



TK 503
PVC TEK KÖŞE KAYNAK MAKİNESİ
PVC SINGLE CORNER WELDING MACHINE
ОДНОУГЛОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПВХ



06.2009

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая Информация

- 1.1. Введение
- 1.2. Информация о производителе
- 1.3. Гарантия

2. Описание машины и технические характеристики

- 2.1. Описание машины
 - 2.1.1 Оставшийся риск
- 2.2. Технические характеристики
 - 2.2.1. Размеры

3. Техника безопасности

- 3.1. Информация по технике безопасности
 - 3.1.1. Данные по безопасности машины
 - 3.1.2. Правила тех. безопасности для использующего машину персонала
 - 3.1.3. Защитные средства для персонала
 - 3.1.4. Безопасность машины
 - 3.1.5. Безопасность окружающей рабочей среды
 - 3.1.6. Процедура изоляции машины
 - 3.1.7. Правила тех. безопасности во время тех.осмотра
- 3.2. Предотвращение аварий

4. Инструкции по размещению

- 4.1. Правила тех. безопасности при перевозке машины
 - 4.1.1. Правила тех. безопасности при монтаже машины
- 4.2. Пневматические соединения
 - 4.2.1. Регулировка давления воздуха
- 4.3. Информация по электричеству
 - 4.3.1 Электрические подсоединения
- 4.4. Предварительный контроль
- 4.5. Описание панели управления

5.0. Операция

- 5.1. Информация по операции
- 5.2. Регулируемый угольник
- 5.3. Выполнение процесса сварки
- 5.4. Окончание процесса сварки
- 5.5. Регулировка высоты сварки

6.0. Технический осмотр пластины сопротивления (нагреватель)

- 6.1. Тех. осмотр, очистка и замена тефлонового листа

7.0. Технический осмотр

- 7.1. Регулярный контроль и тех.осмотр
- 7.2. Тех.осмотр в конце рабочего дня
- 7.3. Общая смазка
- 7.4. Специальные предостережения

8.0. Возможные неисправности и их ликвидация

9.0. Общая информация по технике безопасности

1.ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1.ВВЕДЕНИЕ

Предоставленная производителем инструкция по применению содержит необходимую информацию о частях машины. Более того, все операции инструкции по применению подготовлены учитывая нормальное использование и регулярное содержание машины в исправности. Таким образом, при правильном и оптимальном использовании машины надлежит применять и внимательно следовать инструкции. Рекомендуется хранить инструкцию в легкодоступном месте при подходящих условиях. Машина должна использоваться опытным, квалифицированным и уполномоченным персоналом. Каждая часть машины, которую необходимо вынуть и заменить, должна быть поставлена на место уполномоченным техническим сотрудником. Эта информация должна быть внимательно прочитана каждым из сотрудников, которые будут использовать машину, после чего машина должна быть запущена.

1.2. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ



Turgut Özal Bulvarı No 173 Taşdelen 34788
Çekmeköy / ISTANBUL - TÜRKİYE
Tel : 0090 216 312 28 28 Pbx
Fax : 0090 0216 484 42 88

e-mail yilmaz@yilmazmachine.com.tr
web <http://www.yilmazmachine.com.tr>



В случае возникновения какой-либо технической проблемы, необходимости в помощи или заказа запасных частей, пожалуйста, обращайтесь по вышеуказанным номерам телефона, факса или электронному адресу.

Во всех видах будущей корреспонденции с производителем или поставщиком оборудования о машине необходимо указать приведенную ниже информацию для сведения к минимуму работ, которые будут проведены.

1. Номер серии машины
2. Модель машины
3. Дата покупки машины
4. Информация о поставщике (продавце) машины
5. Определение неисправности
6. Средний дневной период работы
7. Информация о вольтаже и частоте

Технические этикетки с описанием модели машины закреплены клепками на поверхности машины. Номер серии машины и дата производства указаны на технических этикетках.

Средний срок работы машины – 10 лет. Жалобы или информацию обо всех видах поломок, касающихся машины сообщайте в устной или письменной форме по адресу нашего тех. сервиса, указанному ниже.

АДРЕС НАШЕГО ЦЕНТРА САНКЦИОНИРОВАННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ :

Turgut Özal Bulvarı , No 173 TASDELEN / ÇEKMEKÖY – İSTANBUL TÜRKİYE

Тел. : 0216 312 28 28 п/я.

Факс : 0216 484 42 88

Электронный адрес : service@yilmazmachine.com.tr

: yilmaz@yilmazmachine.com.tr

: sales@yilmazmachine.com.tr

Интернет сайт : www.yilmazmachine.com.tr

**ЙЫЛМАЗ ПВС ве АЛЮМИНЬОМ ИШЛЭМЭ МАКИНАЛАРЫ
САНАЙИ ТИДЖАРЭТ ЛИМИТЭД ШИРКЭТИ**

Turgut Özal Bulvarı , No 173 TASDELEN / ÇEKMEKÖY – İSTANBUL TÜRKİYE

Разрешение на пользование этим гарантийным талоном выдано Генеральным Управлением по защите потребителей и конкуренции при Министерстве Промышленности и Торговли Турецкой Республики, согласно статье 14 закона о защите потребителей № 4077.

НОМЕР ТАЛОНА : 56219
ДАТА РАЗРЕШЕНИЯ ДОКУМЕНТА : 10 / 07 / 2008

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

НАЗВАНИЕ
ФИРМЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ : ЙЫЛМАЗ ПВС ve АЛЮМИНЬОМ ИШЛЭМЭ МАКИНЭЛЭРИ
САН. ТИДЖ. ЛТД. ШТИ.
АДРЕС : TURGUT ÖZAL BULVARI NO:173 TASDELEN/ ÇEKMEKÖY
ISTANBUL- TÜRKİYE
ТЕЛЕФОН : 0216 312 28 28 п/я
ТЕЛЕФАКС : 0216 484 42 88
ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЬ
УПОЛНОМОЧЕННОГО ФИРМЫ :

ВИД ТОВАРА : ОДНОУГЛОВАЯ СВАРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ ПВС
МАРКА : ЙЫЛМАЗ
МОДЕЛЬ : ТК 503
ЭТИКЕТКА И № СЕРИИ :
МЕСТО и ДАТА ПОСТАВКИ :
ГАРАНТИЙНЫЙ ПЕРИОД : 2 ГОДА
МАКСИМАЛЬНЫЙ ПЕРИОД РЕМОНТА: 30 РАБОЧИХ ДНЕЙ
НАЗВАНИЕ УПОЛНОМОЧЕННОЙ
ФИРМЫ-ПОСТАВЩИКА :
АДРЕС :
ТЕЛЕФОН :
ТЕЛЕФАКС :
ДАТА – ПОДПИСЬ – ПЕЧАТЬ :

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

1. Гарантийный период начинается с момента доставки товара и длится в течение 2 лет.
2. Фирма полностью гарантирует наличие всех составных частей.
3. В случае возникновения неисправности в течение гарантийного периода, период, потраченный на ремонт будет включен в период гарантии. Максимальный период ремонта товара – 30 рабочих дней. Этот период начинается с момента уведомления о неисправности товара технической станции, в случае отсутствия технической станции – продавца оборудования, поставщика, агенство, представительство, импортера или производителя соответственно. Если неисправность не может быть устранена в течение 15 рабочих дней, производитель или импортер обязан поставить заказчику другую машину с подобными характеристиками до момента окончания ремонта.
4. Если в машине обнаружен дефект, связанный с материалом, или возникший в результате исполнения работы и сборки, ремонт будет проведен без требования каких-либо оплат за замененные части, работу или любых других оплат в течение гарантийного периода.
5. Заказчик имеет право требовать бесплатной замены машины или возвращения оплаченной стоимости оборудования или скидки в пропорции к неисправностям:
 - В случае, если с момента поставки машины заказчику, в течение оговоренного гарантийного периода и в течение одного года та же поломка происходит более двух раз или в случае возникновения четырех различных дефектов в течение гарантийного периода, или же количество общих неисправностей различных дефектов превышает шесть поломок, приводящих машину в состояние неработоспособности ;
 - В случае, если превышен период ремонта машины ;
 - В случае, если станция технического обслуживания, или же по причине отсутствия станции технического обслуживания, соответственно продавец, поставщик, агенство, представительство, импортер или производитель выдает отчет о том, что выполнение ремонта невозможно.
6. Гарантия не распространяется на неисправности, возникшие в результате эксплуатации машины без соблюдения указанных в инструкции рекомендаций.

7. Заказчик может обращаться в Генеральное Управление по защите Потребителей и Конкуренции при Министерстве Промышленности и Торговли по вопросам, касающимся гарантийного талона.

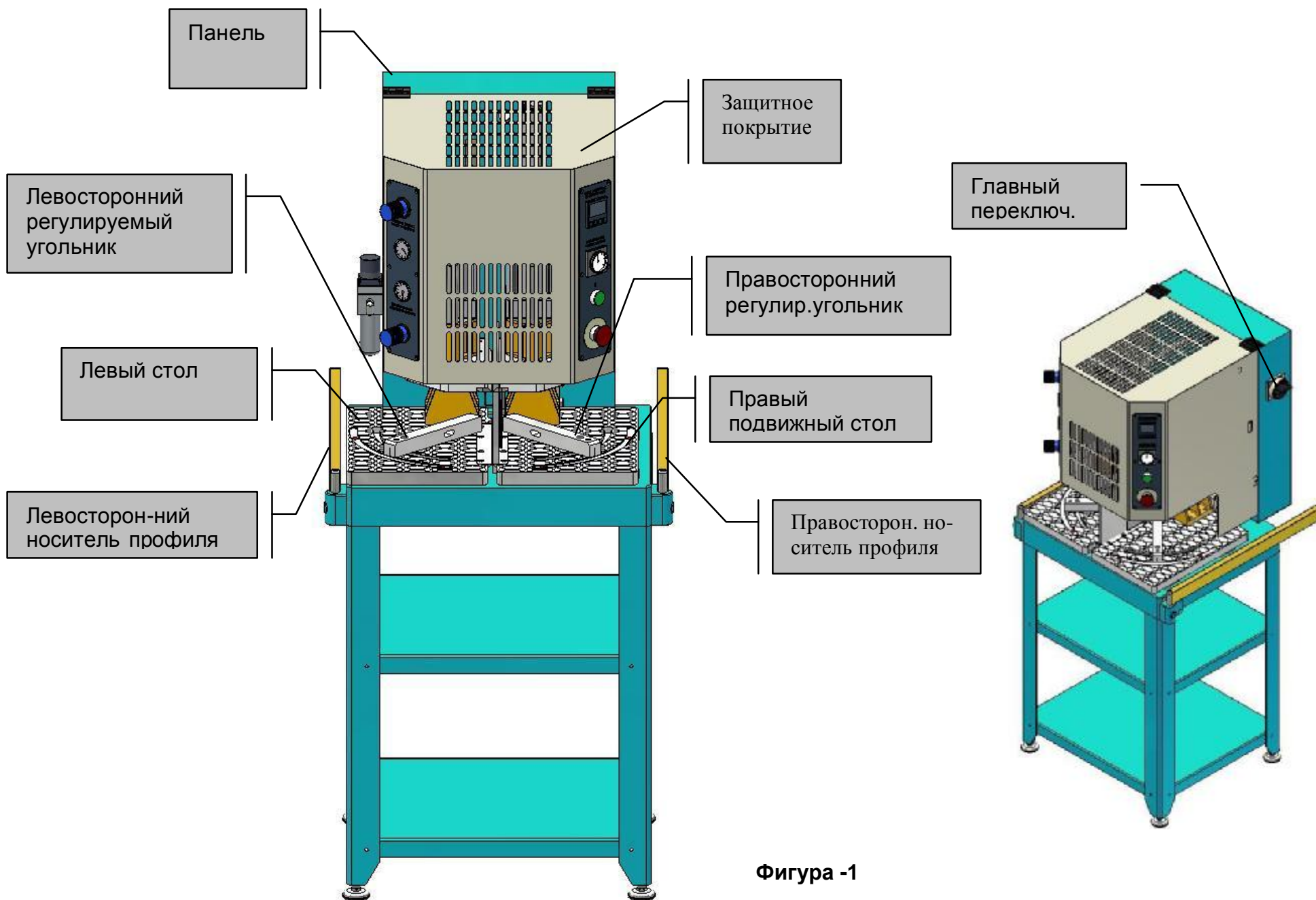
2.0. ОПИСАНИЕ МАШИНЫ И ЦЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ

Машина оборудована стальной пластиной над основанием для обеспечения устойчивости, подставки, изготовленные из 25мм легированных алюминиевых пластин, для обеспечения точности сварки ПВХ профилей посредством постоянного расплавления, расположены в удобном положении на шасси так, что точность подставки достигается движением левых подставок либайс подшипников. Обе стороны машины оборудованы опорами для профилей с целью поддержки длинных профилей параллельно подставке обеспечивая точную устойчивость. Регулируемый угольник, расположенный над алюминиевыми подставками, позволяет производить сварку от 15° до 180 градусов. Электрические и пневматические компоненты сертифицированы согласно CE и соответствуют стандартам. Для безопасности оператора машина оборудована защитными средствами электрической и пневматической систем, и системой безопасности.

Во время периода проектирования машины были применены EN ISO 12100-1:2003, EN ISO 12100-2:2003, EN 294, EN 349, EN 60204-1 по безопасности машины, гармонизированные принципы проектирования согласно стандартам 98/37 ЕС, директивы по безопасности машины, и стандарты 73/23 ЕЕС по Низкому Вольтажу.

TK 503 одноугловая сварочная машина, спроектирована для соединения угла ПВХ профилей посредством расплавления между 15° -180° градусами. Оператор может регулировать зажим и давление плавления.

- Ø Характеристика поодиночного сжатия профиля каждым нажимом ножной педали,
- Ø Характеристика регулировки давления и периода плавления соответственно типу профиля,
- Ø Чистящие ножи с регулируемым расстоянием для нижней и верхней сварки,
- Ø После сжатия профилей процесс сварки выполняется автоматически,
- Ø Регулируемый термостат, который может быть отрегулирован на необходимую температуру от 0° до 260° С.
- Ø Мин. 1.5мм толщина плавления
- Ø Машина спроектирована согласно директивам CE.



Фигура -1



2.1. ПРИМЕНЕНИЕ МАШИНЫ

Эта машина является одноугловой сварочной машиной спроектированной для соединения посредством плавления ПВХ профилей, подготовлена соединять обрезая углы, согласно указанным в технической документации ограничениям, соответствующим правилам безопасности, применения и ремонта указанным в инструкции по эксплуатации машины.

Максимальное внимание должно быть уделено выполнению операции сварки ПВХ профилей. Оператор обязан пройти курс обучения по эксплуатации и ремонту машины и должен соответствовать возрастной категории, согласно законодательству страны.

Используйте защитное оборудование согласно инструкции по эксплуатации. Также используйте другое защитное оборудование в соответствии с рабочими условиями.

Защитные размеры включают вышеуказанный метод применения машины, поэтому не надлежащее использование машины или выполнение модификации без разрешения производителя запрещены.

Кроме ПВХ профилей для окон и материалов из пластика, использование других материалов исключено.




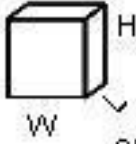

При нормальных рабочих условиях, достаточно одного оператора у панели контроля для подачи материала (загрузки), выполнения и окончания операции.

2.1.1. ОСТАВШИЙСЯ РИСК

При нормальных рабочих условиях, включая панель контроля, достаточно одного оператора на рабочей площадке. Так как оператор, во время рабочего процесса, будет использовать кнопки панели контроля для выполнения операции, остановки и подачи материалов, он должен быть один и не допускать появления другого человека на опасной рабочей площади.

Кроме того, учтите, что оставшийся риск возникает из-за не надлежащего использования машины, электрических соединений, или не надлежащей сборки машины/рабочих частей.

2.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL FEATURES							
			BAR	Hava Tük Air Const		cm	Kg
TK 503	1.5 kW 50 Hz 230 V AC N PE	h=130 mm max a= 30° - 180°	6-8 Bar	20 Lt/dak Lt/Min	63x62x140	115	143

Фигура -2

kW - КВ

Hz - Гц

V - В

Max. H (mm) – макс. высота (мм)

Bar – Бар

Hava tuk. – потребление воздуха

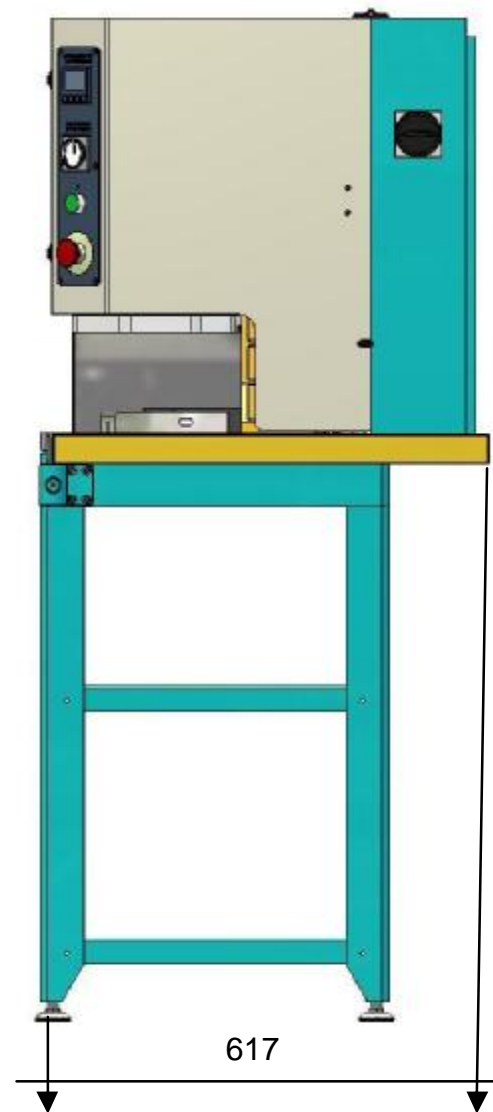
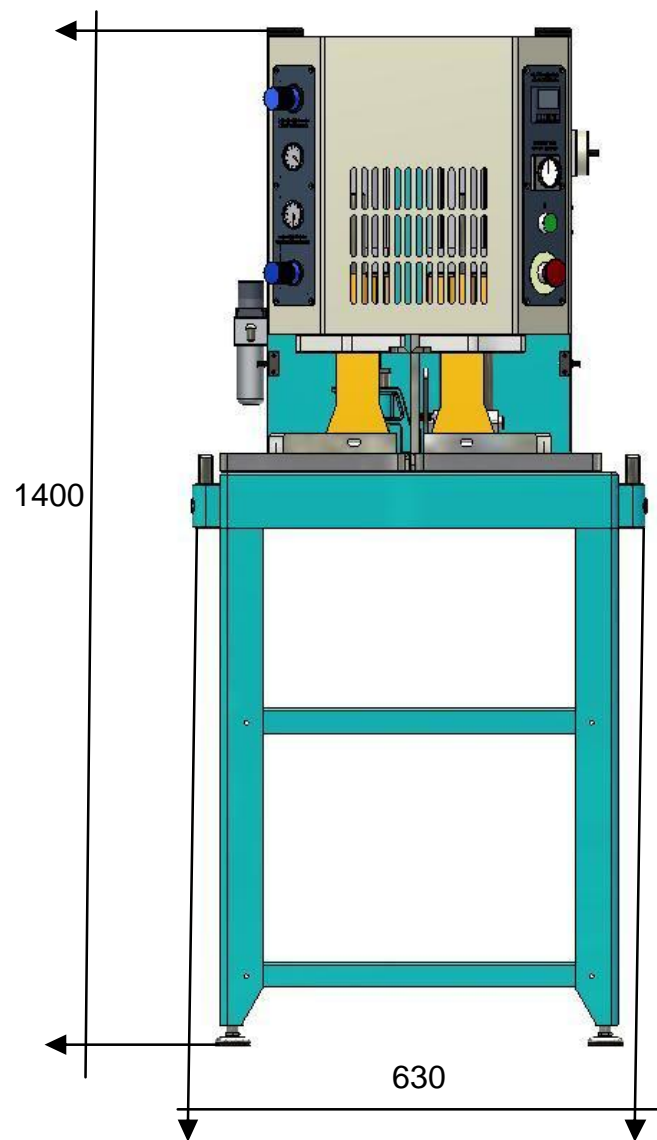
Lt/dak. – Лт/мин.

WxLxH – ширина/длина/высота

sm- см

Kg - кг

2.2.1. РАЗМЕРЫ



Фигура -3



3. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Необходимо прочесть и обратить особое внимание на нижеуказанные обозначения, которые относятся к символам безопасности. Невнимательное отношение оператора к ним может привести к повреждению оборудования или ранению персонала.

ВАЖНО

Вышеуказанный письменный символ ВАЖНО указывает на необходимость аккуратного выполнения операции уделяя ей особое внимание, соответственно ограничивая движения с целью предотвращения повреждения.

ВНИМАНИЕ!

Вышеуказанный символ ВНИМАНИЕ ! предупреждает вас об особой опасности и требует прочтения текста. Невнимательное отношение может привести к повреждению оборудования.



ОПАСНОСТЬ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вышеуказанный символ ОПАСНОСТЬ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ предупреждает вас об особой опасности и требует обязательного прочтения текста о применении. Невнимательное отношение оператора может привести к повреждению оборудования или ранению.

Перед запуском или техническим осмотром машины внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации.



3.1.1. ДАННЫЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ

Из-за определенной опасности использования машины и инструментов абсолютное внимание должно быть уделено во время операций. Так как сварочная машина соединения ПВС сжимает ПВС профили верхними зажимными пистонами под давлением 6-8 бар, она входит в категорию машин с высоким давлением. Кроме того, пластина сопротивления нагревается до 245С° и работает при этой температуре, следовательно, касание голый рукой повлечет ожег. Поэтому при выполнении работы необходимы максимальное внимание и концентрация.

- Для обеспечения высокой эффективности нужно использовать все защитные средства и инструменты. Всегда следуйте советам, указанным в инструкции по эксплуатации и предупреждающим символам.
- Категорически запрещено выполнять рабочие процессы сняв верхнее защитные крышки и им подобное защитное оборудование.
- Перемещение, подъем, транспортировка машины или электрический и пневматический ремонт должны выполняться квалифицированным и уполномоченным персоналом.
- Категорически запрещены любые модификации каких-либо частей машины/месторасположения.
- Во время рабочего процесса машины запрещены любые регулировки, очистки или ремонт.

3.1.2. ПРАВИЛА ТЕХ.БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗУЮЩЕГО МАШИНУ ПЕРСОНАЛА

- Персонал, работающий на машине, должен быть одет в подходящую ему одежду, согласно правилам техники безопасности. Нельзя одевать широкую одежду или аксессуары, так как они могут быть зацеплены движущимися частями машины.
- Оператор не должен использовать машину в случае потери концентрации при процессе работы, болезни, так как это может привести к потере рефлекса и внимания.
- В связи с тем, что машина оборудована ножным управлением, руки остаются не занятыми во время рабочего процесса. Во время операции **НЕ КЛАДИТЕ РУКИ ПОД ПИСТОНЫ**.

3.1.3. ЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА

Рекомендуется использование нижеуказанных защитных средств:

- Прочные перчатки для предотвращения порезов, проколов или уколов при переносе материалов;
- Защитные ботинки при переносе материалов определенного веса и размеров.

3.1.4. БЕЗОПАСНОСТЬ МАШИНЫ

- Убедитесь в том, что тефлоновый лист над нагревающейся пластиной сопротивления чист и не поврежден. Поврежденный лист тефлона замените новым.
- Убедитесь в том, что градусы отрезанных углов поверхности ПВХ профилей подходят для процесса соединения и в том, что они правильно отрезаны.
- Обратите внимание на температуру окружающей среды при регулировке времени и температуры. При 20°C окружающей среды, на показателе температуры должно быть 245°C.
- Для использования ограничителя, обеспечивающего регулировку давления воздуха, выполните указания в пункте 4.2.1.
- Никогда не кладите не относящиеся к работе материалы, предметы и т.п. на рабочую подставку.

3.1.5. БЕЗОПАСНОСТЬ ОКРУЖАЮЩЕЙ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ

- Для безопасной работы всегда содержите машину и приборы в чистоте и готовности к работе. Следуйте рекомендациям, касающимся ремонта и замены вспомогательных частей. Регулярно проверяйте кабель и вилку. Обнаружив повреждение обратитесь к уполномоченному специалисту. Предотвращайте попадание смазки и машинного масла на ручки и держатели.
- Убедитесь в том, что освещение рабочего места достаточно и соответствует требованиям.
- Расположите обработанные и готовые к обработке материалы в таком порядке, чтобы они не мешали свободному движению по рабочей площадке.
- Очистите пол площадки от пыли, стружки и не относящихся к работе материалов, беспорядок увеличит возможность возникновения несчастного случая.

3.1.6. ПРОЦЕДУРА ИЗОЛЯЦИИ МАШИНЫ

- Перед выполнением какого-либо ремонта, тех.осмотра, очистки и подобных процедур выключите главный переключатель электросистемы. Отключите напор воздуха, поступающий в машину. Освободите машину от оставшегося внутри нее сжатого воздуха.
- Тех.осмотр, ремонт, очистка и подобные операции должны выполняться специалистом, ознакомленным с вышеуказанными требованиями. Простые процедуры могут быть выполнены оператором, также ознакомленным с вышеуказанными рекомендациями.
- Отключите главный переключатель и систему подачи воздуха, если машина не используется.

3.1.7 . ПРАВИЛА ТЕХ.БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ТЕХ.ОСМОТРА

- Регулярный тех.осмотр механических и электрических компонентов является важным фактором техники безопасности в отношении продления жизненного цикла и повышения эффективности работы оборудования.
- Категорически запрещены тех.осмотр или любые механическую работы перед выполнением **процедуры изоляции** (отключение электрической и пневматической систем).
- Во время замены какой-либо части, проверьте ее пригодность, не забудьте не относящийся к работе материал, инструмент внутри машины.
- Не становитесь на машину.
- При замене частей используйте только изготовленные производителем части. Электрические компоненты должны соответствовать указанным в электросхеме и обладать идентичными характеристиками, согласно тех.безопасности. При возникновении сомнений, обратитесь к производителю. Если данные указания не выполнены, производитель не примет какой-либо ответственности.

ВНИМАНИЕ!

Данные по безопасности изложены выше. Для предотвращения ранения, увечья или повреждения оборудования, пожалуйста, внимательно прочтите и запомните информацию по тех.безопасности.



3.2. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ АВАРИЙ

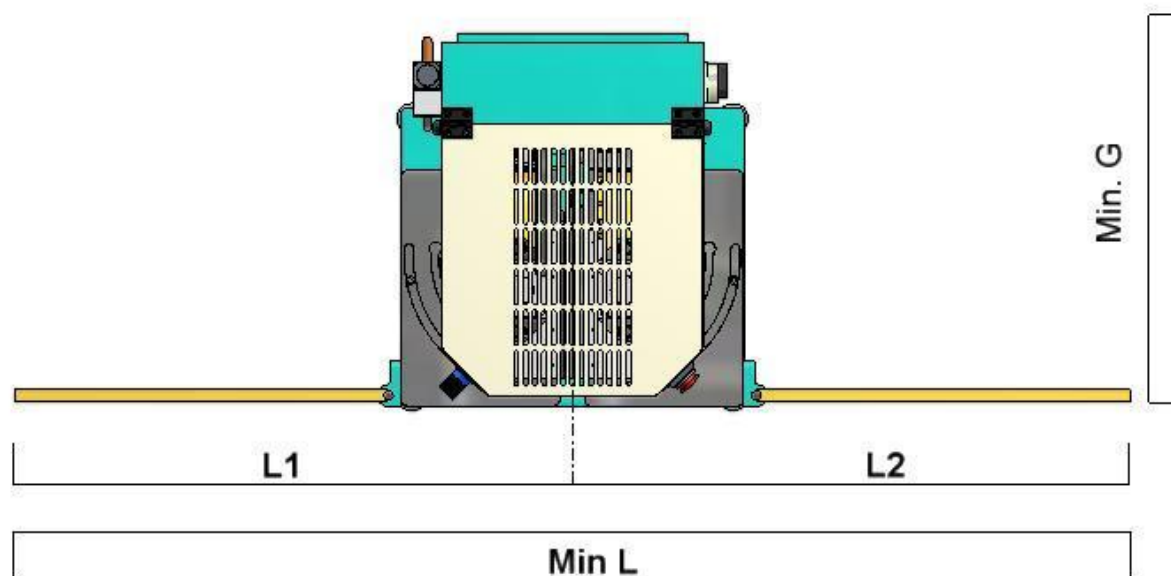
3.2.1. Машина спроектирована и изготовлена фирмой - производителем согласно соответствующим документам национальных и международных стандартов, которые включают Безопасность Электрического Оборудования Машины EN 60204-1, Безопасность Основных Компонентов Машины, Общие Принципы проектировочно-гармонизированных стандартов EN ISO 12100-1:2003, EN ISO 12100-2:2003, EN 294, EN 349, EN 954-1 и стандарты по Низкому Вольтажу 98/37 EC, 73/23 EEC.

3.2.2. Обязанностью работодателя является предупреждение персонала о риске несчастного случая, обучение персонала с целью предотвращения аварий, обеспечение необходимым защитным оборудованием и приборами для безопасности оператора.

3.2.3. Перед началом эксплуатации машины оператор должен иметь опыт подобной позиции работы (необходим предварительный опыт работы с подобными машинами), должен проверить особенные характеристики машины.

3.2.4. Машина должна применяться только теми специалистами, которые прочли и поняли содержание инструкции по эксплуатации.

3.2.5. Операторы должны следовать в полной мере всем директивам, рекомендациям и общим правилам безопасности, которые указаны в инструкции по эксплуатации. Несанкционированная замена запасной части или частей машины, полученных от фирмы производителя или использование вспомогательных частей не по назначению увеличит риск аварии. В случаях, подобных этим, фирма-производитель слагает с себя какую-либо ответственность и обязательства. Указанные выше обстоятельства послужат причиной аннулирования гарантийных обязательств.



Фигура - 4

4. ИНСТРУКЦИИ ПО РАЗМЕЩЕНИЮ

Все наши машины упакованы в надлежащих условиях сборки после проведенного тщательного контроля составляющих частей. Для выполнения морских перевозок или перевозок автотранспортом, предварительно

покрытые специальным, защищающим от окисления маслом, машины устанавливаются в деревянные ящики. В случае возникновения каких-либо повреждений во время транспортировки, информация должна быть передана фирме, выполнявшей транспортировку. Дополнительно проверьте наличие всех выданных с машиной стандартных или опционных вспомогательных частей.

- Размеры минимальной площади безопасности для размещения машины указаны на Фигуре 4. Эти размеры следующие:

L 1=L2 : Длина машины 630 мм

Min.L : Надлежащая рабочая площадь 1800 мм

G : Ширина машины 617 мм

Min. G : Надлежащая рабочая площадь мин.2000 мм (Необходимая площадь для выполнения работы оператором у передней части машины, выполнения тех.осмотра и уборки согласно тех.безопасности)

ВАЖНО

4.1 ПРАВИЛА ТЕХ.БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ МАШИНЫ

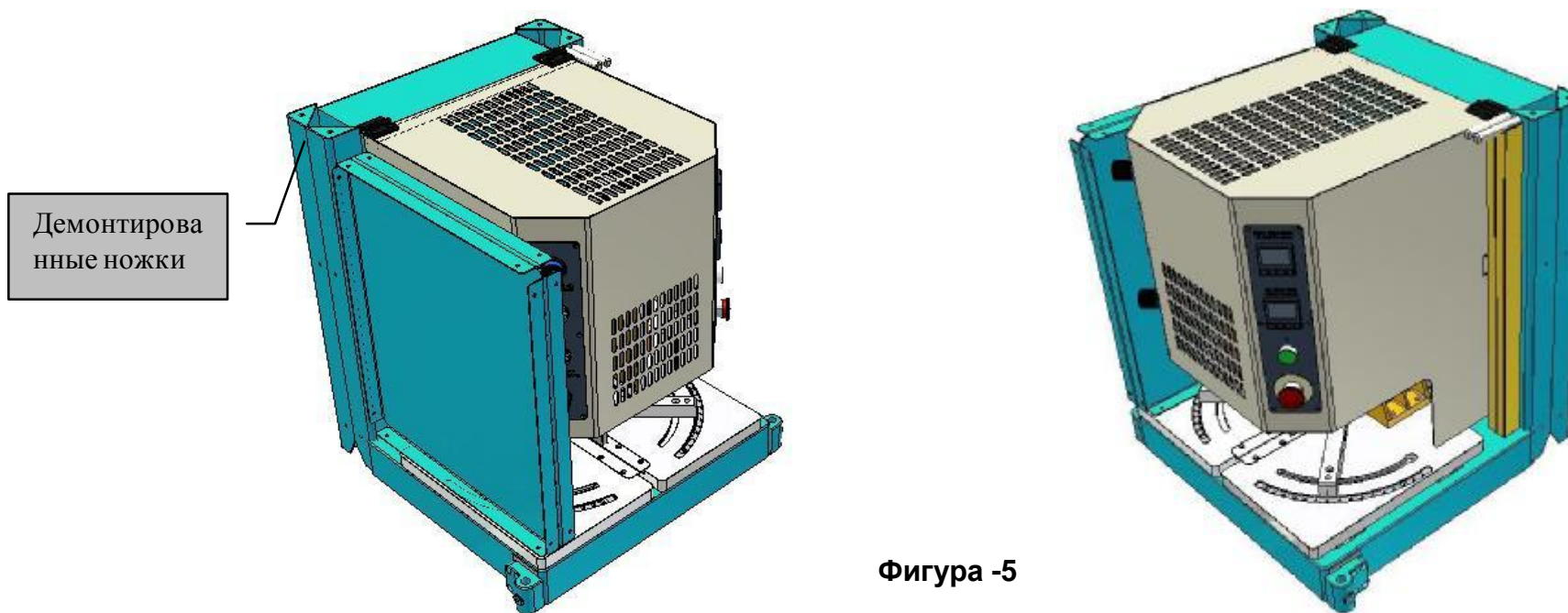
Во время транспортировки транспортирующие ножки в демонтированном виде прикреплены к контрольной панели (См. рис. 5)

Машину можно перевозить с помощью форк-лифта (грузоподъемника)или транспалеты. (См. Фигура 6).
Помните, что вес машины - 160кг. При применении форк-лифта для перевозки, не поднимайте машину, предварительно не убедившись в том, что вилка грузоподъемника полностью зашла под машину.

Для повышения устойчивости машины при подъеме для перевозки, поднимите ее снизу. Двигайте машину медленно, не трясите. Проверьте, чтоб люди не находились в опасных зонах.

Примечание: Обратите внимание на то, чтобы при транспортировке не нанести ущерба ножной педали и нагревательному элементу.

Все перевозки должны выполняться только квалифицированным и уполномоченным персоналом.



Фигура -5

4.1.1. МОНТАЖ МАШИНЫ

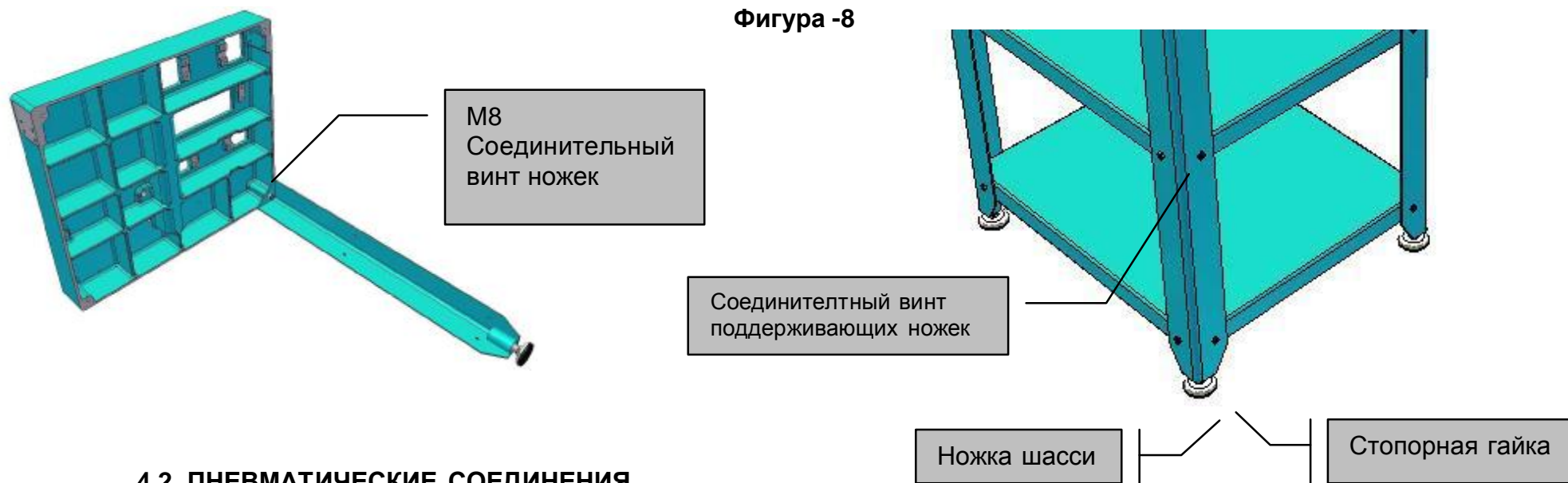
- Рекомендуется произвести общий контроль наличия всех частей после перевозки, погрузки и т.п., перед запуском машины.
- Относительно дистанций между стеной и машиной, а также с правой и левой сторон машины для выполнения рабочих движений оператором, загрузки профилей на машину, надлежащего тех.осмотра и уборки, См. Фигура 4
- Крепления упора профиля соединяются к ведущему столу-носителю, надев упор профиля на эту деталь закрепите ее с помощью ручки. (См. рис 6)
- Блок контроля воздуха крепится в отверстиях соединения на панели. Воздушный шланг крепится в блоке питания у входа воздуха. См. рис. 7.
- После закрепления демонтированных ножек к нижней пластине с помощью винта М8 прикрепите полки к транспортирующим ножкам в указанных местах с помощью шестигранного винта М6. См. рис. 8

- Для сохранения устойчивости станка убедитесь в том, что его ножки прочно стоят на земле. При необходимости уравновесьте станок отрегулировав его с помощью регулирующих винтов задних ножек.
- Для обеспечения устойчивости, убедитесь, что все ножки машины стоят на земле. При необходимости, отрегулируйте ножки с помощью регулировочных винтов на задних ножках. См. Фигура 8
- Для обеспечения устойчивости, прежде всего, как указано на Фигуре 6, задние ножки машины должны надежно стать на поверхность и машина должна быть приведена в равновесие посредством проверки прибором измерения уровня воды. Если необходимо, отрегулируйте равновесие болтами задних ножек.



Фигура -6

Фигура -7



4.2. ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

- Пневматические шланги пневматической системы машины пронумерованы.
- Для изоляции/освобождения от оставшегося в системе воздуха после остановки машины, используйте **клапан впуска/выпуска** воздуха (См. Фигура 10)
- Рабочее пневматическое давление должно быть 6-8 бар.
- Для пневматической подачи в машину рекомендуется подготовленный 8 мм пневматический шланг.

4.2.1. РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА

- Поднимите регулирующую кнопку ограничителя вверх. См. Фигура 9
- При повороте регулирующей кнопки по часовой стрелке давление увеличится.
- При повороте регулирующей кнопки против часовой стрелки давление уменьшится.
- Увидев на манометре данные давления 6-8 бар, заблокируйте регулирующую кнопку ограничителя движением вниз.
- Производитель рекомендует использовать следующие типы масла при использовании ограничителя TELLUS C 10 / BP ENERGOL HLP 10/ MOBIL DTE LIGHT / PETROL OFISI SPINDURA 10.

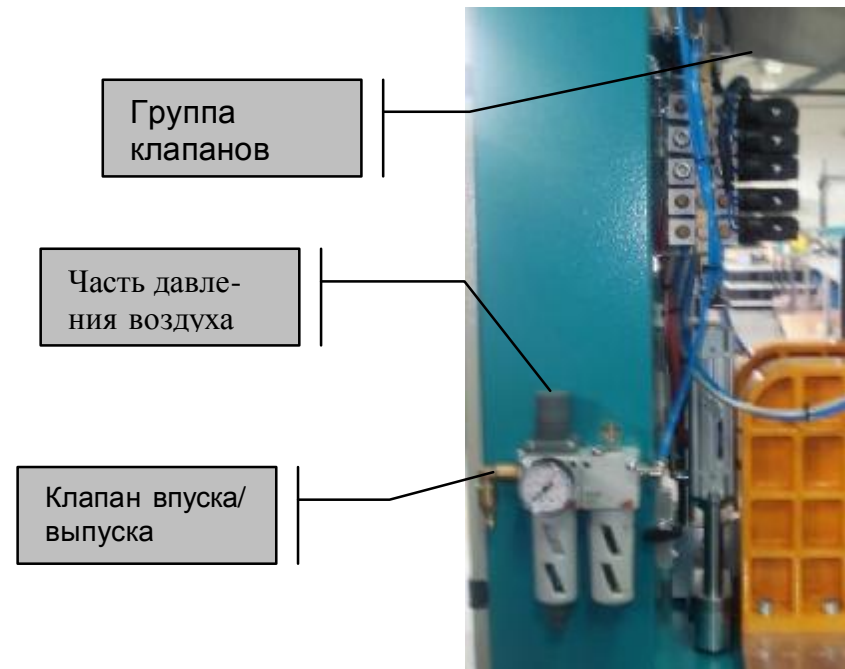
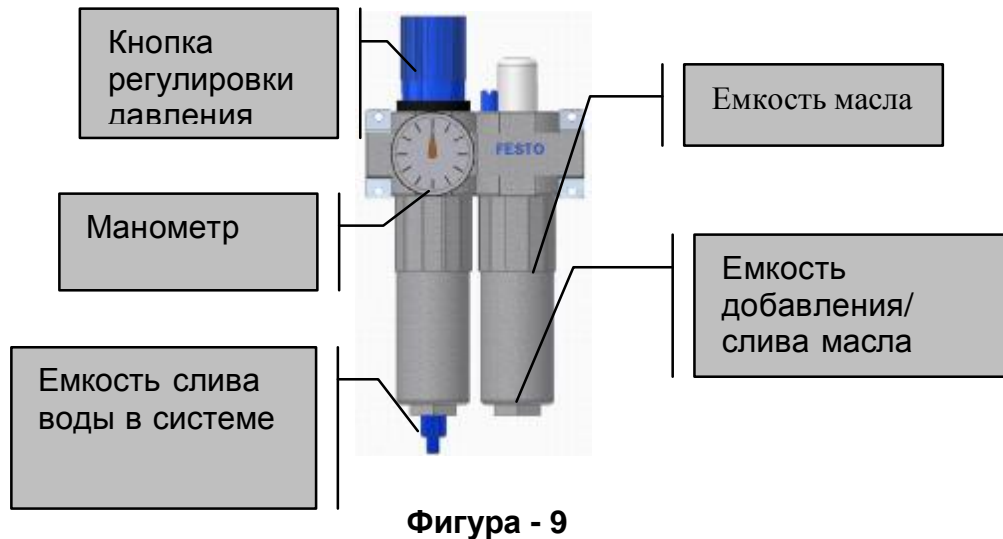
- Отрегулируйте уровень масла, таким образом чтоб 1 порция поступала в систему каждые 10 рабочих циклов.

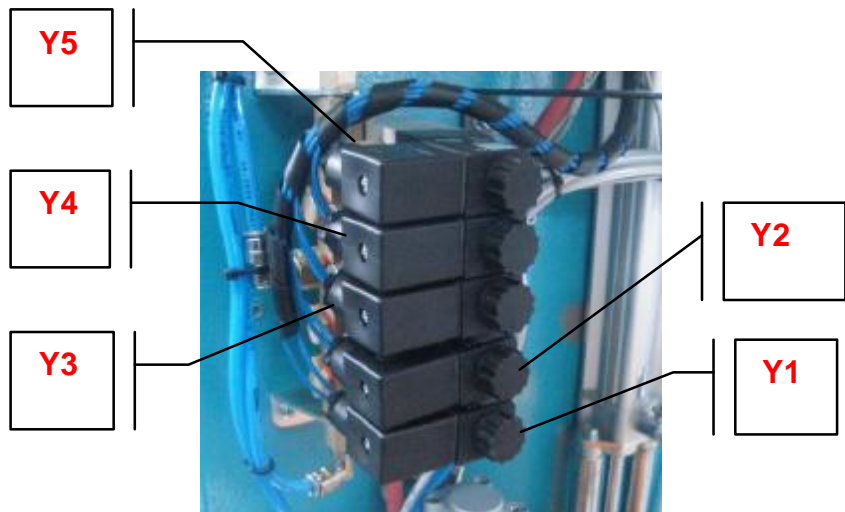
4.3. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ и ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМАМИ

В части управления находятся; Предохранители, 24V AC Трансформатор, Контактор и Термическо-Магнетический Переключатель, часть регулировки давления воздуха. (См. Фигура 12

ВНИМАНИЕ!

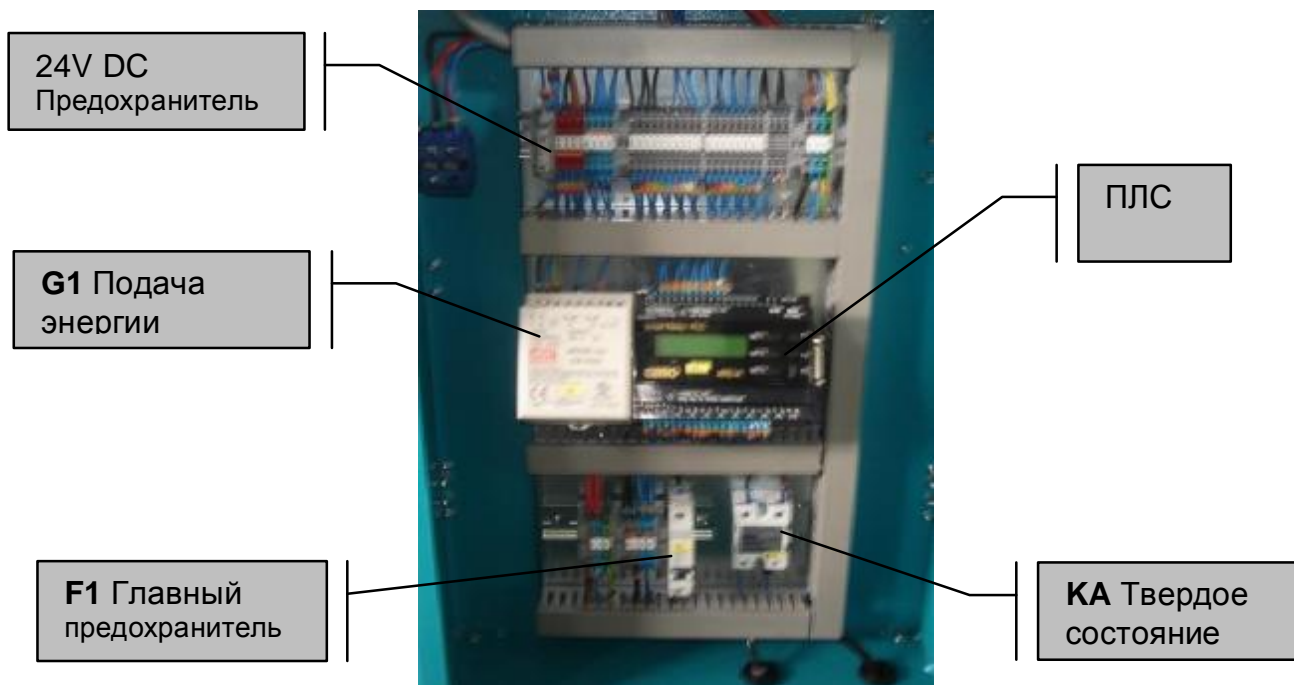
Во время работы крышка панели управления должна быть закрыта и заблокирована. Во время тех.осмотра и ремонта по ликвидации неисправностей **ПОДАЧА ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ и ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ДОЛЖНА БЫТЬ ОТКЛЮЧЕНА.**





Название клапана	Функция
КЛАПАН Y1	Обеспеч. движение пластины направления
КЛАПАН Y2	Обеспечивает движение нагревающ. пластины
КЛАПАН Y3	Обеспеч. движение подставки вправо/влево
КЛАПАН Y4	Обеспеч. движение вверх/вниз правого зажима

Фигура -11



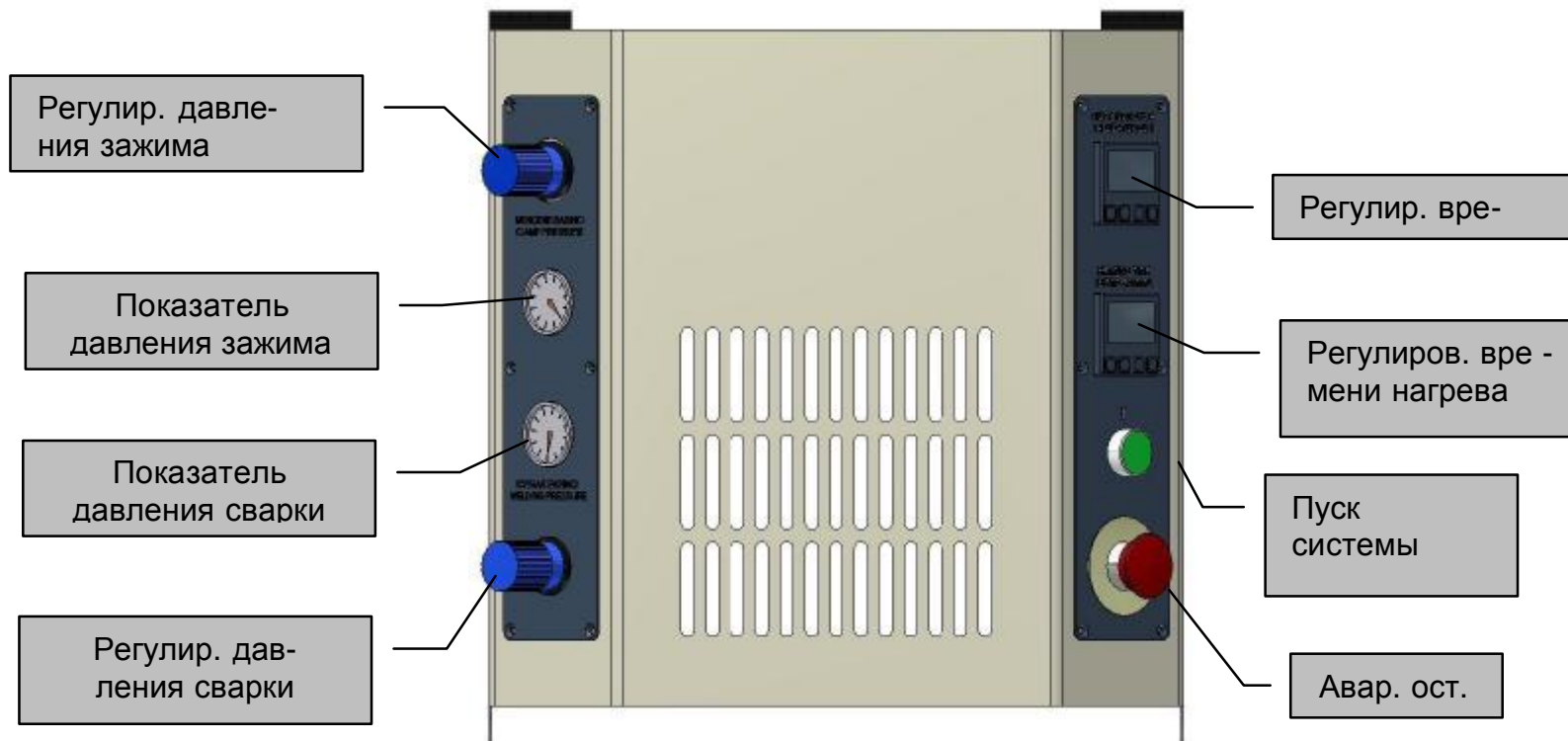
4.3.1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДСОЕДИНЕНИЯ Фигура - 12

- Прежде всего данные вольтажу и частоты машины должны соответствовать напряжению и частоте в сети подачи электроэнергии.
- Используйте электрическую вилку кабеля, соответствующую стандартам СЕ для подсоединений.
- Подсоедините электрическую вилку после переключения ГЛАВНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ в позицию 0.

4.4. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ

Перед началом операции сварки рекомендуется проверить следующее:

- Проверьте данные по вольтажу и частоте и их соответствие данным на этикетке машины;
- Выбран ли с подходящим срезом кабель энергии?
- Поступает ли воздух в пневматическую систему ?
- Достаточно ли количество соответствующего смазующего масла используемого в ограничителе пневматической системы ?



Фигура - 13

4.5. ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Показатель температуры: Прибор для регулировки температуры сопротивления между 0 - 260 С градусов, которая нагрев сваривает ПВХ профили. Температура, отрегулированная на фабрике - 245 С градусов. Для смены отрегулированной температуры, нажмите на кнопку «сэт», на показателе будет мигать бывшая величина, вместо нее (на показателе с помощью стрелок) введите новую величину. Нажмите еще раз на кнопку «сэт», чтобы ввести ее в память.

Внимание: Не дотрагивайтесь к кнопке (PRG). Она отрегулирована на фабрике.

Кнопка аварийной остановки: При нажиме на кнопку аварийной остановки, все пневматические и электрические компоненты машины возвращаются в исходную, перед работой, позицию.

Кнопка пуска системы: Используются для начала операции сварки.

Регулировка давления сварки: Регулирует давление сварки профилей, к которым будет применена сварка посредством нагрева. Фабричная регулировка - 6 бар. Если вы захотите изменить эту величину, поверните ключ вправо или влево соответственно выбору необходимого давления. Для блокировки выставленной величины, нажмите внешнюю рамку ключа вниз.

Показатель давления сварки: Прибор, читающий силу давления сварки в «Бар».

Регулировка давления зажима: Регулирует силу давления пистонов зажима, сжимающего ПВХ профиль, на котором будет выполнена сварка. Фабричная регулировка - 4 бар. Если вы захотите изменить эту величину, выполните такую же операцию как для регулировки давления сварки.

Показатель давления зажима: Прибор, читающий силу давления зажима, сжимающего ПВХ профиль в «Бар».

Показатель времени нагрева: Регулирует время применения нагрева. Может быть отрегулирован от 0 до 30 сек., согласно вашему выбору. Фабричная регулировка - 20 сек.

Показатель времени сварки: Регулирует период сварки ПВХ профиля. Этот период может быть отрегулирован от 0 до 30 сек., согласно вашему выбору. Фабричная регулировка - 25 сек.

Ножная педаль: При нажмие на педаль один раз, направляющая ручка двигается вниз. ПВХ профиль размещается на правую подставку. При нажмие на педаль второй раз, зажим на правой подставке зажмет профиль толкая пистон вниз. При нажмие на педаль третий раз, зажим на левой подставке, заставив пистон двигаться, зажмет профиль на левой подставке.

5. ОПЕРАЦИЯ

ТК 503, одноугловая сварочная машина, спроектирована для соединения посредством плавления углов ПВХ профилей. Не используйте машину по иному назначению.

ВНИМАНИЕ!

5.1. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОПЕРАЦИИ

5.1.1. Очистите поверхность подставки от не относящихся к работе материалов; убедитесь в том, что тефлоновый лист на пластине сопротивления не порван и чист.

5.1.2. Проверьте, правильно ли соединены подключения воздуха и электричества.

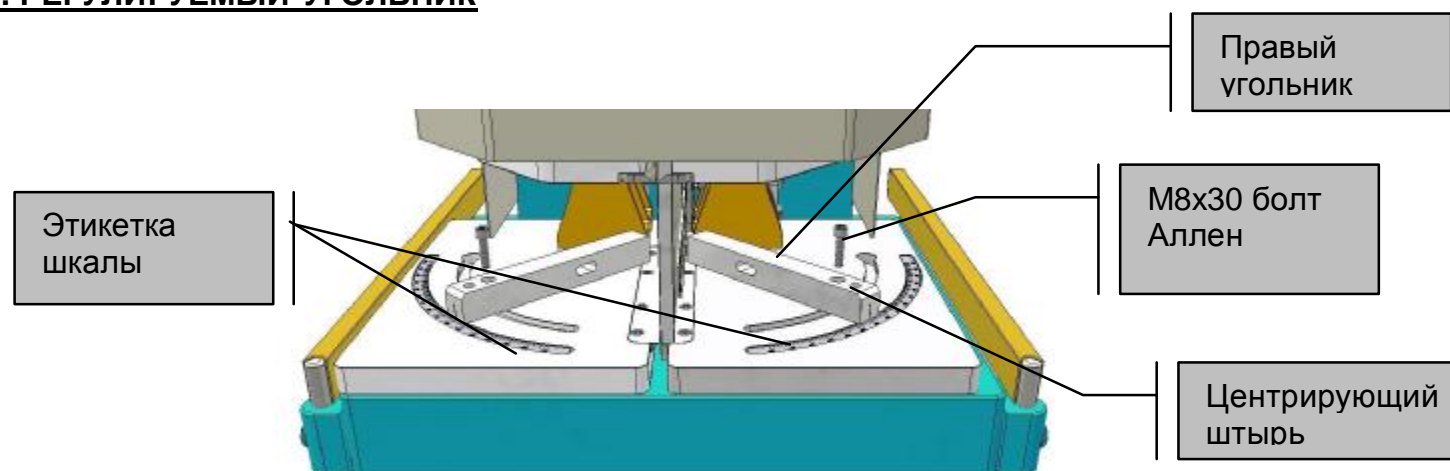
5.1.3. Проверьте уровень и давление масла на регулировщике воздуха.

5.1.4. Проверьте правильность регулировки времени и температуры соответственно ПВХ профилю, на котором будет произведена сварка. (См. Описание панели управления)

5.1.5. Движение зажимов - 110 мм. **(Макс. Длина профиля не должна превышать 130 мм)**

5.1.6. Остерегайтесь нечаянного касания кнопок панели. Если почувствуете любую опасность в течение процесса резки, немедленно нажмите на кнопку аварийной остановки, чтобы окончить данный процесс.

5.2. РЕГУЛИРУЕМЫЙ УГОЛЬНИК



Фигура - 14

5.2.1. В процессе 90 градусовой сварки обрезанного под 45 градусами профиля, центрирующий штырь закрепляет вместе угольник и подставку (См. Фигура 14, только промежуточные углы должны быть убраны болтом Аллен М8 с правого и левого угольников, и освобожденные от штыря угольники должны быть приведены к подходящему градусу, а болты Аллен М8 окончательно закреплены посредством гайки-Т под

нижним гнездом. Промежуточные углы регулируются соединением этикетки шкалы на поверхности подставки с находящимися пометками размеров на передней части угольника, для процесса сварки.

5.3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЦЕССА СВАРКИ

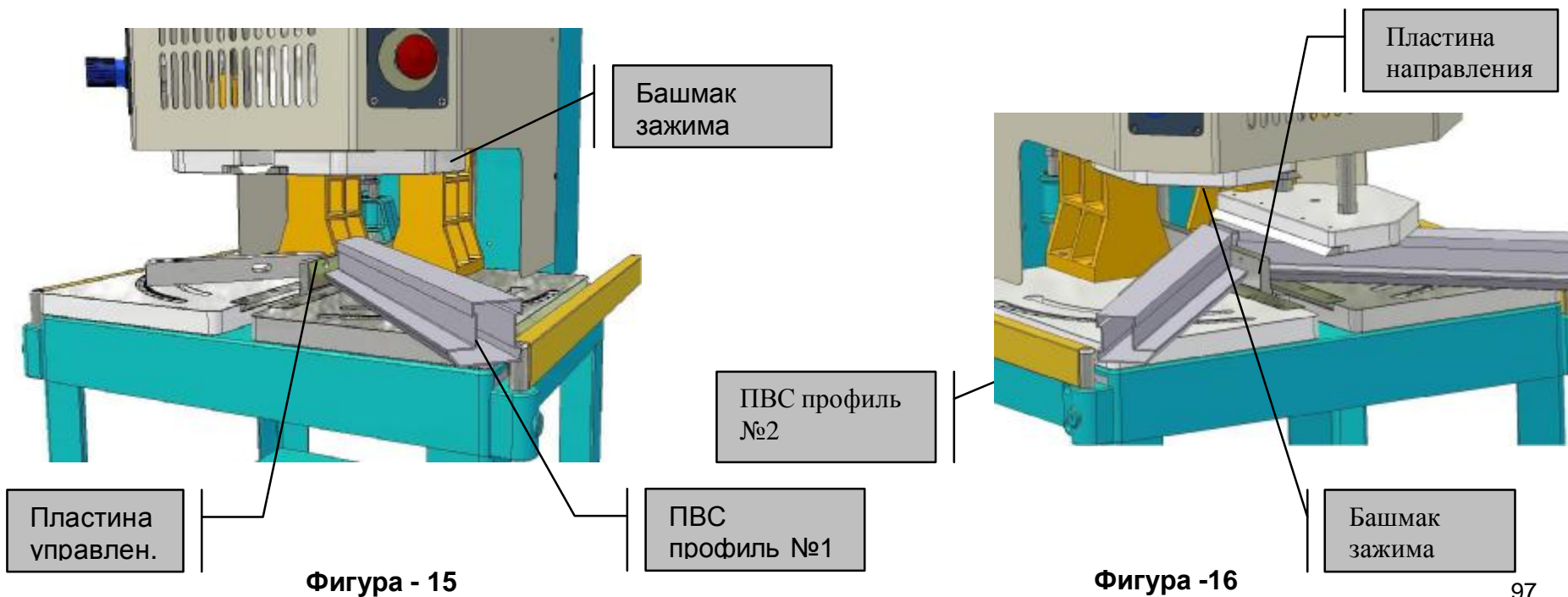
5.3.1. Оперируйте системой, поставив Главный Переключатель в позицию 1 . (См. Фигура -1)

5.3.2. После выполнения всех подготовительных операций, нажмите на кнопку системы «Старт». (См. Фигура-13)

5.3.3. Отрегулируйте температуру и давление, как указано в описании панели управления.

5.3.4. Нажав один раз на ножную педаль обеспечьте выход направляющих пластин (см. рис. 15/16/17). Предназначенный для сварки отрезанный ПВХ профиль поставьте на поверхность левого стола.

5.3.5. Приклоните на пластину направления прямо или под углом отрезанную часть ПВХ профиля, положенного на подставку. (См. Фигура-15). Убедитесь в том, что другая поверхность профиля подходяще расположена на поверхности угольника. Зажмите профиль правым зажимом, нажав на педаль второй раз.



5.3.6. ПВХ профиль, который вы хотите присоединить расположите на левой подставке (См. Фигура-16), прислоните к другой стороне пластины управления. Зажмите профиль левым зажимом, нажав на педаль третий раз. Последующий процесс будет выполнен машиной автоматически, согласно отрегулированному периоду времени и температуре.

ВНИМАНИЕ: Категорически запрещено класть руки под поршни во время выполнения процесса сварки.

ВАЖНО

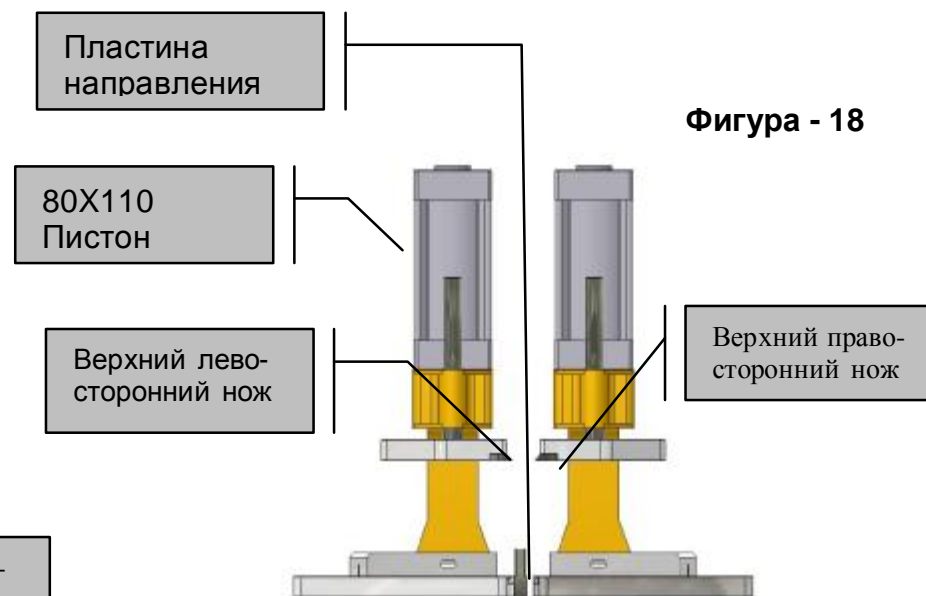
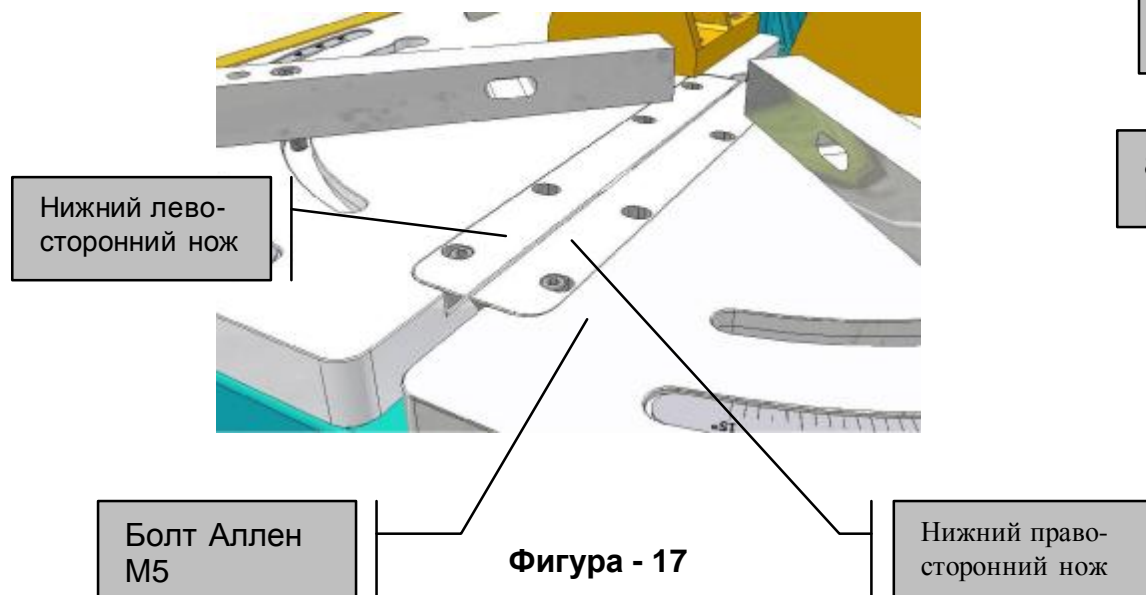
5.3.7. Отрезанные по определенной длине ПВХ профили, соединяются посредством расплавления. Во время этого соединения, происходит расплавление в 3мм, по 1.5 мм на каждом из профилей. В связи с этим, профили должны быть отрезаны длиннее, с учетом 3 мм, чтоб подходить точно по размеру.

5.4 ОКОНЧАНИЕ ПРОЦЕССА СВАРКИ

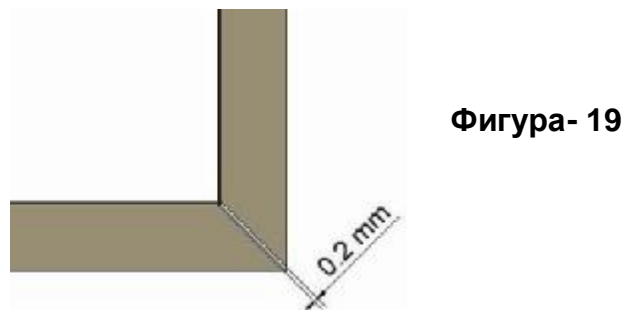
5.4.1. Остановите регулировки температуры и давления машины, нажав на кнопку системы «Старт». (См. Фигура-13)

5.4.2. Переключите Главный Переключатель в позицию 0.

5.5. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СВАРКИ



5.5.1. Для очистки от веществ, собравшихся сверху и снизу ПВХ профиля во время сварки из-за соединения нагревом, используйте регулирующие ножи, размещенные под верхней подставкой и башмаком зажима (См. Фигура-19), регулировка может быть выполнена до 0.2 мм.



5.5.2. Для регулировки интервалов сварки отпустите М5 болты Аллен, находящиеся над 3 ножами справа и 3 ножами слева. Примените такую же операцию к ножам, соединенным с башмаком зажима.

6.0 ПЛАСТИНА СОПРОТИВЛЕНИЯ и РЕМОНТ

Всегда обращайтесь внимание на то, чтобы тефлоновое покрытие нагревательного элемента было чистым и неповрежденным. До начала работы нажмите на клавишу технического осмотра и обеспечьте выход пластины в верхнее положение. Осторожно удалите с поверхности тефлона с помощью влажной тряпки масла, грязь, пластмассовые и другие части.

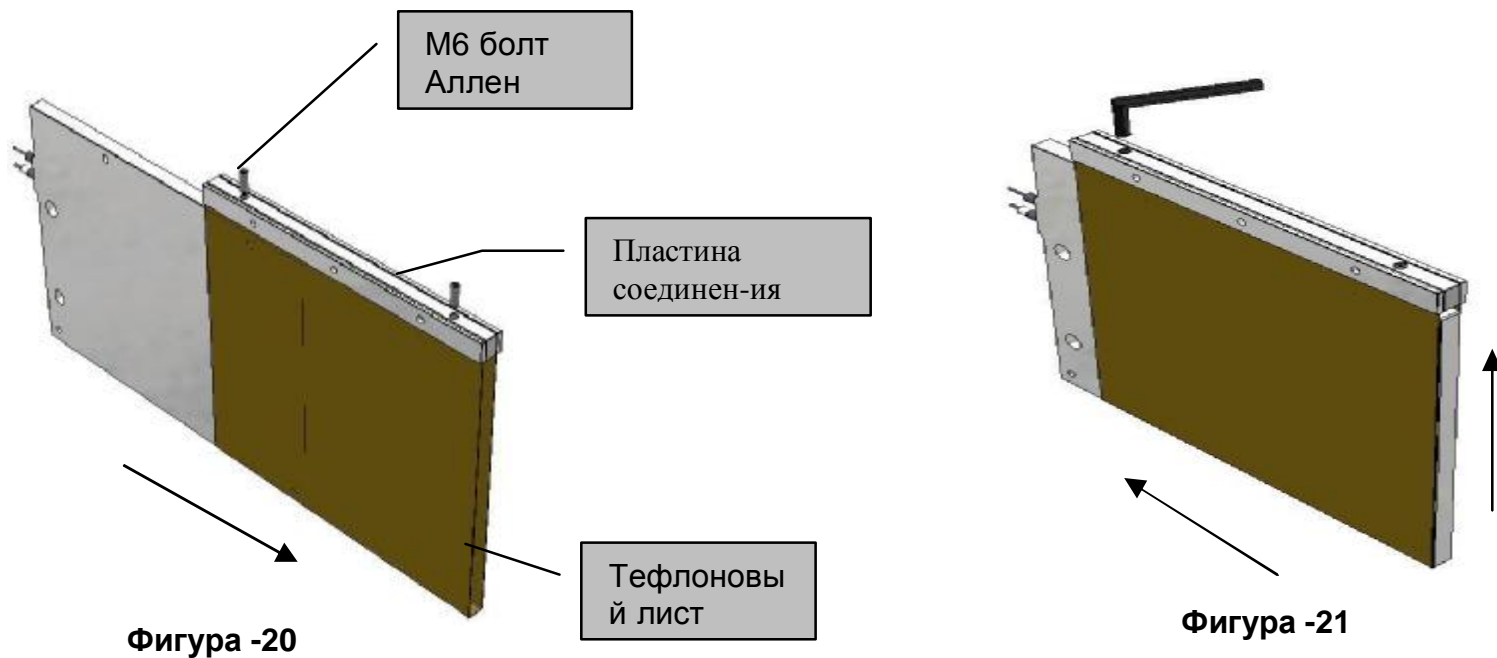
ВНИМАНИЕ: Очистка тефлонового листа должна выполняться тогда, когда машина не работает. Если пластину сопротивления нужно очистить во время рабочего процесса машины, отключите систему, нажав на кнопку аварийной остановки, нажав на кнопку тех.осмотра, поднимите пластину вверх и тщательно очистите сухой тряпкой тефлоновый лист.

При необходимости замены тефлонового листа, выполните нижеуказанные процедуры.

Переведите Главный Переключатель в позицию о.

- Откройте защитную крыжку, расслабив стопорный винт. Для снятия тефлонового покрытия с поверхности пластины натяжения, расслабьте с помощью Аллен 3 ключа 2 М6 угольных винта и выдвиньте нагревательный элемент вперед.

- Выньте шестигранный винт М5 с поверхности соединительной пластины тефлона и замените тефлон. Вставив новый тефлон выполните все процедуры в обратном порядке. (Рис. 20)
- Наденьте тефлон на нагревательный элемент, натяните его в направлении вверх и закрепите с помощью угловых М6 винтов (рис. 21)
- Размеры бумаги тефлона : 445mm x 240mm



7.0.ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР

7.1. РЕГУЛЯРНЫЙ КОНТРОЛЬ

7.1.1. Перед выполнением какого-либо тех.осмотра или уборки, обязательно нажмите на кнопку **аварийной остановки** и переведите **ГЛАВНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ** в позицию 0. Вместе с этим выполните процедуру изоляции машины, согласно пункту 3.1.6.

Если машина не находится в рабочем состоянии в связи с ремонтом или тех.обслуживанием, поставьте предупреждающее об этом письменное сообщение, которое можно сразу увидеть.

7.1.2. Убедитесь что верхний стол и все задействованные инструменты и части чистые и сухие.

7.1.3. Каждый раз, перед использованием регулировочных ножей, размещенных на подставке и зажимах, проверьте нет ли искривления, трещин, поломок, износа. Если ножи повреждены – замените их на новые.

7.1.4. Проверьте фильтры давления воздуха и уровень масла ограничителя. Если количество масла недостаточно - добавьте.(См. Пункт 4.2.1).

7.2. ТЕХ.ОСМОТР В КОНЦЕ РАБОЧЕГО ДНЯ

7.2.1. Содержите все рабочие части и инструменты в макс. возможной чистоте и периодически проверяйте тефлоновый лист на предмет повреждения, наличия масла и грязи.

7.2.2. При очистке машины не используйте портящие краску вещества.

7.2.3. Периодически проверяйте регулировщик воздуха, для предотвращения попадания в систему влажности воздуха, проверяйте уровень масла в ограничителе, примените указания пункта 4.2.1.

7.3. ОБЩАЯ СМАЗКА

7.3.1. В машине использованы подшипники, которые не требуют смазки. Периодически проверяйте уровень масла ограничителя пневматической системы. Относительно использования масла (См. пункт 4.2.1).

7.4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

7.4.1. Если машина не будет использоваться в течение нескольких дней, с целью предотвращения окисления, смажьте не покрытые краской поверхности. Очистите слой масла, перед тем как машина будет вновь применена.

7.4.2. Если машина не будет применена в течение длительного периода:

- Переведите Главный Переключатель в позицию 0;

- Отключите пневматическую систему;
- Выполните процедуры, указанные в пунктах 7.3.1 и 7.4.1.

8.0. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ ЛИКВИДАЦИЯ

Наши рекомендации по устранению срочных проблем, указаны ниже. Пожалуйста, обратитесь в наш тех. сервис, если неисправность не устранена или если возникла проблема, не указанная в списке.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЯ
Сопротивление не нагревается	Электрoэнергия не поступает в машину Не работает термокопюль Не отрегулирован показатель температуры	Проверьте предохранитель, вилку, розетку и т.п. Соединение термокопуля отключилось. Проверьте регулировку показателя температуры (245°)
Пластина сопротивления не двигается.	Недостаточно давление воздуха	Проверьте соответствующее подключение шланга подачи воздуха в маштну. Отрегулируйте давление воздуха посредством ограничителя.
Не выполняет сварку или не выполняет чистую сварку.	Не отрезает с одинаковых углов. Тефлоновый лист грязный или порван.	Заточите пилы резки профилей и проверьте углы ПВХ профилей. Замените тефлоновый лист на новый.
Если эти решения не привели к результату, обратитесь в тех.сервис.		

9.0. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Электрический кабель должен быть проведен таким образом, чтобы никто на него не наступил или не разместил какие-либо предметы. Особенное внимание должно уделяться розетке на входе в машину и розетке выхода кабеля.



- Если во время работы произошло повреждение кабеля, не дотрагивайтесь и выключите вилку розетки из сети. Никогда не пользуйтесь поврежденным кабелем.
- Не перегружайте машину и приборы во время операций по резке. Ваша машина и аппараты будут работать более надежно при указанных мощностях.
- Не кладите руки между двигающимися частями для того чтобы взять какие-либо предметы.



- Одевайте защитные очки и наушники. Не надевайте широкую одежду и ювелирные украшения. Они могут быть зацеплены движущимися частями.



- Всегда содержите рабочее место в чистоте и порядке; рабочее место должно быть сухим. Беспорядок на рабочем месте послужит причиной аварии.
- Соответствующее освещение и подсветка должно быть использовано для безопасности и здоровья оператора. (ISO 8995-89. Стандарты освещения для системы работы в помещениях)
- Не оставляйте на машине какие-либо предметы.

- При выполнении операций по резке на машине используйте только материалы, указанные производителем, не используйте какие-либо другие материалы, кроме указанных производителем.

- Закрепите в надежном положении рабочие принадлежности используя находящиеся на машине зажимы или сдвливающие устройства.

- Не перегружайтесь при рабочем положении, обратите внимание на безопасность, всегда держите равновесие.



- Для безопасной работы всегда содержите машину и приборы в чистоте и готовности к работе. Следуйте рекомендациям по ремонту и замене вспомогательных частей. Регулярно проверяйте вилку и кабель. Обнаружив повреждение обратитесь к уполномоченному специалисту. Предотвращайте попадание смазки и машинного масла на ручки и держатели.

- Отключите машину от подачи энергии перед ремонтом или в период, когда машина не используется.

- Перед включением машины убедитесь в том, что ключи и регулировочные приборы убраны.

- При возникновении необходимости в работе вне помещения используйте предусмотренный только для этой работы удлинитель.

- Ремонт должен выполняться только техническими специалистами. В противном случае оператор подвергает себя риску несчастного случая.