



Электроэрозионный проволочно- вырезной станок Abamet серия BQ

Инструкция по предпусковой подготовке

1. Оглавление

1. Оглавление.....	2
2. Технические характеристики	3
3. Габаритные размеры и планировка.....	4
3.1. BQY400.....	4
3.2. BQY500.....	5
3.3. BQY630.....	6
3.4. BQ700.....	7
3.5. BQ800.....	8
3.6. BQ1063.....	9
3.7. BQ1080.....	10
3.8. BQ1210X.....	11
3.9. BQ2015.....	12
4. Лица, ответственные за пусконаладку.	13
5. Требование к помещению	13
6. Требования к полу (фундаменту)	14
7. Электрическое питание.....	14
8. Требования к сжатому воздуху.....	15
9. Рабочая жидкость.....	15
10. Требования к персоналу	16
11. Меры предосторожности при транспортировке и распаковке оборудования.	17
12. Распаковка и установка станка на рабочее место	17
13. Схемы разгрузки краном.	19
13.1. BQ800	19
13.2. BQ1063	20
13.3. BQ1080	21
14. Контакты Абамет.....	22

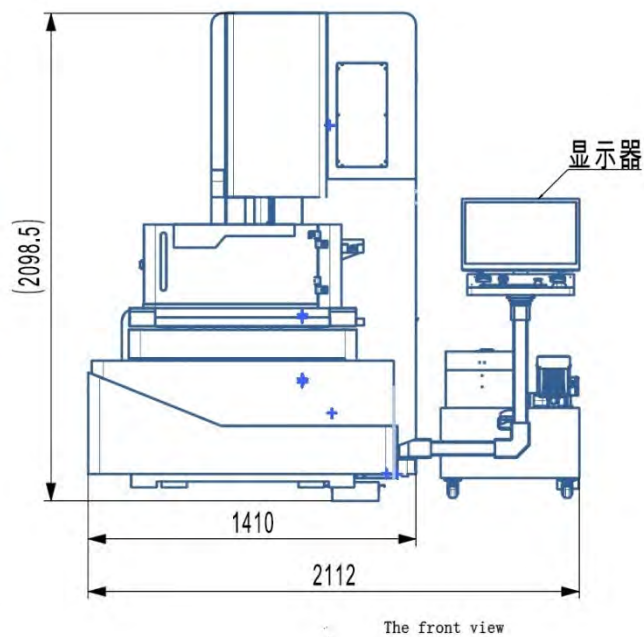
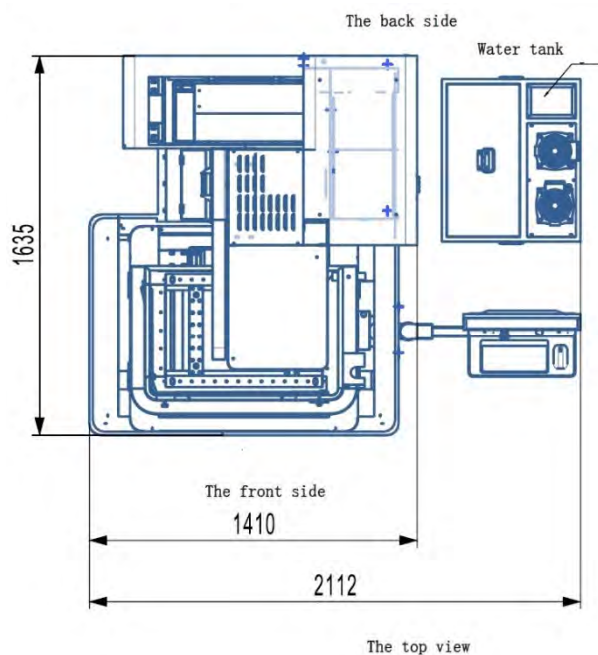
2. Технические характеристики

Параметры	BQY400	BQY500	BQY630	BQ700	BQ800	BQ1063	BQ1080	BQ1210	BQ2015
Размер рабочего стола (мм)	735*460	836*550	935*645	1010*700	1120*800	1360*800	1360*1000	1640*1100	2500*1720
Ход по осям X\Y (мм)	400*320	500*400	630*500	700*600	800*630	1000*630	1000*800	1200*1000	2000*1500
Ход по оси Z	270	270	270	270	320	320	420	420+300	420+300
Максимальный размер заготовки (мм)	800*500	980*600	1140*730	1280*770	1300*840	1520*860	1580*1000	1800*1200	2560*1800
Максимальная толщина резанья	300	300	300	300	380	380	500	800	800
Максимальный вес нагрузки, кг.	400	600	900	1000	1400	1600	2000	2800	7500
Система натяжения проволоки	Сервопривод			Гравитационный и пружинный натяжитель					
Электрошкаф	Интегрированный			Отдельно стоящий					
Электропитание 3х380 В переменного тока/50 Гц	1,7кВт	1,8кВт	1,8кВт	1,8кВт	2,0кВт	2,0кВт	2,5кВт	2,5кВт	3,5кВт

3. Габаритные размеры и планировка

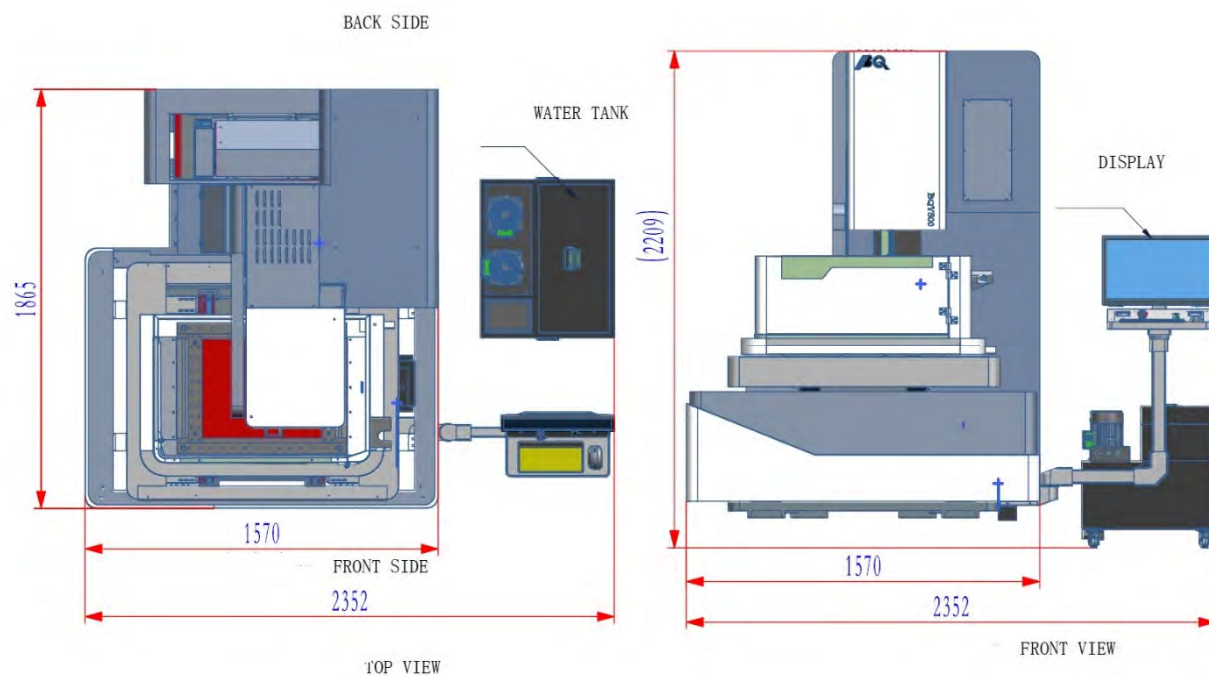
3.1. BQY400

Масса станка - 2100кг.



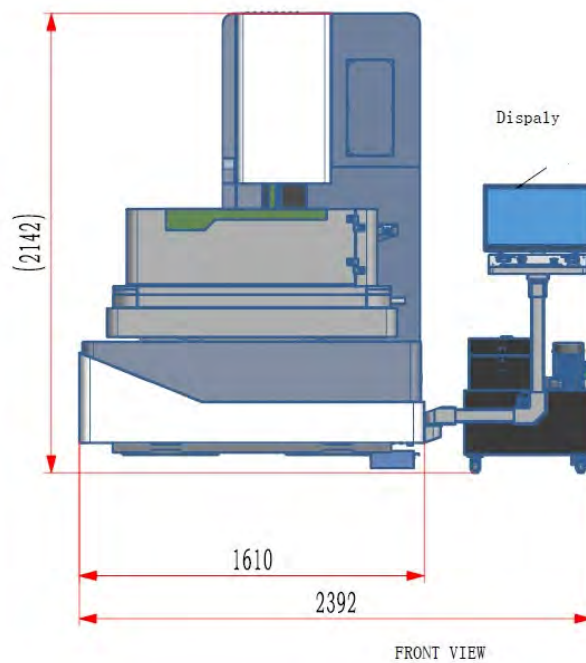
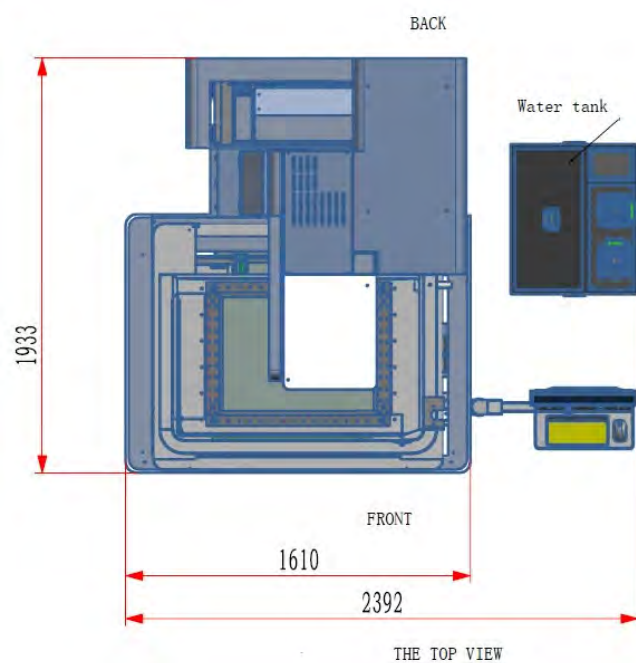
3.2. BQY500

Масса станка - 2600кг.



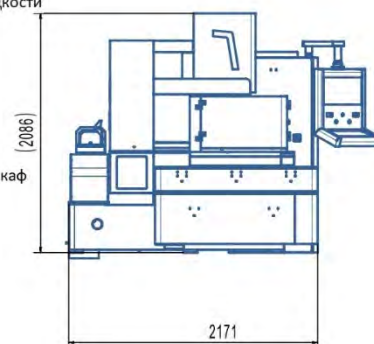
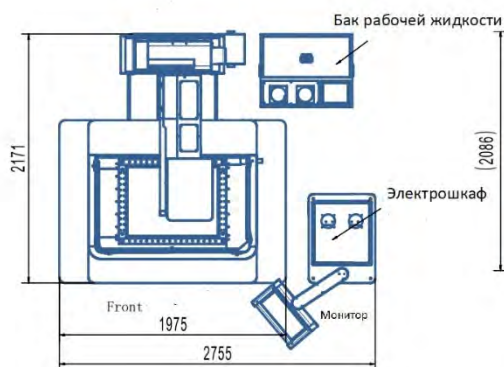
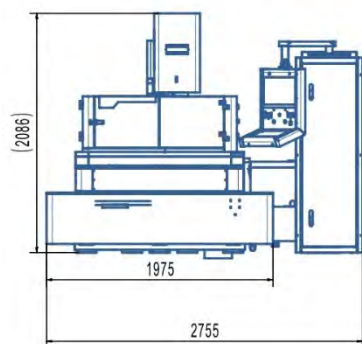
3.3. BQY630

Масса станка - 3000кг.



3.4. BQ700

Масса станка – 4000кг.

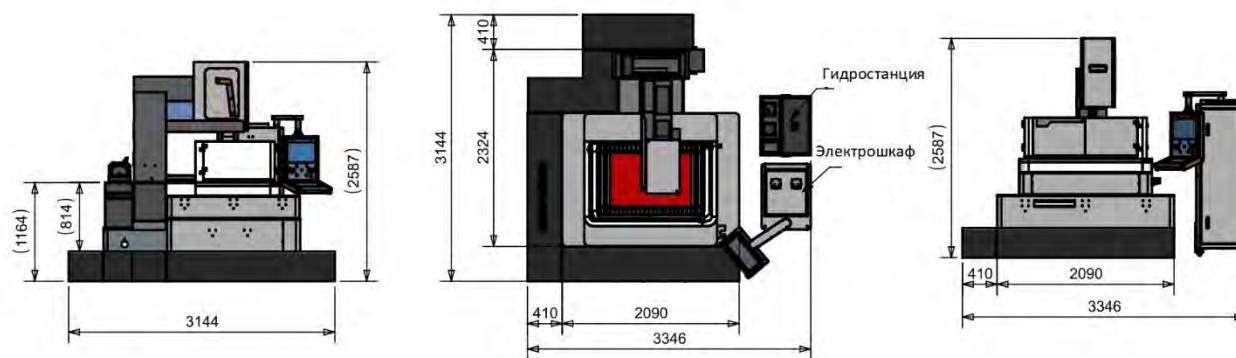


3.5. BQ800

Масса станка - 4200кг.



Back of the machine



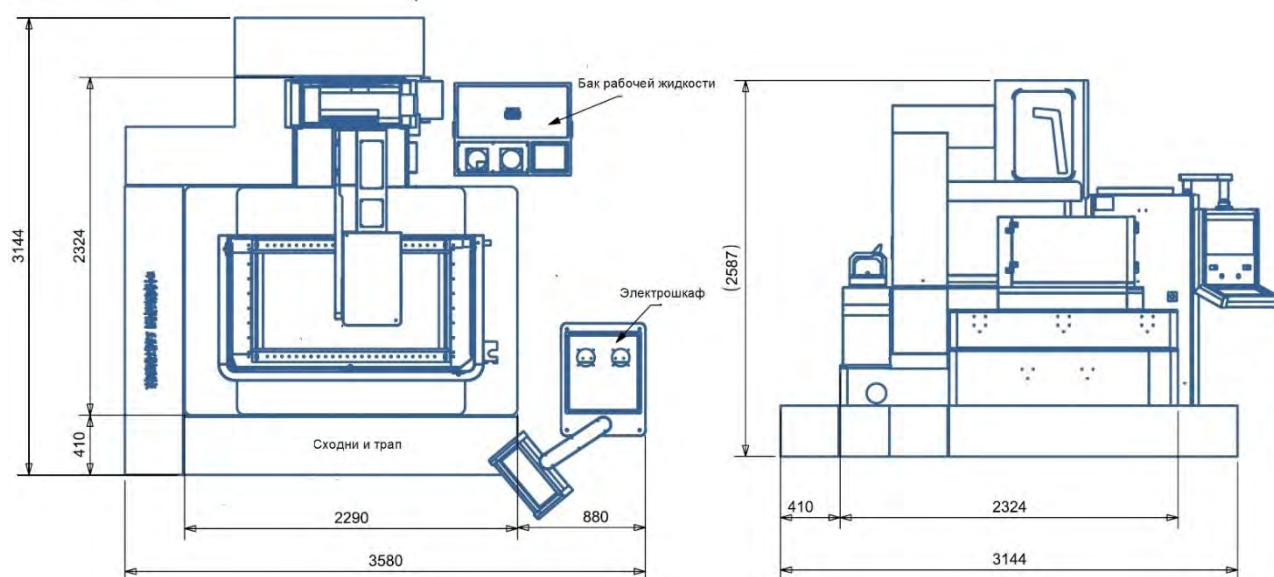
Sideview

Overview

Front view

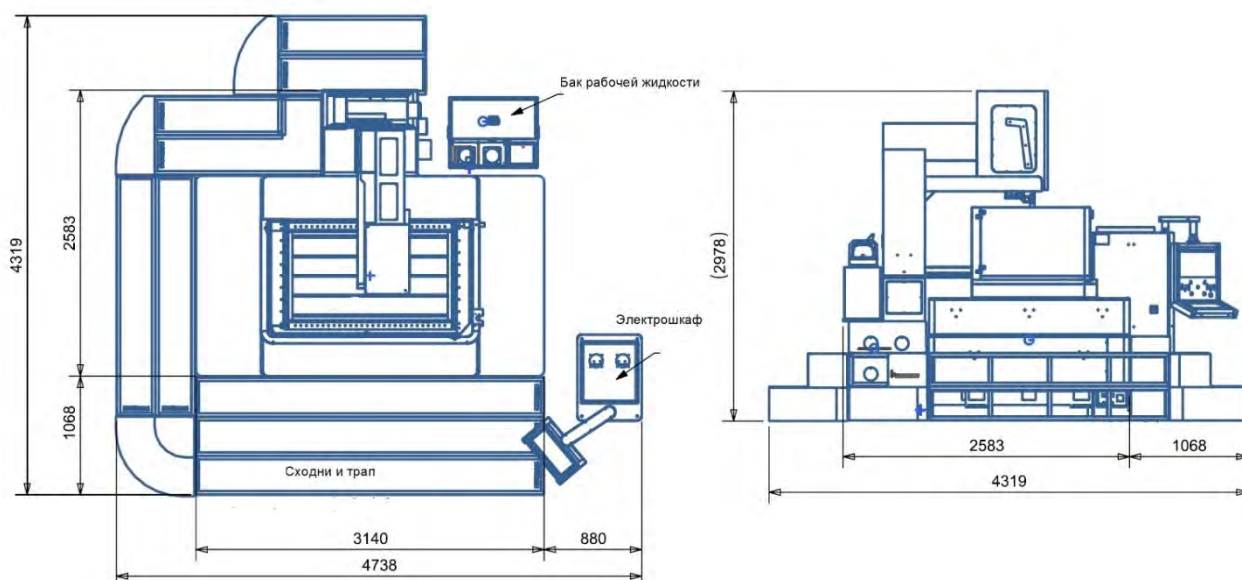
3.6. BQ1063

Масса станка – 4500кг.



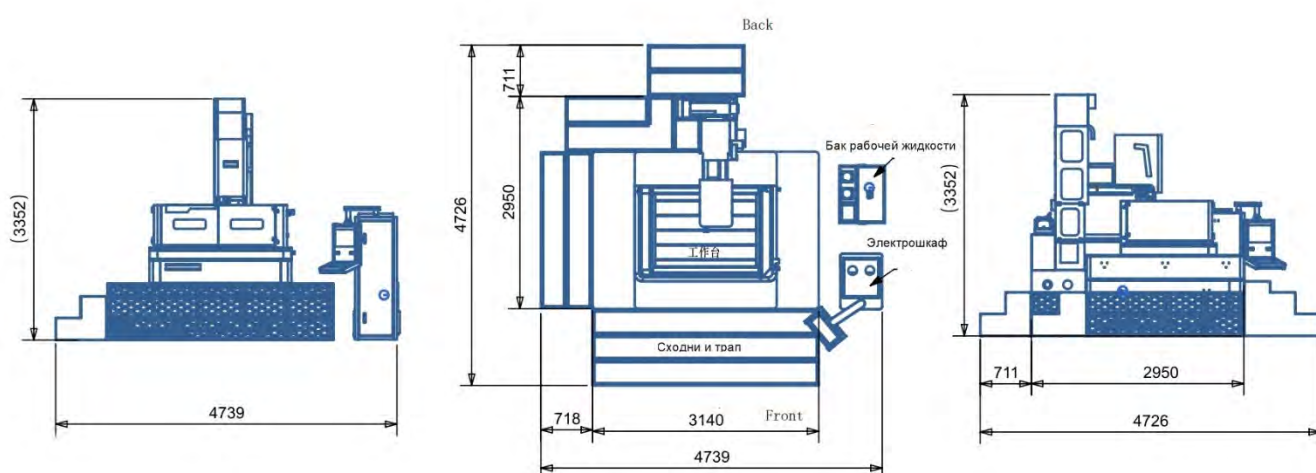
3.7. BQ1080

Масса станка – 6000кг.



3.8. BQ1210X

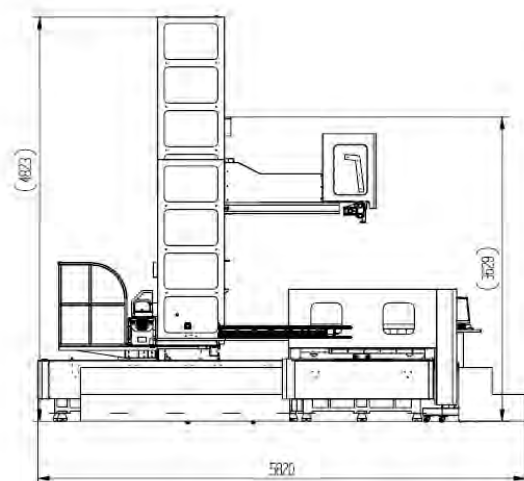
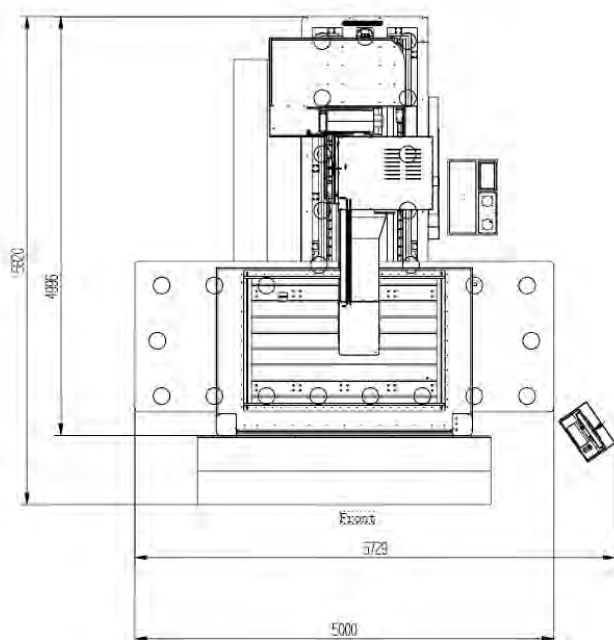
Масса станка - 9500кг.



3.9. BQ2015

Масса станка – 18000кг.

Требуется оставить не менее одного метра свободного пространства вокруг станка для его обслуживания.



4. Лица, ответственные за пусконаладку.

Запуск проволочно-вырезных станков в эксплуатацию требует наличия специальных навыков и опыта, поэтому при необходимости, пожалуйста, обратитесь в ближайший сервисный центр Абамет.

5. 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 станок в непосредственной близости от систем обогрева или охлаждения (кроме штатных).

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 работы станка $20 \pm 3^\circ\text{C}$;
- Колебания температуры напрямую влияют на точность обработки, поэтому они по возможности должны быть устранены. Изменение температуры не более $0,5^\circ\text{C}/\text{час}$, максимальное изменение температуры: $3^\circ\text{C}/24 \text{ ч}$.
- При осуществлении многопроходной прецизионной обработке рекомендуется установка станка в термоконстантном помещении;
- Рекомендуемый температурный режим для термоконстантного помещения: $20 \pm 1^\circ\text{C}$;
- Не в коем случае не допускайте замерзания диэлектрика в станке. В случае замерзания диэлектрика могут возникнуть повреждения трубопроводов, датчиков, насосов диэлектрического агрегата.

Влажность.

Рабочий диапазон влажности: от 30% до 80% RH, без конденсации. Скорость движения воздуха в помещении макс. 0,5 м/с.

Атмосфера в помещении

Не допускается установка станка в помещении с содержанием в воздухе:

- Пыли или газов, вызывающих интенсивную коррозию;
- Электропроводящих частиц (таких, как, например, металлическая стружка).
- Горючих или взрывоопасных паров и газов.

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.

Воздействие магнитных полей.

Не используйте станок в местах, где присутствует:

- Скачки напряжения 1000В, 1 мсек на основном источнике питания;
- 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;

6. Требования к полу (фундаменту)

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

- Специального фундамента для оборудования не требуется, достаточно 150 - 300 мм для BQY400/500/630 и 300-400 мм для BQ700/800/1063/1080/1210X/2015 промышленного армированного бетонного пола.
- Ускорение: не более 0,5м/с²
- Макс. амплитуда: не более 5мм при 10 до 20 Гц
- Наклон пола должен быть в пределах 6/1000мм.

7. Электрическое питание

- Подключение станка к сети производится в соответствии с европейскими нормами промышленных сетей 3х380 В или 3х400 В, 50 Гц.
- Не допускается использование станка при наличии перепадов напряжения более ±10%. Если колебания напряжения питания 3-фазного переменного тока превышает величину ±5%, то рекомендуется использование автоматического регулятора напряжения (стабилизатора).
- Полная подключаемая мощность 1,7-3,5кВт(зависит от модели).
- Внешний предохранитель минимально 16 А.
- Требования к качеству электроэнергии согласно ГОСТ 13109-97.
- Не допускается использование станка при невозможности обеспечить подключаемую мощность.

- Для первичного подключения напряжения питания используйте провод сечением 2 мм² или более.
- Не допускается использование станка при возникновении кратковременных перебоев питания, длящихся более 15мсек;
- 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.

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) как предписывается в стандартах для электрического оборудования.

- Выполните заземление, соответствующее классу 3 (независимое). (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.

8. Требования к сжатому воздуху.

Сжатый воздух не используется.

Пользователь оборудования может подвести магистраль для подключения воздушного пистолета для обдува деталей.

9. Рабочая жидкость

- В станках должна использоваться рабочая жидкость на водной основе. Рекомендуем использовать водорастворимый диэлектрик DIC-206. Не рекомендуется использовать растворимые пасты!
- Для размешивания СОЖ требуется использовать дистиллированную воду или чистую питьевую бутилированную воду. Категорически запрещено использовать грунтовую воду или жесткую воду. Это приведет к снижению эффективности обработки, что значительно повлияет на точность и шероховатость.
- Объем резервуара диэлектрического бака составляет 100 литров.
- Требуется заранее заготовить необходимое количество концентрата и воды.

Охлаждение рабочей жидкости

Станки не оборудованы холодильным агрегатом. Рабочая жидкость охлаждается окружающим воздухом, по этому важно иметь требуемую и постоянную температуру в помещении, где эксплуатируется оборудование. В случае необходимости, пользователь может самостоятельно оборудовать станок системой охлаждения, установив в баке диэлектрического агрегата теплообменник.

10. 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 (особенно важно).

11. Меры предосторожности при транспортировке и распаковке оборудования.

Проволочно-вырезной электроэрозионный станок серии ВQ 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 работником.
- Операция по распаковке заключается в удалении деревянной тары и герметично запаянной многослойной металлизированной 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.

12. Распаковка и установка станка на рабочее место

Упаковка станка



Упаковка бака СОЖ

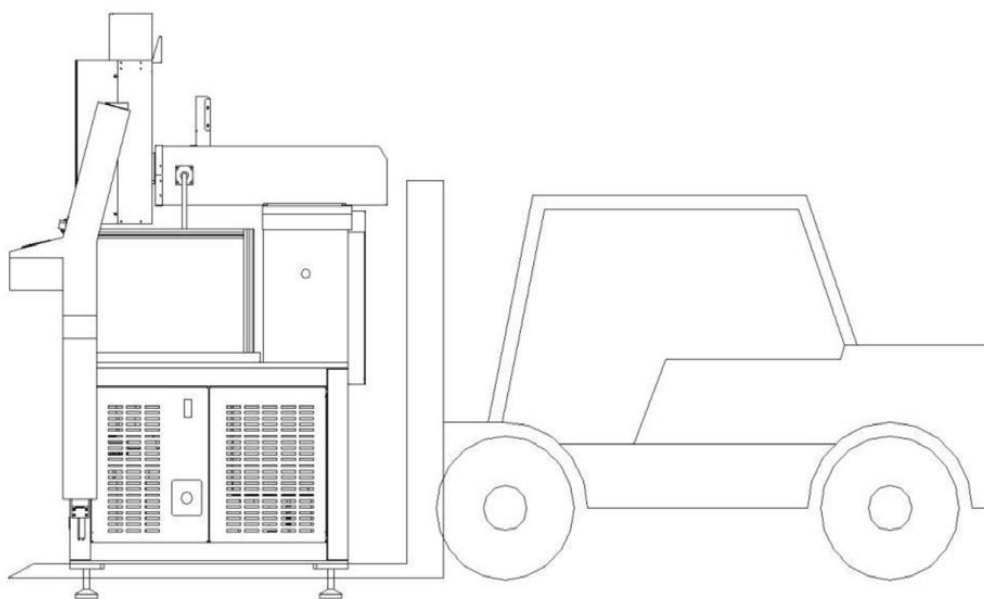
Опоры станка находятся в баке СОЖ.



Разгрузка и перемещение станка

- Опоры станка находятся в баке СОЖ.
- Для перемещения станка используйте вилочный погрузчик или грузоподъемную тележку.

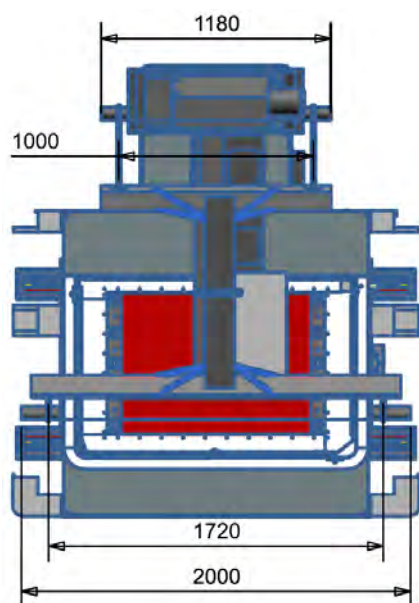
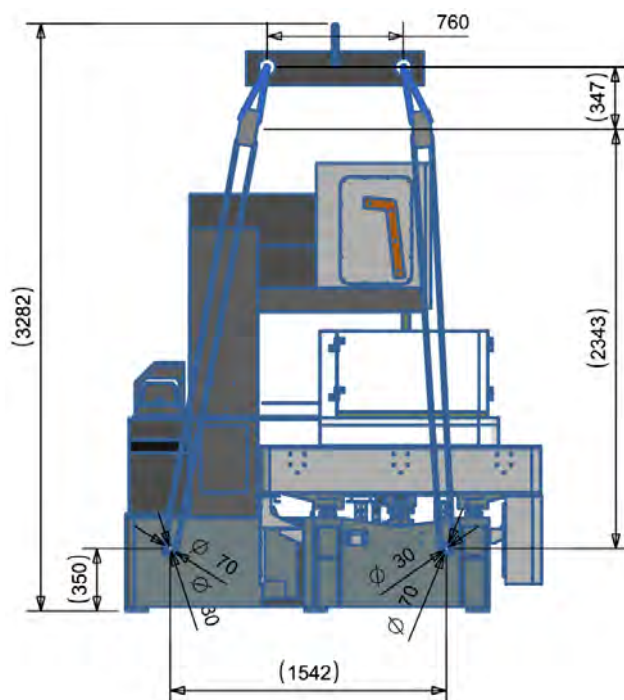
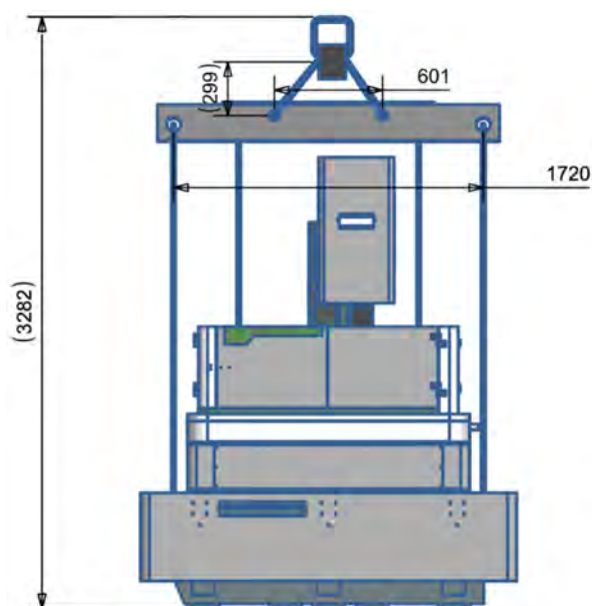
Приоритетный метод перемещения станка — хват снизу, с использованием грузоподъемной тележки или вилочного погрузчика. Длина вилок должна быть не меньше длины станка.



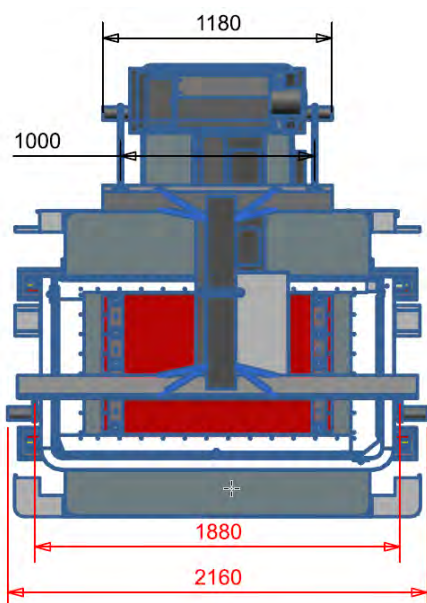
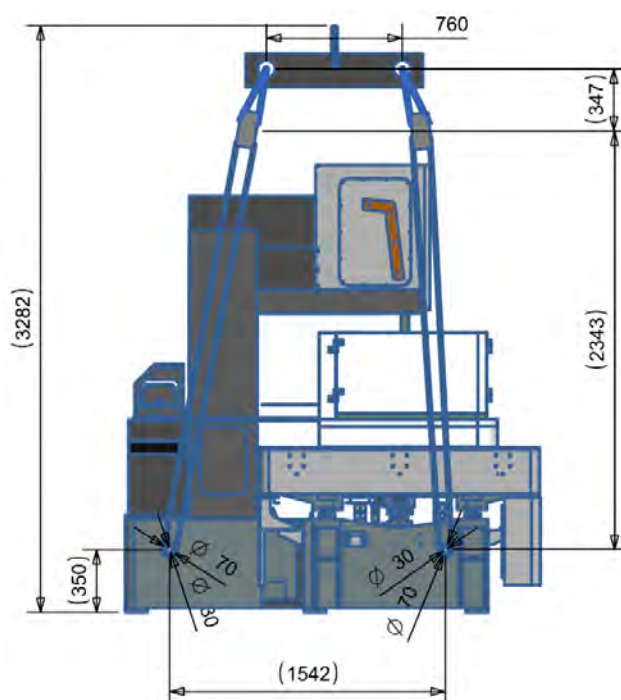
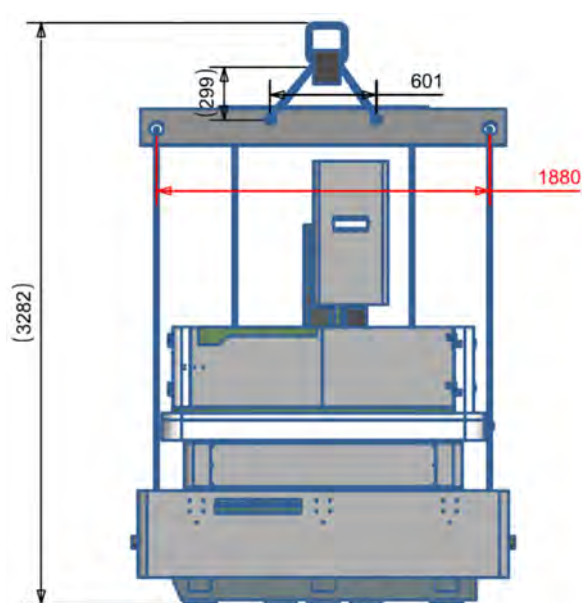
- Транспортировка станка должна выполняться только уполномоченным персоналом.
- Необходимо соблюдать основные правила техники безопасности.
- Подъемные устройства и используемые тросы должны находиться в безупречном состоянии.
- Траверсы для выгрузки станка с помощью крана предоставляются заказчиком.
- Не допускайте движения станка, для этого проложите резиновые пластины между вилами погрузчика и трубами.
- Для снятия станка с поддона используется вилочный погрузчик. В некоторых случаях, после откручивания болтов крепления станка к поддону, необходимо приподнять станок для возможности вставить вилы погрузчика.

13. Схемы разгрузки краном.

13.1. BQ800



13.2. BQ1063



13.3. BQ1080

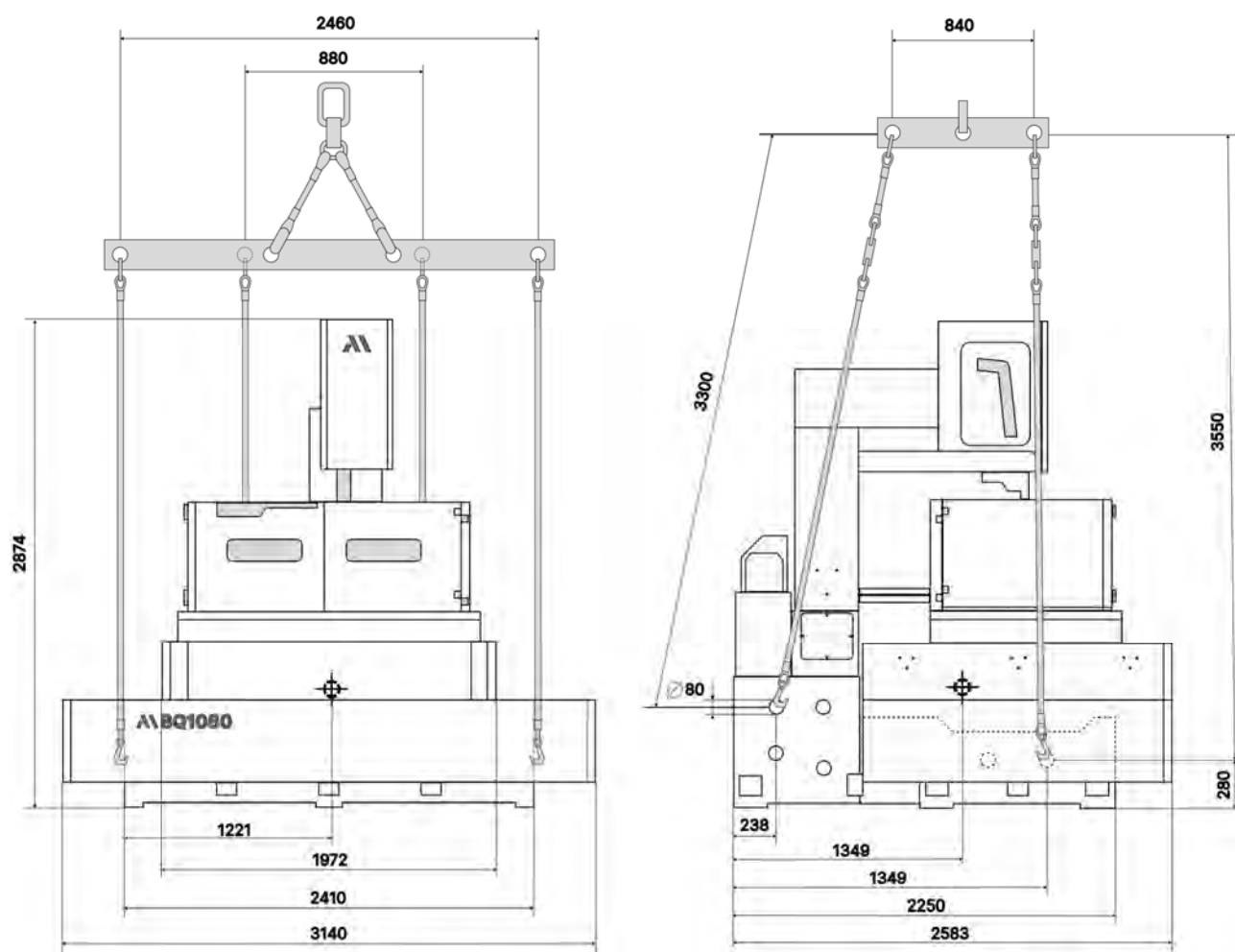
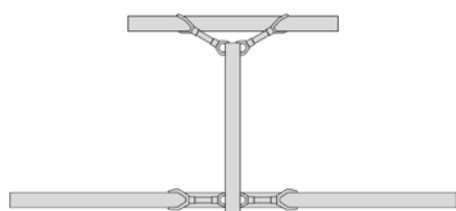


Схема траверсы.



14. Контакты Абамет.

Екатеринбург

Общество с ограниченной ответственностью "Абамет-Урал" г.Екатеринбург
Адрес офиса: Екатеринбург, ул. Старых Большевиков, стр. 3Д, этаж 7, офис. 705.
Телефон: +7 (343) 289-97-67
Электронная почта: eka@abamet.ru

Ижевск

Общество с ограниченной ответственностью "Абамет-Урал" г.Екатеринбург
Адрес офиса: Ижевск, проезд имени Дерябина, 3
Телефон: +7 (343) 289-97-67
Электронная почта: eka@abamet.ru

Казань

ООО "Абамет-Кама"
Адрес офиса: Казань, ул. Дементьева, д. 2В, офис 8
Телефон: +7 (843) 240-10-90
Электронная почта: kama@abamet.ru

Москва - Московская обл.

Управляющая компания Абамет
Адрес офиса: Россия, 143322, Московская обл., Наро-Фоминск, село Атепцево, ул. Спортивная, владение 1, каб. 1.
Телефон: +7 (495) 790-19-97
Электронная почта: info@abamet.ru

Наро-Фоминск

ООО «АБАМЕТ-ОКА»
Адрес офиса: Россия, область Московская, город Наро-Фоминск, село Атепцево, улица Спортивная, владение 1, кабинет 231
Телефон: +7 (495) 790-19-97
Электронная почта: info@abamet.ru

Нижний Новгород

ООО "Абамет-Волга"
Адрес офиса: Нижний Новгород, ул. Белинского, д. 32, офис 802.
Телефон: +7 (831) 414-77-22
Электронная почта: nnv@abamet.ru

Новосибирск

ООО "Абамет-НСК"
Адрес офиса: Новосибирск, ул. Большевицкая д. 37, пом. 620
Телефон: +7 (383) 214-02-93
Электронная почта: nsk@abamet.ru

Самара

ООО "Абамет-Самара"
Адрес офиса: Самара, проспект Карла Маркса, д. 201Б, 14 этаж , ком. № 23 (бизнес-центр «Башня»)
Телефон: +7 (846) 993-58-38
Электронная почта: smr@abamet.ru

Санкт-Петербург

ООО "Абамет-Северо-Запад"
Адрес офиса: Санкт-Петербург, ул. Таллинская, 7, лит. О пом. 1Н 457 (Деловой центр «ГРОМОВЪ»)
Телефон: +7 (812) 981 27 25
Электронная почта: spb@abamet.ru