



СТАНОК ДЛЯ ЗАПРЕССОВКИ КРЕПЕЖА 820 PRO

Руководство по эксплуатации



Содержание

Правила техники безопасности	3
1. Характеристики станка	4
2. Распаковка и установка	5
2.1. Распаковка	5
2.2. Установка станка	5
3. Подключение к электрической сети	6
Подключение кабелей между станком и цеховой электрической сетью ...	6
4. Описание станка	7
4.1. Внешний вид станка	7
4.2. Панель управления	8

Правила техники безопасности

В этом разделе приведена вся информация, необходимая для безопасной и эффективной эксплуатации станка оператором. Обеспечение безопасности имеет важное значение.

Перед началом работы со станком обязательно прочитайте все описания, указания и уведомления, содержащиеся в этом разделе. Обратите внимание на все меры предосторожности и предупреждения.

От этого зависит ваша личная безопасность и эффективность производственного процесса.



Предостережение

- **Запрещается** работать на станке при наличии у оператора надетых металлических предметов (например, колец, часов, браслетов и т. д.), которые могут соприкоснуться с верхним инструментом, нижним инструментом или заготовкой.
- **Запрещается** вмешиваться в конструкцию электрической системы этого станка, не имея квалификации электрика и не понимая принципа работы электрооборудования.
- **Запрещается** проверять или демонстрировать работу системы безопасности этого станка, помещая какую-либо часть руки или тела между верхним и нижним инструментами.
- **Запрещается** эксплуатировать станок при нагрузке, превышающей 20 МПа. Рабочее давление контролируется по манометру. Запрещается нажимать педальный переключатель, если какая-либо часть тела находится в рабочей зоне станка.
- **Запрещается** работать с деталями из листового металла неправильной формы, которые могут войти в контакт с верхним и нижним инструментами до того, как крепеж будет полностью запрессован.
- **Запрещается** эксплуатировать станок во взрывоопасных зонах.

1. Характеристики станка

Примечание: Масса станка указана с учетом деревянного ящика.

Тип станка	820 Pro
Масса (кг)	500
Размеры, Ш × Д × В (мм)	1100 × 840 × 2200
Рабочее усилие (кН)	0–80
Глубина зева А (мм)	500
Высота зева/раскрыва В (мм)	340

820 Pro

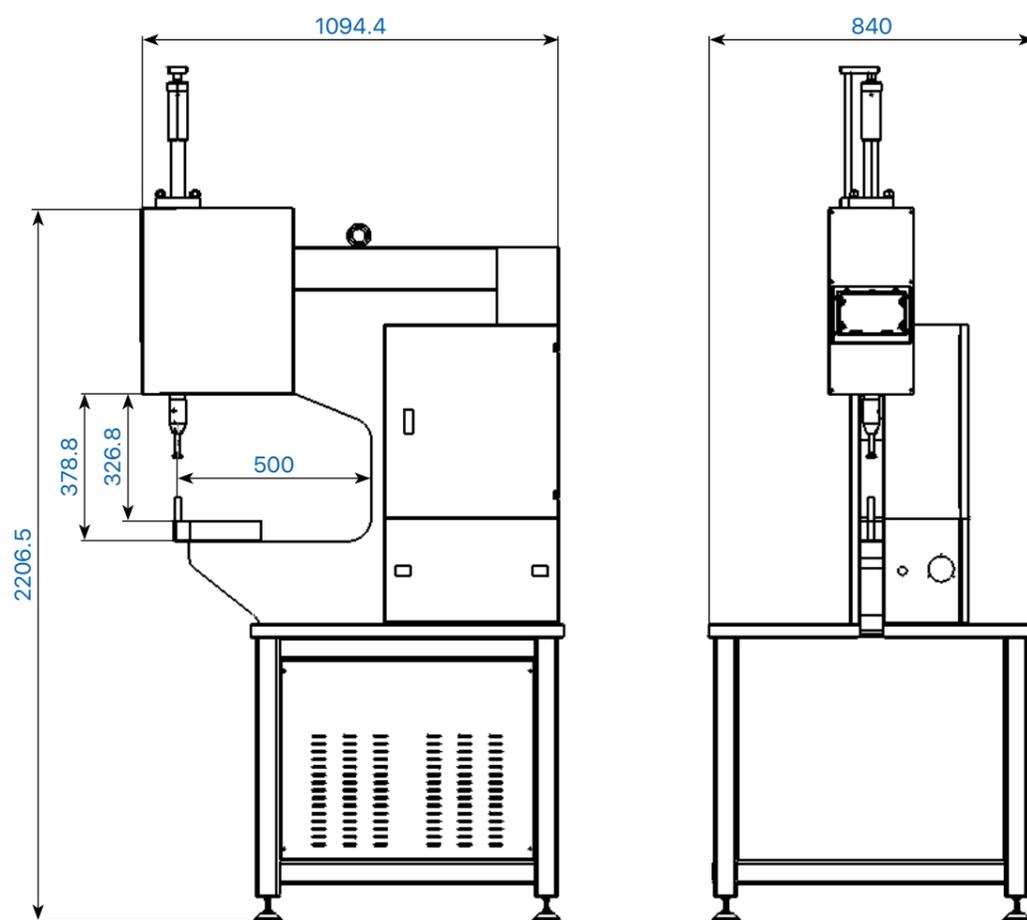


Рисунок 1

2. Распаковка и установка

Наша компания поставляет продукцию в деревянной таре (ящике), которая представляет собой новый тип упаковки, пригодный для использования в качестве вторичного сырья. После распаковки большая часть упаковки может быть отправлена на переработку, что оказывает благоприятное влияние с точки зрения охраны окружающей среды.

2.1. Распаковка

2.1.1. Переместите станок на место эксплуатации с помощью вилочного погрузчика.

2.1.2. Распакуйте станок.

2.1.3. Отсоедините салазки, к которым закреплены опорные стойки станка.

2.1.4. Поднимите станок с помощью вилочного погрузчика или с использованием стропы, закреплённой в проушине верхней части рамы станка и имеющей соответствующую грузоподъёмность (рис. 2).

2.1.5. Осторожно переместите станок в сторону от салазок (или уберите салазки). Опустите станок на пол.

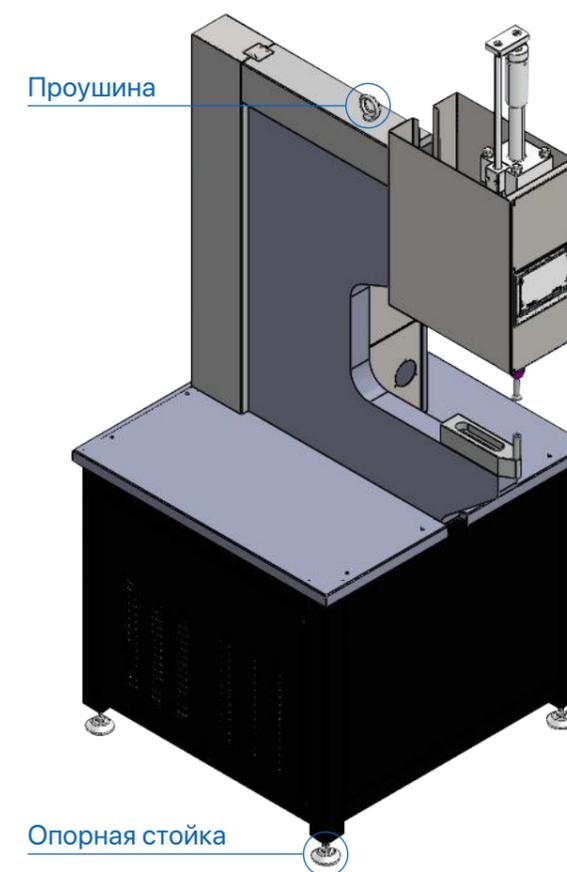


Рисунок 2

2.2. Установка станка

2.2.1. Условия монтажа и эксплуатации

Температура: от 0 до 40 °C

Влажность: ≤50% при 40 °C, ≤90% при 20 °C

При низких температурах допускается более высокая влажность.

Высота над уровнем моря: ≤2200 м

2.2.2. Выровняйте станок по уровню с помощью четырёх регулируемых опорных стоек (рис. 2). После регулировки затяните гайки опорных стоек.

3. Подключение к электрической сети

Подключение кабелей между станком и цеховой электрической сетью

1. Проверьте напряжение, указанное на паспортной табличке станка, расположенной на задней стороне электрического шкафа станка. Убедитесь, что напряжение цеховой электрической сети совпадает с напряжением, на которое рассчитан станок. Если напряжения не совпадают, работы должны быть прекращены! Обратитесь к производителю или местному представителю компании для получения инструкций о дальнейших действиях.
2. Убедитесь, что станок не подсоединён к линии питания, и переведите главный выключатель питания (расположен за электрическим шкафом управления) в нижнее положение (рис. 3.1).
3. Подсоедините три провода с маркировкой L1, L2 и L3 трёхфазного электрического кабеля к соответствующим трём клеммам главного разъединителя (если двигатель начнёт вращаться в обратном направлении, поменяйте местами любые два фазных провода из L1, L2, L3).

Провод с маркировкой N подсоединяется к клемме нейтрали.

Провод с маркировкой PE подсоединяется к клемме защитного заземления.

Убедитесь, что главный разъединитель электрической сети выключен. Переведите главный выключатель станка в выключенное положение (рис. 3).

4. Подсоедините три провода с маркировкой L1, L2 и L3 трёхфазного электрического кабеля к соответствующим трём клеммам главного разъединителя (если двигатель начнёт вращаться в обратном направлении, поменяйте местами любые два фазных провода из L1, L2, L3).



Рисунок 3.1. Выключатель питания

Провод с маркировкой N подключается к нейтральному проводнику цеховой электрической сети (некоторые уровни напряжения не требуют подключения к нейтральному проводнику).

Провод с маркировкой PE подключается к проводнику защитного заземления цеховой электрической сети.

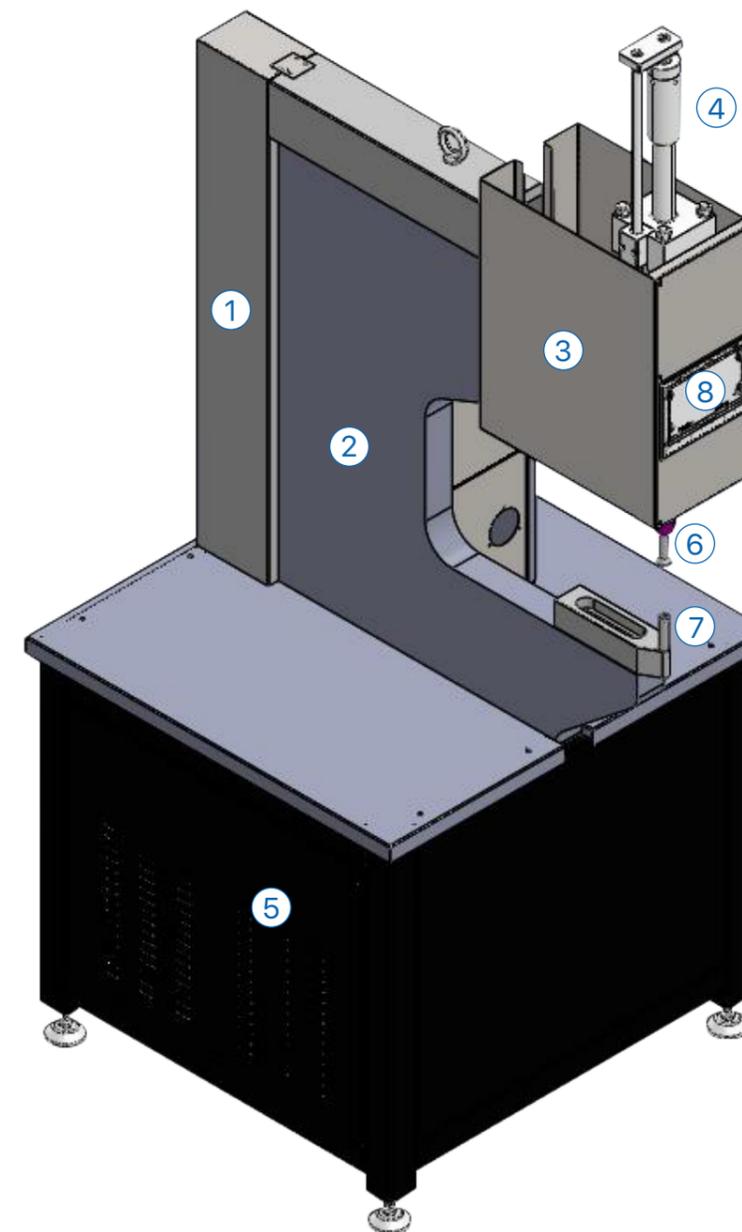


Внимание

- Силовой кабель должен быть сертифицирован.
- Перед проведением любых работ с электрической системой станка убедитесь, что станок отсоединён от электрической сети.

4. Описание станка

4.1. Внешний вид станка



- | | |
|---------------------------------|--|
| ① Рама и гидравлическая система | ⑤ Гидравлический цилиндр и кожух |
| ② C-образная рама | ⑥ Держатель верхнего инструмента |
| ③ Кожух трубопровода | ⑦ Держатель нижнего инструмента |
| ④ Ограничитель цилиндра | ⑧ Электрический шкаф и панель управления |

4.2. Панель управления

4.2.1. Описание панели управления

Включение

Нажмите переключатель. Включится экран ПЛК. Для запуска двигателя масляного насоса нажмите на педаль. Для останова двигателя масляного насоса прекратите нажатие на педаль.

После запуска станка откроется стартовая страница.

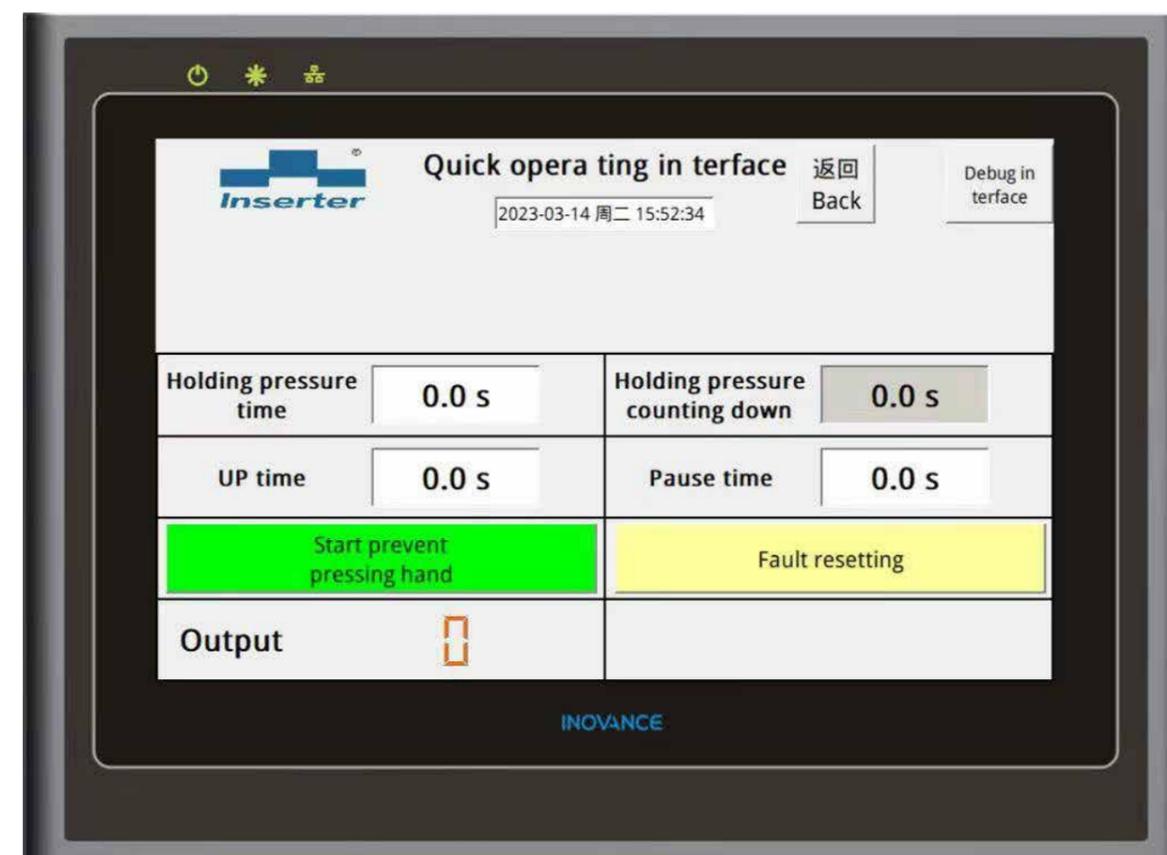


Для переключения интерфейса на английский язык нажмите пиктограмму с британским флагом.

Для переключения интерфейса на китайский язык нажмите пиктограмму с китайским флагом.

4.2.2. Экран быстрого управления операциями

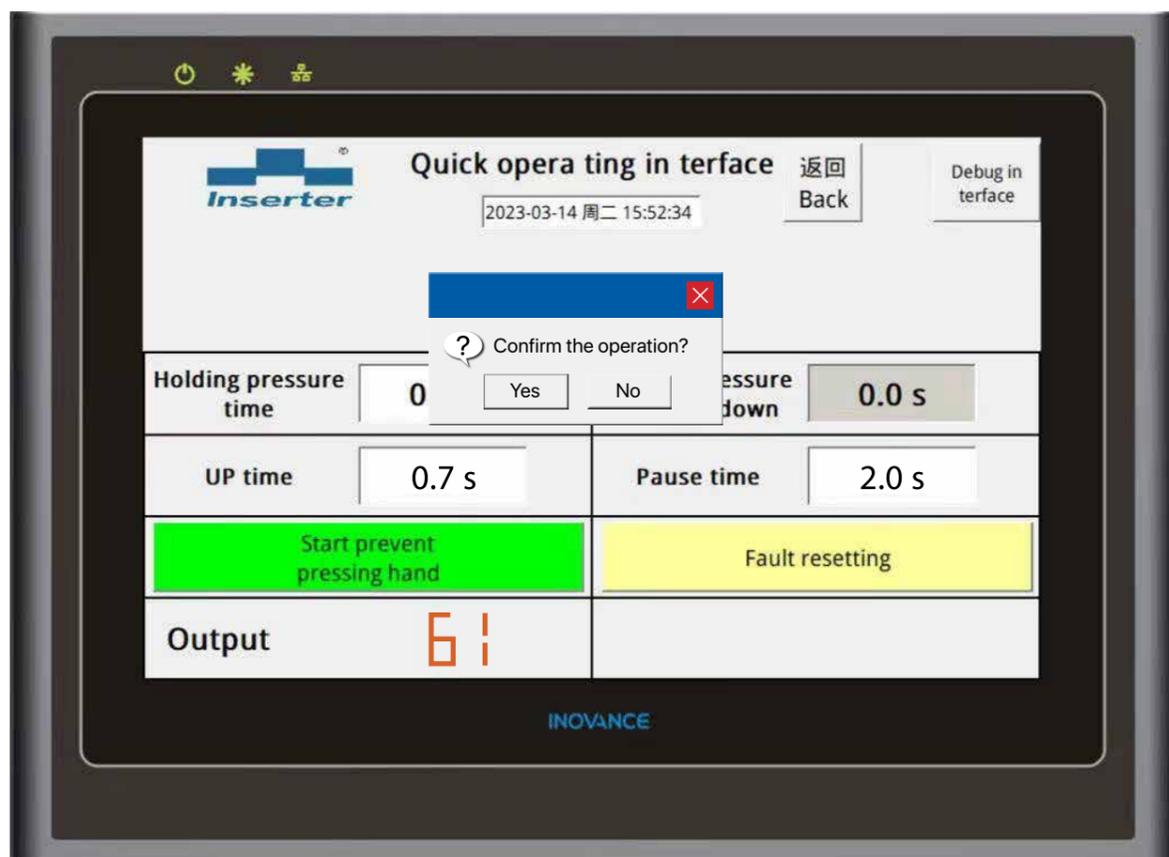
В правой верхней части экрана находится кнопка переключения страниц. Предусмотрены следующие функции:



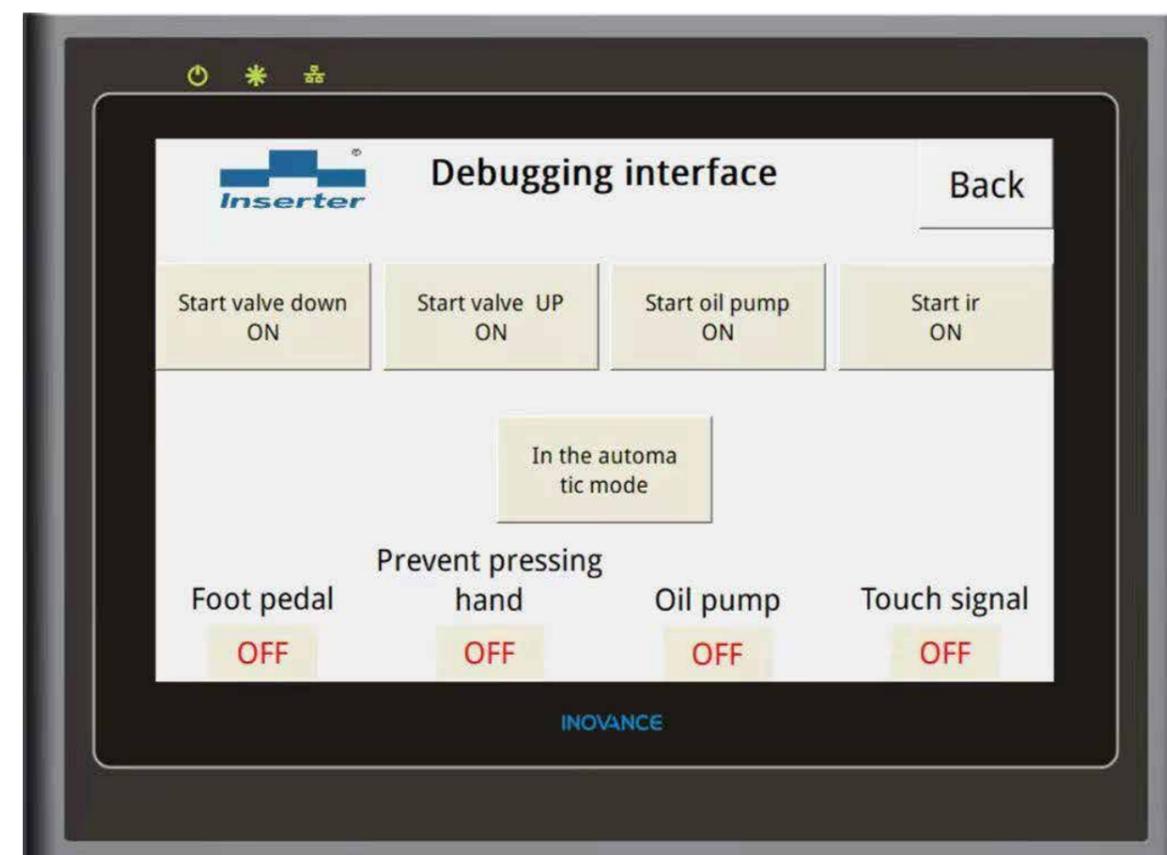
«Счётчик запрессовок» (Batch counter)

При каждом рабочем ходе цилиндра показания счётчика увеличиваются на единицу с целью подсчёта общего количества операций запрессовки.

Для сброса показаний нажмите на отображаемое число. После нажатия появится всплывающее окно подтверждения, где следует выбрать подходящее действие. Не допускайте неправильного использования оборудования!



Экран отладки



«Время выдержки под нагрузкой» (Dwell time)

Контролируйте время выдержки верхнего инструмента с приложением нагрузки, устанавливая его в зависимости от материала крепежа и обрабатываемой детали. Чем твёрже материал, тем больше должно быть время выдержки.

«Отсчёт времени выдержки» (Holding pressure counting down): Отображение оставшегося времени выдержки под нагрузкой.

«Время подъёма» (Up time): Время подъёма цилиндра после завершения выдержки под нагрузкой.

«Интерфейс отладки» (Debug interface): Нажмите на эту кнопку для перехода к экрану ручной отладки.

«Назад» (Back): Нажмите на эту кнопку для возврата к стартовой странице (Язык интерфейса можно переключить снова).

«Защита от заземления рук вкл./выкл.» (Start / Stop prevent pressing hand): «Start» означает, что функция защиты от заземления рук активирована, а «Stop» – что функция защиты от заземления рук деактивирована. Обращайте внимание на безопасность эксплуатации.

«Сброс ошибки» (Fault resetting): Обеспечивает сброс аварийного сигнала системы.

«Автоматический режим/Режим отладки» (Automatic mode/debug mode): Используется для выбора соответствующего режима.

Для того, чтобы все кнопки на этом экране были активными, должен быть включён режим отладки.

«Включение клапана опускания» (Start valve down): Нажмите на эту кнопку для включения электромагнитного клапана, управляющего движением вниз.

«Включение клапана подъёма» (Start valve up): Нажмите на эту кнопку для включения электромагнитного клапана, управляющего движением вверх.

«Масляный насос» (Oil pump): Нажмите на эту кнопку для пуска/останова масляного насоса.

«Педаль» (Foot pedal): «ВЫКЛ.» (OFF) = не активировано, «ВКЛ.» (ON) = активировано.

«Защита от заземления рук» (Prevent pressing hand): «ВЫКЛ.» (OFF) = не активировано, «ВКЛ.» (ON) = активировано.

«Масляный насос» (Oil pump): «ВЫКЛ.» (OFF) = не работает, «ВКЛ.» (ON) = работает.

«Сигнал касания» (Touch signal): «ВЫКЛ.» (OFF) = не активировано, «ВКЛ.» (ON) = активировано.

«Назад» (Back): Нажмите на эту кнопку для выхода с данной страницы.

4.2.4. Регулирование давления



Индикатор давления

Отрегулируйте давление в соответствии с размером и типом крепежа. Вращение по часовой стрелке применяется для увеличения давления, вращение против часовой стрелки – для уменьшения давления.

Примечание: При тестировании станка сначала установите минимальное значение давления, а затем медленно увеличьте его.



г. Москва, 10-я Парковая улица, 20
+7 (800) 777-02-01
+7 (495) 414-47-27
irobs.ru

Отдел продаж:
sale@irobs.ru

