



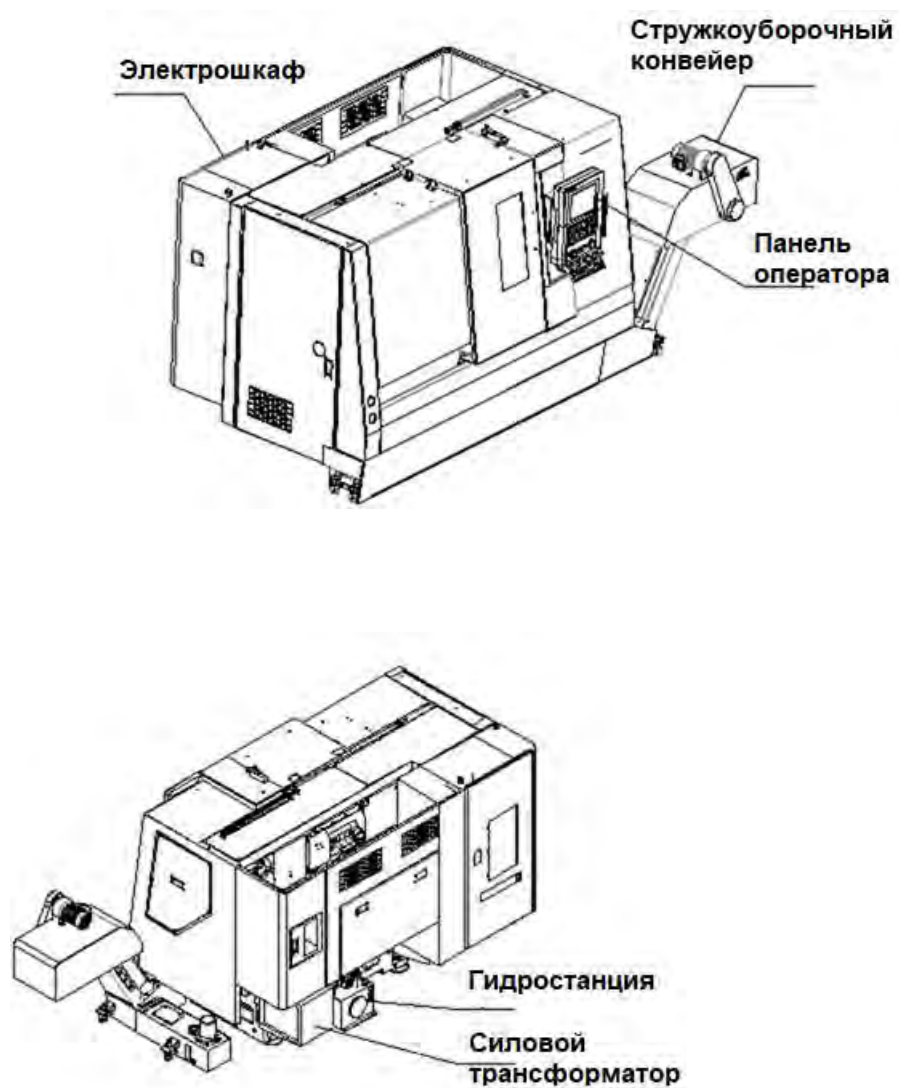
Токарные станки Фирмы АБАМЕТ Модели TL-20F

**Информация по подготовительным работам к
монтажу станка**

СОДЕРЖАНИЕ.

1.	ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ВНЕШНИЙ ВИД СТАНКА.....	3
2.	Основные характеристики	4
3.	РАЗМЕРЫ СТАНКОВ.....	6
4.	Руководство по выбору места установки.....	7
4.1.	Требования к фундаменту.....	7
4.2.	Место установки станка.....	7
4.3.	Подготовка ко дню монтажа.....	8
4.4.	Требования к окружающей среде.....	8
5.	ПЛАН ФУНДАМЕНТА.....	9
6.	Подъем и перемещение станка.....	10
7.	Снятие транспортных кронштейнов.....	11
8.	Выставление станка по уровню.....	12
9.	Питание станка электроэнергией.....	13
10.	Источник сжатого воздуха.....	15
11.	Масла используемые в станке.....	15

1. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ВНЕШНИЙ ВИД СТАНКА



2. Основные характеристики

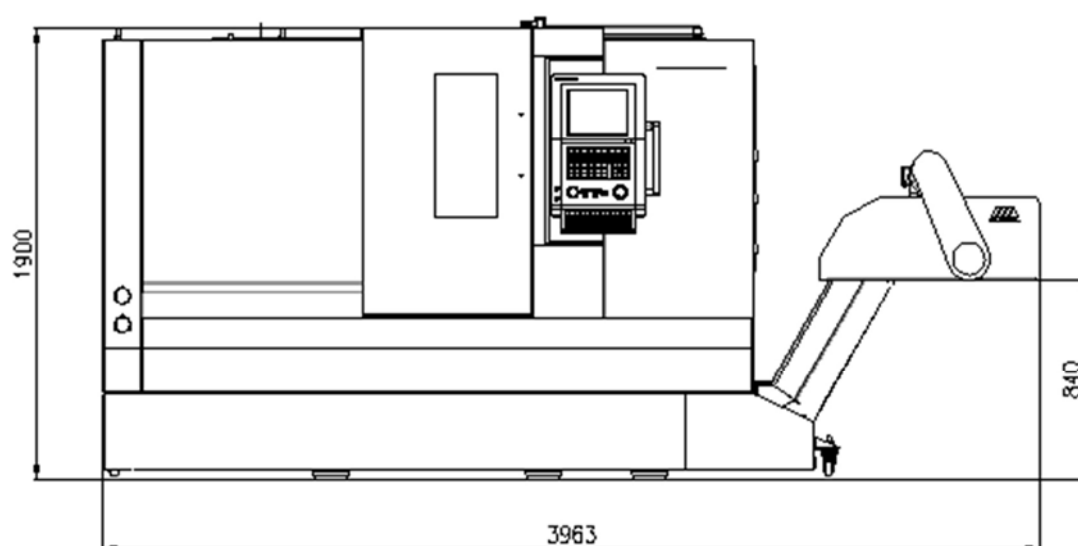
Характеристика		Ед. изм.	Значение	Примечание
Максимальный устанавливаемый диаметр заготовки над станиной		мм	560	
Максимальная длина точения		мм	500	
Максимальный обрабатываемый наружный диаметр		мм	280	
Max. swing dia over carriage		мм	360	
Посадка шпинделя			A2-6	
Диаметр отверстия в главном шпинделе		мм	65	
Максимальный диаметр обрабатываемого прутка		мм	50	
Single spindle headstock	Spindle speed range/Max. output torque of spindle	об/мин/Nm	50 ~ 4500/235	FANUC Oi-TF
Мощность шпинделя	пост./30 мин	кВт	15/11	βilp22/6000
Standard chuck	Диаметр трехкулачкового гидравлического патрона	мм/дюйм	203 (8")	
Максимальная скорость холостых перемещений по оси X		м/мин	30	Rolling guideways
Максимальная скорость холостых перемещений по оси Z		м/мин	30	Rolling guideways
Величина перемещений по осям по оси X		мм	200	
Величина перемещений по осям по оси Z		мм	560	

Характеристика		Ед. изм.	Значение	Примечание
Ход задней бабки		мм	450	
Конус Морзе		Morse	5#	
Количество позиций в револьвере			Horizontal 8-station	
Tool size	Сечения корпусов резцов	мм	25×25	
	Диаметр штулок для осевого инструмента	мм	Φ40Φ32/Φ25/Φ20	
Вес станка	Общая масса	кг	4000	
Максимальн ый вес заготовки	Дискового типа	кг	200(включая патрон и других приспособлений)	
	Типа вал	кг	500(включая патрон и других приспособлений)	
Размеры станка	Д×Ш×В	мм	2950×1860×1850	Включая конвейер

3. РАЗМЕРЫ СТАНКОВ.

ВИД СПЕРЕДИ

Единица измерения: мм



4. Руководство по выбору места установки

Чтобы обеспечить высокую точность и производительность станка, необходимо учитывать следующие моменты в отношении места установки.

4.1. Требования к фундаменту

Станки должны быть установлены на устроенную в полу, твердую, прочную и устойчивую бетонную плиту, армированную сеткой из стержней. Выдержка армированного бетона должна быть не менее одного месяца.

В целом для установки станка приемлем бетонный пол промышленных зданий толщиной 40 см.

Не устанавливаете станок поперек двух разных плит, так как они могут сместиться, что отрицательно скажется на геометрии станка. Не устанавливайте станок на плиты, которые проходят под вибрационными станками, так как вибрация также может отрицательно повлиять на эксплуатационные характеристики станка. Не устанавливайте станок на неустойчивые поверхности, такие как асфальт, кирпич, дерево или песок.

Если вы устанавливаете станок не на первом этаже или на первом этаже, под которым располагается подвальное помещение, то вам следует проконсультироваться с вашим инженером-строителем о возможности такой установки без появления проблем для станка.

Вполне вероятно, что при установке не крупногабаритных станков не потребуются анкерные болты, которые поставляются опционально.

4.2. Место установки станка

Необходимо обеспечить свободный доступ к электрошкафу управления. Между шкафом управления и какой-либо другой единицей оборудования должно быть соблюдено расстояние как минимум 1 м. Для того чтобы облегчить проводимые ежедневно регламентные работы, рекомендуется соблюсти данное расстояние в 1 м вокруг станка.

Допуски для пола, на который устанавливается станок:

Плоскостность 10 мм.

Отклонение размера: +/- 10 мм

Накопленное отклонение размеров: +/- 20 мм

4.3. Подготовка ко дню монтажа

После прибытия станка в цех и установки на место, заказчик должен подвести к нему электроснабжение и сжатый воздух. Подключение электрического кабеля должен произвести квалифицированный специалист заказчика с соответствующим допуском для проведения работ с электроустановками до 1000В.

По завершении всех подготовительных работ, проведенных в соответствии с требованиями этой инструкции, будет необходимо отправить электронное письмо с извещением о готовности к монтажу (форма приведена в конце документа, и также является приложением к договору поставки станка). После чего будет спланирован визит сервисного инженера компании Абамет для завершения монтажа станка и запуска его в эксплуатацию.

4.4. Требования к окружающей среде

Рабочая температура воздуха: от 5 до + 40°C

Избегайте следующих мест при выборе места установки станка:

1. Место установки станка должно быть в помещении, защищенном от попадания на него влаги, пыли, металлических, абразивных частиц в воздухе и т.п.
2. Место установки должно находиться как можно дальше от источников вибрации, таких как дороги, штамповочное/прессовое оборудование или строгальные станки.

Если близлежащие источники вибрации неизбежны, подготовьте амортизирующие ямы вокруг фундамента, чтобы уменьшить воздействие вибрации. (Во время работы: менее 0,5G)

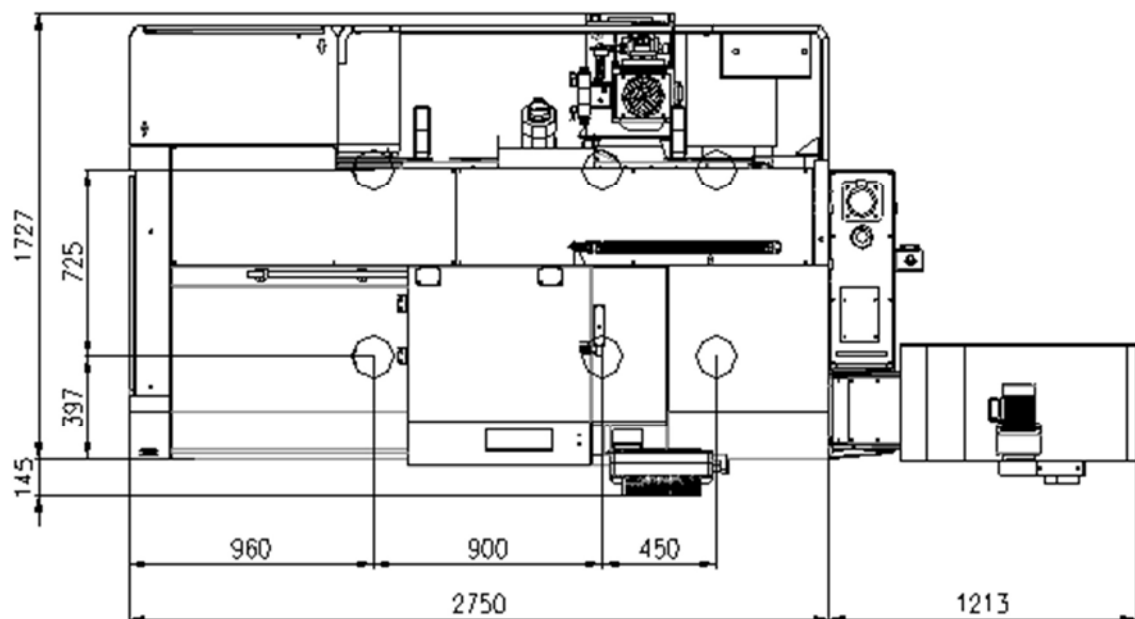
3. Неисправности ЧПУ могут быть вызваны близостью к станку высокочастотных генераторов, электроразрядных машин и электросварочных аппаратов и другого оборудования, создающих электрические помехи, а также при подаче питания от того же распределительного щита, что и эти аппараты.

Для получения подробной информации о кабельной проводке обратитесь к сертифицированному электрику, который поможет с установкой.

4. Идеальная рабочая среда требует температуры окружающей среды 20°C (60°F) и влажности от 30 до 75%.
 5. Поддержание температуры окружающей среды на постоянном уровне является важным фактором для точной обработки.
 6. Чтобы поддерживать статическую точность станка в пределах гарантированных значений, место установки станка должно быть расположено так, чтобы на него не влияли воздушные потоки внутри цеха.
- Хотя кондиционирование воздуха не требуется, оптимальная температура окружающей среды составляет от 17°C до 25°C.

5. ПЛАН ФУНДАМЕНТА.

Единица измерения: мм



ВНИМАНИЕ!

Выдержка армированного бетона не менее одного месяца!

6. Подъем и перемещение станка.

С грузовика станок снимается вместе с палетой.

Затем удаляются три стопора, удерживающие бак СОЖ с конвейером.



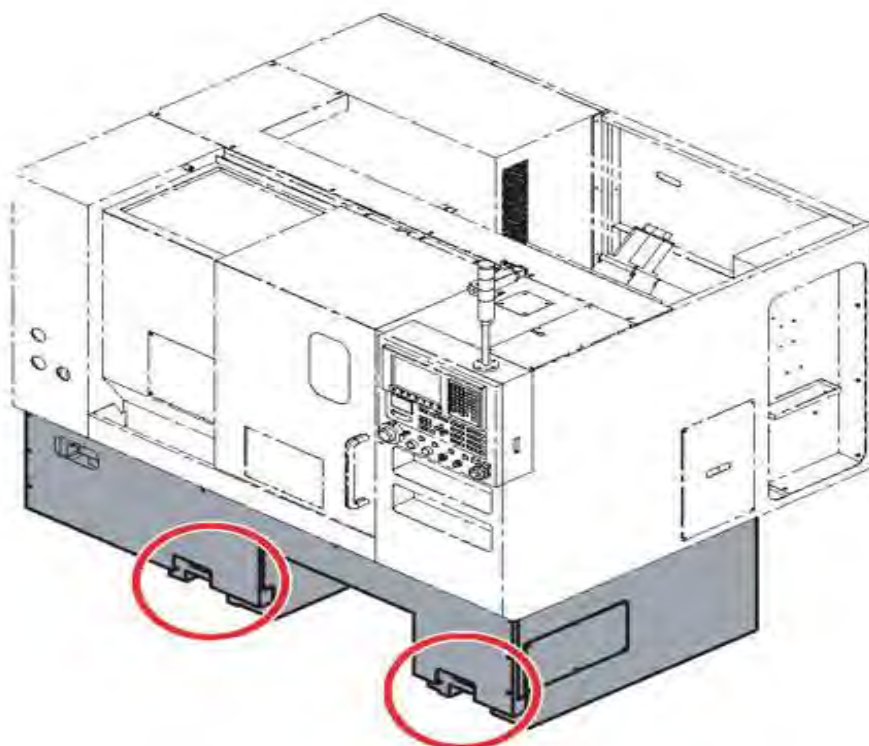
Выкатывается из-под станка бак СОЖ с конвейером, тем самым позволяя иметь доступ к опорам станка, которые с помощью шпилек и гаек прикреплены к палете. Нужно освободить станок и поднять его над палетой.

Вибро-опоры находятся под емкостью для сбора стружки.

Снятие станка с паллеты и перемещение его на место предусмотрено вилочным погрузчиком.

Подъем и перемещение с помощью вилочного погрузчика.

1. Используйте вилочный погрузчик достаточной грузоподъемности в соответствии с указанной ранее массой машины.
2. Закройте передние кожухи и все двери.
3. Установите вилы погрузчика в места, расположенные в нижней части основания машины (отмеченные ниже на рисунке).
4. Поднимайте груз медленно, сохраняя горизонтальное положение.
5. При размещении груза на пол следите за тем, чтобы опускать его плавно, чтобы не ударить об него станок.



7. Снятие транспортных кронштейнов.

После установки станка обязательно снимите все транспортировочные приспособления.

ПРИМЕЧАНИЕ: перед эксплуатацией машины обязательно снимите транспортировочные приспособления.

Если эксплуатировать станок без снятия транспортировочных приспособлений, производительность станка может серьезно ухудшиться, например, точность обработки и т.д.

Местонахождение транспортировочных приспособлений.

а. Револьверная головка. Транспортный кронштейн находится сзади револьверной головки, в месте расположения направляющих оси Z.



б. Кронштейны, фиксирующие дверь оператора, находятся в ее верхней части.



8. Выставление станка по уровню.

Перед установкой станка, находящегося в поднятом состоянии вилами погрузчика, на его место необходимо подготовить анти-вибрационные опоры: отвернуть верхнюю крестовидную ее часть на два оборота относительно состояния ее полного закручивания в нижнюю часть.



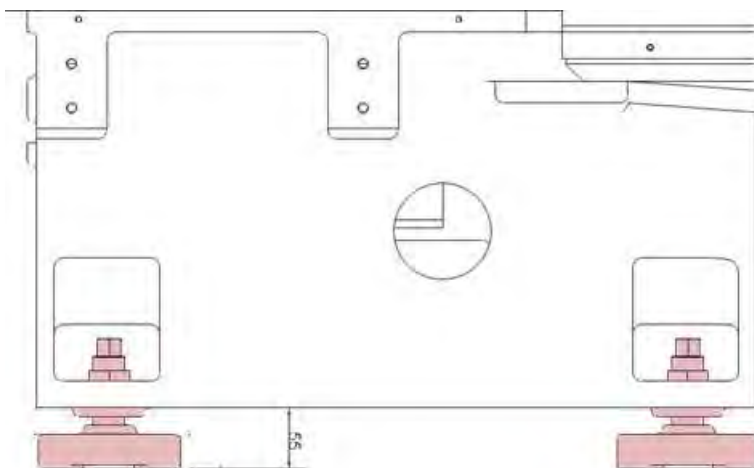
Затем завернуть в них шпильки и, вставив в соответствующие отверстия в станине станка, зафиксировать гайкой.



Выставление станка по уровню производится в два захода: сначала грубое выставление по уровню, чтобы убедиться, что станок стоит в горизонтальном положении для стока СОЖ и масла, а затем точное выставление станка по уровню сервисным инженером компании АБАМЕТ во время ввода станка в эксплуатацию для регулировки осевой геометрии. Выставление станка по уровню производится без удаления какого-либо ограждения.

Грубое выставление станка:

Высота станины над полом:



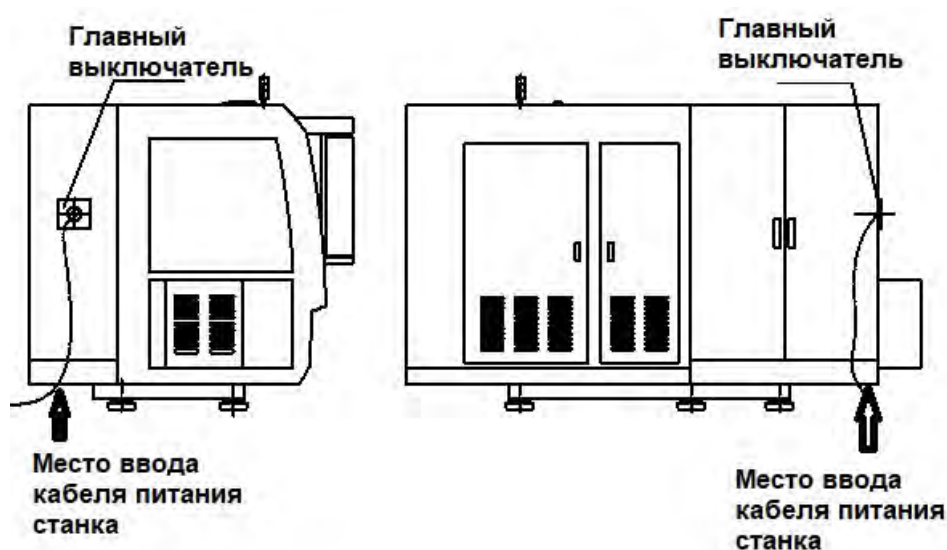
9. Питание станка электроэнергией.

Пользователь станка может проверить правильность подключения кабеля (направление вращения фаз), проверяя показания манометра, показывает ли он заданный уровень давления.

Убедитесь, что манометр показывает установленное давление 30 кгс/см². Когда он показывает заданный уровень давления, то это означает, что электрическое соединение выполнено правильно.

Характеристики потребления электроэнергии.

Для питания станка необходимо подвести трехфазное напряжение номиналом 380 В. Потребляемая электрическая мощность, кВА – 22.



Выбор диаметра сечения проводов в кабеле, питающий станок, зависит от многих факторов: в первую очередь, от потребляемой мощности

оборудования, а также его длины, типа изоляции, из какого металла выполнены его жилы и т.д. Поэтому характеристики этого кабеля должен определить сертифицированный электротехнический персонал владельца станка.

Место подключения питающего станок кабеля внутри электрошкафа:



10.Источник сжатого воздуха.

Давление в системе сжатого воздуха, подключенной к станку, должно иметь величину 0,5 МПа (5кгс/см²). Сжатый воздух используется только для работы воздушного пистолета.

Место подключения сжатого воздуха: на левой стороне в верхней части электрического шкафа (если смотреть на дверь шкафа).



11.Масла, используемые в станке.

Станок поступает к заказчику полностью заправленным маслом. В дальнейшем пользователь станка несет ответственность за поставку масел и своевременной замены или пополнения.

Спецификация масел, применяемых в станке.

	MOBIL	TOTAL	CALTEX	ESSO	Где используется
ISO VG32	DTE24	DROSSERA ZX32	RANDO HD-32	NUTON-32	Гидравлическая станция
ISO VG68	Vactra#2	DROSSERA MS58	Way Lubricanr 68	FIBIS K-53	ШВП и направляющие
Многоцелевая литиевая смазка	Mobilux grease 2		Multifax 2 или Multifax Ep 2		Кулачки патрона и револьверная головка

Объемы заправляемого в станок жидкостей:

Вместимость бака гидравлической системы (масло VG32) : 25 л

Бачок системы смазки ШВП и направляющих (масло VG68) : 1,5 л

Приложение 1.

ЗАПРОС НА ПУСКОНАЛАДКУ		
Предприятие	Ответственный (ФИО)	Номер договора поставки:
	Должность	Дата начала работ
Станок	Контактный телефон	Время начала работ
Заводской номер	Факс	E-mail
Полностью готово для проведения монтажа: Операторы для работы на станке Да ☐ Технологи-программисты Да ☐ Рабочее место технолога-программиста (персональный компьютер) Да ☐ Место установки Оборудования Да ☐ Оборудование распаковано и установлено на месте монтажа Да ☐ Оборудование комплектно и соответствует перечню поставки договора Да ☐ Инструментальная оснастка для станка Да ☐ К месту монтажа подведены коммуникации: электроэнергия Да ☐ сжатый воздух Да ☐ На месте монтажа имеются в наличии работоспособные погрузочно-разгрузочные механизмы: Вилочный погрузчик грузоподъемностью _____ тонн Да ☐ Подъемный кран грузоподъемностью _____ тонн Да ☐ Домкрат гидравлический грузоподъемностью 10 тонн Да ☐		
Подпись:		Расшифровка подписи:
Направлено по электронной почте _____		