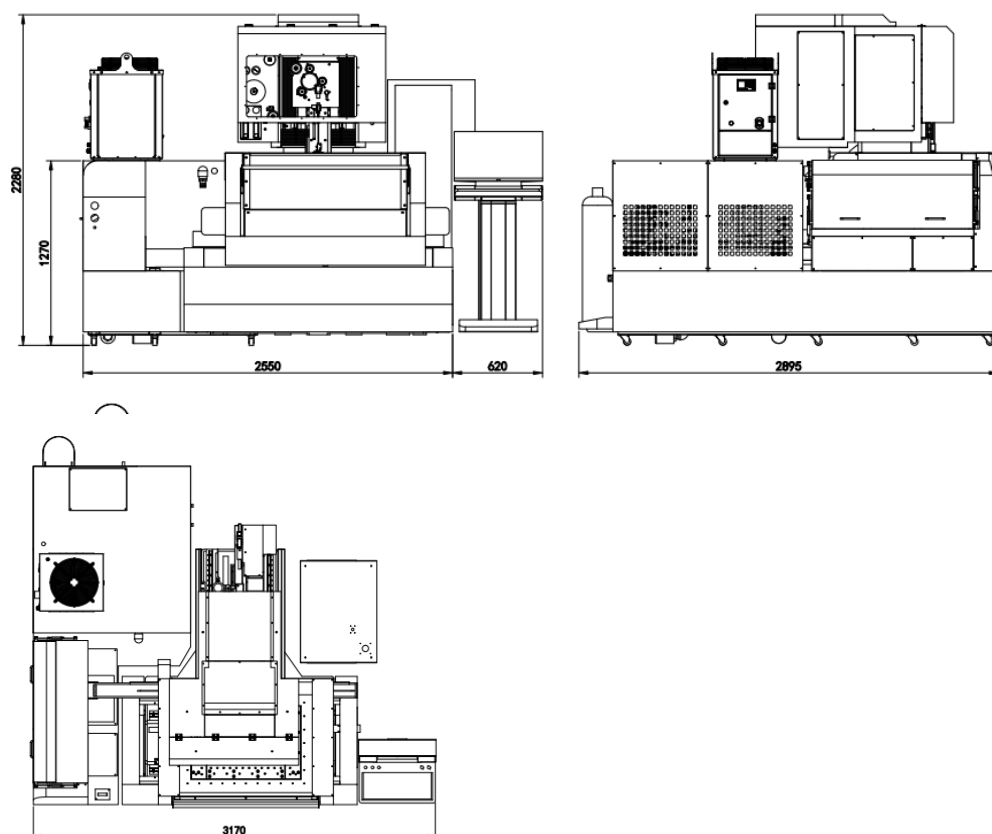
Наименование	BS430	BS640
Перемещения по осям XYUVZ, мм	400*300*80*80*250	600*400*100*100*300
Максимальный вес обрабатываемой детали, кг	500	600
Диаметр проволоки	0,15; 0,2; 0,25; 0,3	0,15; 0,2; 0,25; 0,3
Электропитание	3х380 В +/- 10% переменного тока/50 Гц	3х380 В +/- 10% переменного тока/50 Гц
Полная подключаемая электрическая мощность, кВА	13	13
Оптимальная температура для точности оборудования, град. С	20+/-1,0	20+/-1,0
Температурный диапазон для функционирования оборудования, град. С	5-35	5-35
Требования к сжатому воздуху, при установке опций С оси и АТС, бар -	6-7	6-7
Габаритные размеры установки (ДхШхВ), мм	2700x2600x2300	3100x2900x2300
Вес станка без диэлектрика, ориентир., кг	3300	3800
Объем бака, л	800	1000

Габаритные размеры и планировка

BS430



BS640



Меры предосторожности при транспортировке и распаковке оборудования

Электроэрозионный проволочно-вырезной станок является прецизионным изделием, который содержит в своей конструкции высокоточные детали и узлы. Будьте осторожны и внимательны при перемещении и монтаже станка.

- Не допускайте ударов и других механических нагрузок, которые могут повредить части станка.
- К работам по строповке груза, управлению транспортными средствами (подъемным краном или погрузчиком) допускается только обученный персонал.
- Руководитель работ по транспортировке станка должен находиться в поле зрения рабочего персонала и иметь возможность устного общения с каждым такелажником.
- Операция по распаковке заключается в удалении деревянной тары и герметичной многослойной пленки.
- При обнаружении повреждения упаковки этот факт необходимо отметить в «товарной накладной». Если повреждение выглядит серьезным, следует оставить станок в упаковке и потребовать экспертизы от перевозчика.
- Подъемные устройства и используемые тросы должны находиться в безупречном состоянии.
- Траверсы для выгрузки станка с помощью крана предоставляются заказчиком.

Лица, ответственные за пусконаладку

Ввод в эксплуатацию электроэрозионного проволочно-вырезного станка с ЧПУ требует наличия специальных навыков и опыта, поэтому при необходимости, пожалуйста, обратитесь в ближайший сервисный центр Абамет.

Требование к помещению

Обеспечение заявленных технических характеристик оборудования зависит также от параметров помещения, в котором оно установлено. В неблагоприятных условиях могут также возникать неисправности и поломки оборудования.

- Не устанавливайте станок в коридорных помещениях.
- Не устанавливайте станок в месте, через которое проходит много людей.

- Убедитесь, что станок не будет находится под прямым воздействием солнечного света и потоков воздуха от устройств вентиляции.
- Не устанавливайте в непосредственной близости от станка систем охлаждения (кроме штатных) или обогрева.
- Расположение оборудования

Ознакомьтесь с планировочными чертежами оборудования и обязательно предусмотрите наличие свободного места вокруг станка, необходимого для беспрепятственного осуществления плановых осмотров оборудования и его технического обслуживания.

Температура в помещении

- Диапазон рабочих температур для функционирования оборудования от 5°C до 35°C.
- Оптимальная температура для функционирования оборудования 20±5°C;
- Оптимальная температура для гарантированной точности 20±1,0°C;
- Колебания температуры напрямую влияют на точность обработки, поэтому они по возможности должны быть устранены. Изменение температуры не более 0,5°C/час, максимальное изменение температуры: 2°C/24 ч.

Влажность

Рабочий диапазон влажности: от 40% до 80% RH, без конденсации.

Атмосфера в помещении

Скорость движения воздуха в помещении макс. 0,5 м/с. Не допускается установка станка в помещении с содержанием в воздухе:

- Повышенное количество пыли;
- Газов, вызывающих интенсивную коррозию. Избегайте помещений, в атмосфере которых могут содержаться агрессивные пары химикатов (например, химических лабораторий, цехов по обработке поверхностей и т.д.);
- Абразивной пыли и электропроводящих частиц (таких, как, например, металлическая стружка).
- Горючих или взрывоопасных паров и газов.

Вибрация и требования к полу (фундаменту)

Установите станок в помещении, удовлетворяющем следующим требованиям к уровням вибрации:

- Ускорение: не более 0,5м/с²
- Макс. амплитуда: не более 5ммк при 10 до 20 Гц

- Специального фундамента для оборудования не требуется, достаточно 200-300 мм промышленного армированного бетонного пола. Толщина пола должна соответствовать массе вашего оборудования.

-

Наименование	BS430	BS640
Вес станка готового к работе, ориентир., кг	4300	5000

- Наклон пола должен быть в пределах 6/1000мм.
- Требуется установка станка на одну цельную плиту, не имеющую трещин. В противном случае возможны изменения уровня станка. Это повлечёт за собой ухудшения точности станка.

Экранированное помещение

В том случае, если станок при работе оказывает нежелательное влияние на телевизионный сигнал или прочие телекоммуникационные системы, необходимо установить его в экранированном помещении.

Более подробную информацию можно найти в руководстве по эксплуатации.

Воздействие магнитных полей

Не используйте станок в местах, где присутствует:

- Сильное электрическое или магнитное поле, генерируемое большим инвертором, высокомоушным высокочастотным генератором, большим контактором или сварочным аппаратом.

Статическое электричество

Не используйте станок в местах присутствия напряжения статического электричества, превышающего 5кВ.

Радиация

Не используйте станок в местах, где превышен предельно допустимый для человека уровень радиации.

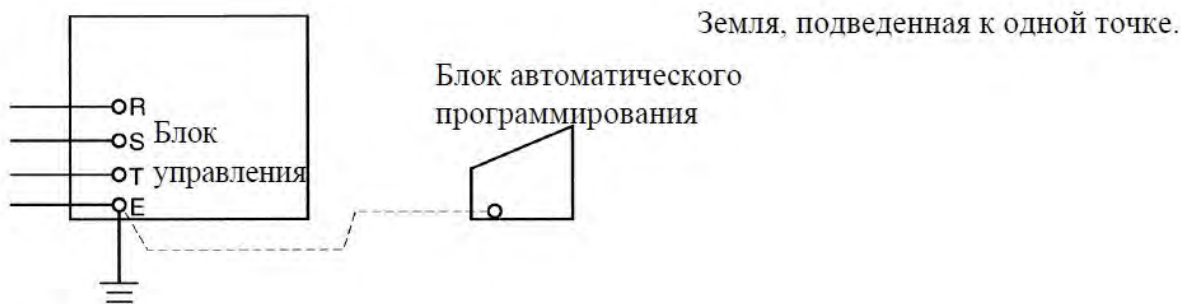
Электрическое питание

- Подключение станка к сети производится в соответствии с европейскими нормами промышленных сетей 3х380 В, 50 Гц.
- Не допускается использование станка при наличии перепадов напряжения более $\pm 10\%$. Если колебания напряжения питания 3-фазного переменного тока превышает величину $\pm 5\%$, то рекомендуется использование автоматического регулятора напряжения (стабилизатора).
- Полная подключаемая мощность 13,0кВА.
- Внешний предохранитель 30А.
- Отклонения показателей качества электроэнергии от норм согласно ГОСТ 13109-97.
- Не допускается использование станка при невозможности обеспечить подключаемую мощность.
- Для первичного подключения напряжения питания используйте многожильный медный провод сечением 6 мм² или более (силовые кабели не входят в комплект поставки). Подбор сечения кабеля осуществляется персоналом покупателя согласно нормативам ПУЭ, и зависит от длины кабеля, способа укладки и других параметров.
- Кабель питания должен быть подключен над электрическим шкафом.
- Не допускается использование станка при возникновении кратковременных перебоев питания;
- Наличие гармонических искажений в питающей сети может оказывать воздействие на работу станка даже при отсутствии значительных колебаний напряжения. В этом случае избегайте установки станка вблизи источников этих искажений, либо используйте фильтр;
- Выключатель питания следует использовать отдельно, а не совместно с другим оборудованием.

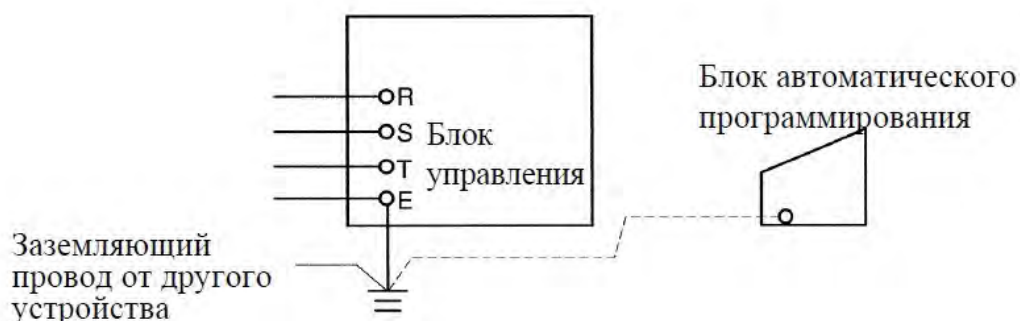
Заземление

Всегда заземляйте систему проволочного вырезного ЭЭ станка для предотвращения влияния внешних шумов, радиочастотных помех и утечки тока. Проволочный вырезной ЭЭ станок должен быть независимо заземлен и соответствовать заземлению класса 3 (сопротивление заземления 10 Ом или менее).

Специализированное заземление для проволочного вырезного ЭЭ станка:



Возможно использование общего заземления в случае, когда практически отсутствуют шумы, генерируемые периферийным оборудованием или другими устройствами. Однако заземляющий провод от ЭЭ станка должен быть проведен и подключен отдельно к заземляющему стержню:



Требования к сжатому воздуху

- Давление подводимого к станку сжатого воздуха должно быть 6-7бар.
- Минимальный расход воздуха 1 л в минуту.
- Влажность сжатого воздуха должна соответствовать четвертому классу чистоты согласно ГОСТ ИСО 8573-1-2005.
- Не допускается наличие капель воды в пневмосистеме.

Рабочая жидкость

В качестве рабочей жидкости используется дистиллированная вода.

Наименование	BS430	BS640
Объем бака, л	800	1000

Требования к персоналу

К работе на станке должны быть допущены операторы, прошедшие обучение и обладающие набором знаний, необходимым для правильной работы на станке.

Прочие операторы не должны прикасаться к станку.

Кроме того, не допускается нахождение вблизи станка детей и прочих посторонних лиц.

Люди, использующие специальную медицинскую технику, например, кардиостимуляторы, работа которых может быть нарушена магнитным излучением станка, не должны допускаться к оборудованию.

Ответственный специалист должен провести тщательный инструктаж таких сотрудников.

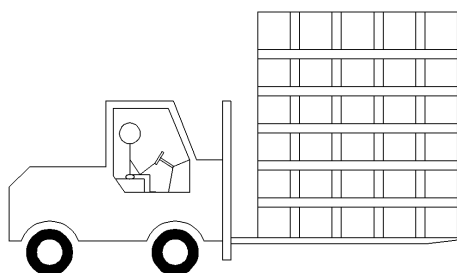
Для успешного освоения оборудования к персоналу предъявляются следующие требования:

- профессионально-техническое или среднетехническое образование;
- опыт работы на металлообрабатывающем или другом оборудовании;
- базовая компьютерная грамотность.

Перемещение упакованного станка.

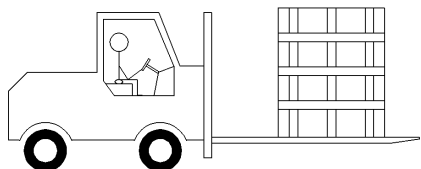
Возможно использование крана и вилочного погрузчика для подъёма и перемещения станка. При работе с вилочным погрузчиком его вилы должны быть длиннее, чем дно ящика. Исключайте наклоны и скольжение ящика. При переноске оборудования его высота от пола не должна превышать 20 сантиметров. Требования к вилочному погрузчику: грузоподъёмность 5тонн, длина вил 1800мм. Управление вилочным погрузчиком для транспортировки упакованной машины:

Модель станка	Размеры станка (Ш*Д*В) mm	Масса(Kg)
BS430	2700mm*2600mm*2300mm	3300kg
BS640	3100mm*2900mm*2300mm	3800kg

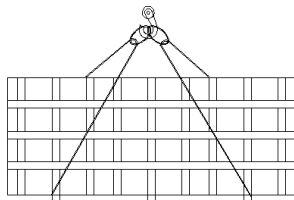


Перемещение упакованного бака.

Подъём бака с помощью погрузчика:



Подъём бака с помощью крана:



Требования к тросу для подъёма бака. Грузоподъёмность 600кг. Угол $\leq 45^\circ$.

Размеры и масса бака:

Модель станка	Размеры бака (Ш*Д*В) mm	Масса(Kg)
BS430	2700*1100*2100	600kg
BS640	2800*1200*2200	650kg

Распаковка и установка станка на рабочее место

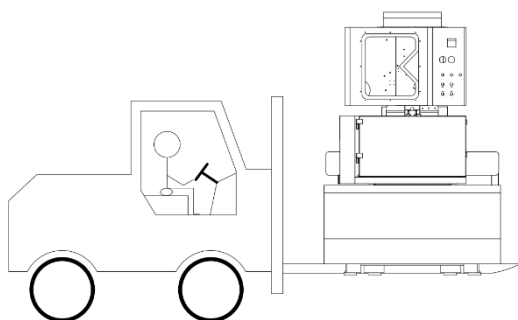
- Откройте ящик в безопасном месте. Удалите гвозди с боковых стенок, затем поднимите верхнюю крышку вместе с боковыми стенками;
- Не вскрывайте упаковку системы в случае повреждения и сообщите об этом нашей компании и страховой компании для проверки;
- В случае очевидного повреждения оставьте сломанные детали на месте для осмотра;
- При подъеме с помощью троса контактирующая поверхность машины должна быть защищена резиной или деревом, чтобы избежать повреждения наружной краски;
- Следует установить опоры, затем осторожно установите на них станок.

Подъем и перемещение станка

При перемещении основного корпуса машины следует использовать вилочный погрузчик или кран. Требования к вилочному погрузчику, грузоподъемность 5 тонн, длина вилок 1800 мм.

При движении вилочного погрузчика вилы должны проходить через дно основного корпуса. Требуется обеспечить равновесие станка. Требуется исключить скольжение станка. Во время перемещения станок не должен отрываться от пола более чем на 20 сантиметров.

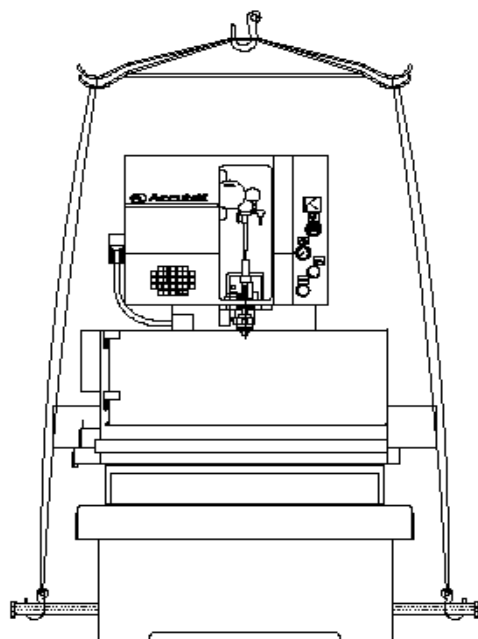
Подъем вилочным погрузчиком:



Строповка машины.

При использовании троса для строповки машины стальная труба должна проходить на высоте более 1 метра. Используйте кран грузоподъемностью более 4 тонн. Кроме того, прочность троса должна быть достаточной для строповки оборудования. Следите за равновесием станка во время подъема.

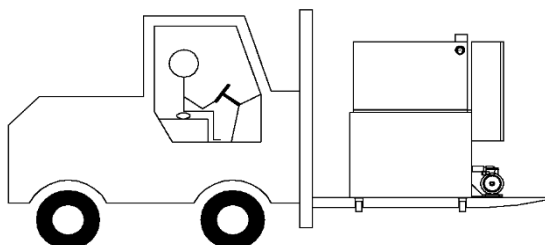
Модель станка	Размеры станка (Ш*Д*В) mm	Масса(Kg)
BS430	2700mm*2600mm*2300mm	3300kg
BS640	3100mm*2900mm*2300mm	3800kg



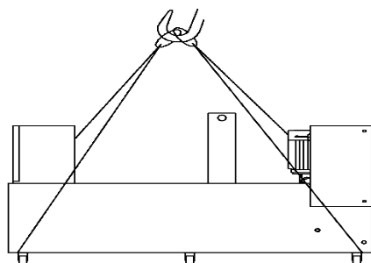
Перемещение бака.

Порядок перемещения бака такой же, как и при переноске машины. Пожалуйста, ознакомьтесь с разделом, посвященным переноске основного корпуса машины.

Подъём бака вилочным погрузчиком:



Подъём бака краном:



Требования к тросу для подъёма бака. Грузоподъёмность 600кг. Угол $\leq 45^\circ$.

Размеры и масса бака:

Модель станка	Размеры бака (Ш*Д*В) mm	Масса(Kg)
BS430	2700*1100*2100	600kg
BS640	2800*1200*2200	650kg

Контакты.

Екатеринбург

Екатеринбург, ул. Старых Большевиков, стр. 3Д, этаж 7, офис. 705.

Пн–Пт: 09:00–17:00

Телефон	Электронная почта
+7 (343) 289-97-67	eka@abamet.ru

Ижевск

Ижевск, проезд имени Дерабина, 3

Пн–Пт: 09:00–17:00

Телефон	Электронная почта
+7 (343) 289-97-67	eka@abamet.ru

Казань

Казань, ул. Деметьева, д. 28, офис 8

Пн–Пт: 09:00–17:00

Телефон	Электронная почта
+7 (843) 240-10-90	kama@abamet.ru

Москва - Московская обл.

Россия, 143322, Московская обл., Наро-Фоминск, село Атепцево, ул. Спортивная, владение 1, каб. 1.
С 9.00 до 17.00 (понедельник – пятница)

Телефон	Электронная почта
+7 (495) 790-19-97	info@abamet.ru

Наро-Фоминск

Россия, область Московская, город Наро-Фоминск, село Атепцево, улица Спортивная, владение 1, кабинет 231
С 9.00 до 17.00 (понедельник – пятница)

Телефон	Электронная почта
+7 (495) 790-19-97	info@abamet.ru

Нижний Новгород

Нижний Новгород, ул. Белинского, д. 32, офис 802.

Пн–Пт: 09:00–17:00

Телефон	Электронная почта
+7 (831) 414-77-22	nnv@abamet.ru

Новосибирск

Новосибирск, ул. Большевикская д. 37, пом. 620

Пн–Пт: 09:00–17:00

Телефон	Электронная почта
+7 (383) 214-02-93	nsk@abamet.ru

Самара

Самара, проспект Карла Маркса, д. 201Б, 14 этаж, ком. № 23 (бизнес-центр «Башня»)

Пн–Пт: 09:00–17:00

Телефон	Электронная почта
+7 (846) 993-58-38	smr@abamet.ru

Санкт-Петербург

Санкт-Петербург, ул. Таллинская, 7, лит. О пом. 1Н 457 (Деловой центр «ГРОМОВЬ»)

Пн–Пт: 09:00–17:00

Телефон	Электронная почта
+7 (812) 981 27 25	spb@abamet.ru