



**MIG-200 DL  
MIG-270 DL  
MIG-250 FL**

<b>English</b> .....	<b>13 ... 18</b>
<b>Français</b> .....	<b>19 ... 24</b>
<b>Español</b> .....	<b>25 ... 31</b>
<b>Türkçe</b> .....	<b>32 ... 37</b>
<b>Polski</b> .....	<b>38 ... 43</b>
<b>Ελληνικά</b> .....	<b>44 ... 50</b>
<b>Русский</b> .....	<b>51 ... 57</b>
<b>Українська</b> .....	<b>58 ... 64</b>
<b>Қазақ тілі</b> .....	<b>65 ... 71</b>
<b>عربى</b> .....	<b>72 ... 77</b>
<b>فارسی</b> .....	<b>78 ... 83</b>

## Технические характеристики машины

Сварочный инверторный полуавтомат (MIG)	MIG-200 DL	MIG-270 DL	MIG-250 FL
<b>Код машины</b>	740575	740582	740599
<b>Номинальное напряжение</b>	[В]	220 ±10%	380 ±10%
<b>Частота</b>	[Гц]	50 / 60	50 / 60
<b>Номинальная мощность</b>	[кВА]	7,50	9,50
<b>Сварочный ток</b>	[А]	50-200	50-250
<b>Номинальное рабочее напряжение на выходе</b>	[В]	16,50-24	16,50-26,50
<b>Напряжение холостого хода</b>	[В]	50	52
Ø катушки с проволокой	[мм] [дюймы]	270 10-5/8"	270 10-5/8"
Ø сварочной проволоки	[мм] [дюймы]	0,80 / 1 1/32" / 3/64"	0,80 / 1 1/32" / 3/64"
Мин. толщина свариваемой заготовки	[мм] [дюймы]	0,80 1/32"	0,80 1/32"
<b>Сварочный цикл</b>	[%]	60	60
<b>Эффективность</b>	[%]	80	85
<b>Вес</b>	[кг] [фунты]	24 52.91	26,50 58.42
<b>Класс безопасности</b>		IP21	IP21
<b>Класс изоляции</b>		F	F

### DWT с наилучшими пожеланиями!

Уважаемый Клиент!

**DWT** - это широкий спектр машин. Качество и доступные цены - решение многих задач при ремонтных и строительных работах в домашнем хозяйстве и на производстве. Надеемся, что Вы долгие годы будете с радостью использовать наши машины. Дополнительную информацию о наших машинах, а также сервисных услугах Вы найдете на странице в Интернете: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

Команда **DWT**.

### Элементы устройства машины

- 1** Включатель/выключатель  
**2** Разъем питания газового редуктора (36 V)

- 3** Ось  
**4** Фиксатор  
**5** Отверстие для вентиляции  
**6** Входной газовый штуцер  
**7** Болт заземления  
**8** Кнопка подачи проволоки ("INCHING")  
**9** Индикатор термозащиты ("O.C.")  
**10** Индикатор питания  
**11** Регулятор напряжения ("VOLTAGE" или "V")  
**12** Регулятор силы тока ("A")  
**13** Регулятор индуктивности  
**14** Вольтметр  
**15** Амперметр  
**16** Разъем подключения горелки  
**17** Разъем подключения кабеля массы  
**18** Рукоятка для транспортировки  
**19** Зажим массы (в сборе)\*  
**20** Горелка \*  
**21** Газовый редуктор с регулятором расхода CO<sub>2</sub> (в сборе)\*  
**22** Шланг \*  
**23** Провод заземления \*

Русский

- 24** Хомут \*  
**25** Контактный наконечник \*  
**26** Сопло \*  
**27** Ключ шестигранный \*  
**28** Крышка предохранителя  
**29** Кнопка "HIGH/LOW"  
**30** Кнопка выбора режима работы горелки ("2T/4T")  
**31** Регулятор скорости подачи сварочной проволоки и сварочного тока  
**32** Разъем подключения внешнего блока подачи сварочной проволоки  
**33** Разъем управления внешним блоком подачи сварочной проволоки  
**34** Выходной газовый штуцер  
**35** Ролик подачи сварочной проволоки (1 мм / 1,2 мм) \*  
**36** Внешний блок подачи сварочной проволоки \*  
**37** Газовый баллон (CO<sub>2</sub>) \*  
**38** Вилка кабеля питания газового редуктора \*  
**39** Диффузор \*  
**40** Гайка коннектора кабеля подключения горелки \*  
**41** Коннектор силового кабеля \*  
**42** Гайка коннектора управляющего кабеля \*  
**43** Гайка газового шланга \*  
**44** Установочный штифт  
**45** Катушка \*  
**46** Установочная втулка \*  
**47** Замок  
**48** Крышка  
**49** Регулятор усилия прижима  
**50** Прижимной ролик  
**51** Каретка прижимного ролика  
**52** Ролик подачи сварочной проволоки (0,8 мм / 1 мм)  
**53** Втулка  
**54** Регулятор осевого положения ролика подачи  
**55** Регулировочная гайка осевого положения ролика подачи \*  
**56** Шпонка \*  
**57** Вал \*  
**58** Шайба \*

\*Принадлежности

**Перечисленные, а также изображенные принадлежности, частично не входят в комплект поставки.**

**Назначение машины  
DWT**

Машины предназначены для создания неразъемного соединения металлов (далее в тексте "сварка металлов") путем их местного сплавления.

Сварочные инверторные полуавтоматы позволяют выполнять сварку металлов, сварочной проволокой в среде защитных газов. При помощи этого метода удобно производить сварку листового металла и тонких заготовок.



**Пользователь или владелец машины несет ответственность за возможные несчастные случаи и ущерб, который может быть нанесен посторонним лицам или их имуществу.**

**Перед началом работы**

- Запрещается эксплуатация машины с поврежденными или демонтированными защитными приспособлениями. Ни в коем случае не пользуйтесь машиной, не укомплектованной надлежащим образом или подвергшейся несанкционированным изменениям.
- Электросеть, к которой производится подключение машины, должна быть оснащена предохранителями или автоматическим выключателем, рассчитанными на ток и напряжение соответствующими техническим данным машины.
- Необходимо подключать машину к рабочему заземляющему контуру.
- Используйте машину только в вертикальном положении - она всегда должна стоять на резиновых ножках, не кладите ее, не подвешивайте, не устанавливайте на торцы.
- Использование машины предполагает ее длительную работу без присмотра со стороны пользователя, поэтому необходимо убедиться, что машина установлена вдали от легковоспламеняющихся веществ, и никакие внешние факторы не препятствуют нормальному охлаждению машины (вокруг машины должно быть свободное пространство не менее 50 см).
- Запрещается использовать машину в местах с запыленной атмосферой, а также с атмосферой содержащей взрывоопасные газы и испарения агрессивных веществ.
- Не допускайте попадания внутрь машины мелких предметов - они могут вывести ее из строя.
- Устанавливайте машину на ровную, сухую поверхность, чтобы исключить возможность опрокидывания. Не устанавливайте машину на вибрирующую поверхность.
- Переносите машину, держась только за рукоятку (рукоятки) для транспортировки. Категорически запрещается тянуть или поднимать машину за токоведущий или сварочные кабели, а также за газовый шланг.
- Необходимо обеспечить достаточную вентиляцию рабочего места, либо использовать специальные вытяжки для удаления дыма, образующегося в процессе сварки.
- Соблюдайте правила хранения, транспортировки и использования баллонов со сжатым газом:
  - газовые баллоны следует использовать и хранить в помещениях с надлежащей вентиляцией;

- храните баллон с газом вдали от источников высоких температур, защищайте от воздействия прямых солнечных лучей;
- запрещается перемещать баллон с защитным газом, если на баллон установлен регулятор расхода, необходимо демонтировать регулятор расхода и установить крышку вентиля;
- запрещается одновременно поднимать газовый баллон и машину;
- перевозите баллоны на специальной тележке;
- перед использованием убедитесь, что в газовом баллоне содержится газ, соответствующий выполняемым работам;
- при использовании предохраняйте баллон от падения - используйте специальные стойки, ящики, фиксируйте при помощи цепи.



**Не рекомендуется находиться рядом с работающей машиной, лицам, использующим кардиостимулятор - машина может вызвать сбои в его работе.**

### При работе

- Соблюдайте рекомендуемую продолжительность включения машины, в противном случае, вследствие перегрузки, произойдет преждевременный износ деталей машины, что сократит срок ее службы.
- Запрещается оставлять машину под дождем или снегом, а также эксплуатировать ее в среде с повышенной влажностью.
- Не направляйте горелку на себя, других людей или животных.
- Не касайтесь концом сварочной проволоки (при включенной горелке) газового баллона.
- Не допускайте перегиба кабеля горелки - это сделает невозможным подачу проволоки.
- Во избежание поражения электрическим током, не касайтесь элементов машины находящихся под напряжением.
- Не касайтесь корпуса включенной машины мокрыми руками, мокрыми перчатками или одеждой.
- Не допускайте обматывания сварочными кабелями частей тела.
- Всегда выключайте машину при выполнении монтажных или настроек операций или перемещении зажима массы, а также при перемещении машины.
- Запрещается использовать машину в подвешенном состоянии, за исключением случаев, когда подвесное устройство было специально разработано и одобрено для этой цели.
- Сварочная дуга излучает яркие видимые световые лучи и невидимые ультрафиолетовые и инфракрасные лучи. Влияние света дуги на незащищенные глаза в течение 10-20 секунд в радиусе до 1 метра от дуги вызывает сильные

боли в глазах и светобоязнь. Более длительное воздействие света дуги на незащищенные глаза может привести к серьезным заболеваниям. Излучения невидимого спектра вызывают ожоги на незащищенных участках тела. Поэтому запрещается работать без защитной маски, перчаток и специальной одежды, закрывающей открытые участки тела.

- После выполнения работы не касайтесь сварочного шва и области вокруг него - вы можете получить сильные ожоги.
- После выполнения работы конец сварочной проволоки имеет высокую температуру - не касайтесь его, вы можете получить сильные ожоги.
- Соблюдайте правила ношения специальной защитной одежды: пуговицы должны быть застегнуты, клапаны карманов выпущены наверх, куртку не заправляйте в штаны, а штаны носите поверх обуви.
- Опасайтесь возгорания окружающих предметов под воздействием температуры сварочной дуги, или частиц расплавленного металла. Помните загореться могут также скрытые элементы конструкции (деревянные балки, изоляционные материалы и пр.).
- Не работайте вблизи с легковоспламеняющимися жидкостями, газами и предметами (древесные материалы, бумага и др.).
- Следите за тем, чтобы на машину, сварочные кабели, газовые шланги и газовый баллон не падали раскаленные предметы или брызги металла.
- Будьте осторожны при проведении сварочных работ на емкостях или трубопроводах, в которых хранились горючие или токсичные вещества. Выполните их дегазацию перед началом работы - испарения веществ внутри емкостей или трубопроводов могут быть причиной взрыва, или причиной токсического отравления.
- Никогда не проводите сварочные работы на емкостях, находящихся под давлением.
- Не используйте машину для оттаивания замерзших труб.
- При высотных работах соблюдайте правила техники безопасности работы на высоте.

### После окончания работы

- Всегда закрывайте кран газового баллона.
- После окончания работы осмотрите место, где проводились сварочные работы, не оставляйте тлеющие предметы, или раскаленные частицы металла - они могут быть причиной пожара.
- После окончания работы не отключайте машину сразу, выждите несколько минут, чтобы машина достаточно охладилась.

### Монтаж и регулировка элементов машины

**Перед проведением всех процедур машину обязательно отключите от сети.**



**Не затягивайте слишком сильно крепежные элементы, чтобы не повредить их резьбу.**



**Монтаж / демонтаж / настройка некоторых элементов аналогична для всех моделей машин, в этом случае на пояснительном рисунке конкретная модель не указывается.**

### **Монтаж / демонтаж вилки, токоведущего кабеля, стационарное подключение к сети**

Некоторые модели машин поставляются без вилок и / или токоведущих кабелей - перед началом работы необходимо установить их.

Машины также могут подключаться к сети стационарно (не через розетку).



**Внимание: стационарное подключение машины к сети, а также установку или замену токоведущих кабелей, вилок и других электрических устройств разрешается выполнять только квалифицированному электрику-специалисту или электромонтажнику, уполномоченному на выполнение таких работ.**

### **Подключение к заземляющему контуру (см. рис. 1)**

При помощи болта **7** присоедините одну клемму провода заземления **23** к машине (см. рис. 1). Вторую клемму провода заземления **23** присоедините к рабочему заземляющему контуру.

### **Подключение газа (см. рис. 2-3)**

- Установите редуктор **21** на газовый баллон **37** (см. рис. 2). **Внимание: колба регулятора расхода CO<sub>2</sub> должна быть установленена вертикально вверх.**
- Наденьте хомуты **24** на концы шланга **22**. Один конец шланга **22** подключите к штуцеру редуктора **21**, второй подключите к штуцеру **6**. Зафиксируйте шланг **22** на штуцерах при помощи хомутов **24**.
- Подключите вилку **38** к разъему **2** (см. рис. 3).

### **Монтаж / демонтаж / регулировка элементов горелки (см. рис. 4)**

- Открутите сопло **26** (см. рис. 4.1).
- Выкрутите контактный наконечник **25** из диффузора **39** (см. рис. 4.2).
- Сборку производите в обратной последовательности.
- Нормальный выход наружу сварочной проволоки из сопла **26** составляет 10-15 мм (см. рис. 4.3).



**Внимание: внутренний диаметр контактного наконечника **25** должен соответствовать диаметру сварочной проволоки. При неправильном выборе контактного наконечника **25** горелка **20** будет перегреваться, а механизм подачи проволоки будет работать с перегрузкой.**

**Присоединение / отсоединение сварочных кабелей (см. рис. 5-6)**

### **[MIG-200 DL, MIG-270 DL]**

- Подключите горелку **20** к машине, для этого вставьте коннектор кабеля горелки в разъем **16** и рукой затяните гайку **40** (см. рис. 5).
- Присоедините к машине зажим массы **19** (см. рис. 6). Если необходимо присоединить коннектор к кабелю зажима массы **19**, выполните операции показанные на рисунке 6.
- Отсоединение кабелей производите в обратной последовательности.

### **Подключение внешнего блока подачи проволоки (см. рис. 7)**

### **[MIG-250 FL]**

- Присоедините коннектор силового кабеля **41** к разъему **32**, как показано на рисунке 7.
- Подключите управляющий кабель горелки. Вставьте коннектор кабеля управления в разъем **33** и рукой затяните гайку **42**. При установке обратите внимание, чтобы установочные выступы внутри разъема попадали в установочные пазы коннектора кабеля.
- Накрутите гайку **43** на резьбу выходного газового штуцера **34**, как показано на рисунке 7, и затяните от руки.
- Присоедините коннектор кабеля зажима массы **19** к разъему **17**, как показано на рисунке 7. Если необходимо присоединить коннектор к кабелю зажима массы **19**, выполните операции показанные на рисунке 7.
- Подключите горелку **20** к внешнему блоку подачи проволоки **36**, для этого вставьте коннектор кабеля горелки в разъем **16** и рукой затяните гайку **40** (см. рис. 7).

### **Установка катушки со сварочной проволокой (см. рис. 8-9)**

- Установите катушку **45** на ось **3**. При установке следите за тем, чтобы установочный штифт **44** попал в установочную втулку **46** (см. рис. 8.1 и 9.1).
- Переместите фиксатор **4** как показано на рисунках 8.2 и 9.2.

### **Предварительная подача сварочной проволоки в горелку (см. рис. 10-11)**



**На пояснительных рисунках, для улучшения восприятия, некоторые детали не показаны, либо показаны прозрачными.**

- Переместите кнопку замка **47** вверх, и поднимите крышку **48** (только для моделей **MIG-200 DL** и **MIG-270 DL**, см. рис. 10.1).

- Ослабьте регулятор **49** и наклоните его, как показано на рисунках 10.2 и 11.1.
- Поднимите каретку **51** (см. рис. 10.3 и 11.2).
- Убедитесь что конец сварочной проволоки, не имеет изгибов и заусенцев, рекомендуется скрутить конец сварочной проволоки (в противном случае сварочная проволока может застрять внутри канала подачи). Пропустите конец сварочной проволоки сквозь втулку **53** доролика подачи **52**.
- Ширина проточки ролика подачи **52** должна соответствовать диаметру сварочной проволоки, а оси проточки ролика подачи **52** и сварочной проволоки должны совпадать. Вращайте регулятор **54** или гайку **55** (на модели **MIG-250 FL**), чтобы произвести соответствующую настройку (см. рис. 10.4 и 11.3).

- Пропустите сварочную проволоку далее, примерно до канала подачи горелки.
- Опустите каретку **51** и поднимите регулятор **49** (см. рис. 10.6 и 11.5).
- Регулятором **49** установите среднее усилие прижатия прижимного ролика **50** (см. рис. 10.7 и 11.6).
- Открутите сопло **26** и контактный наконечник **25** как описано выше. Вытяните кабель горелки - это облегчит подачу проволоки.
- Включите машину.
- Нажмите и удерживайте кнопку **8**, до тех пор, пока конец сварочной проволоки не выйдет из диффузора **39**.
- Отключите машину.

- Наденьте на конец сварочной проволоки контактный наконечник **25** (с подходящим внутренним диаметром) и вкрутите его в диффузор **39**, после чего накрутите сопло **26**.
- Включите машину.
- Проверьте правильность установки усилия прижатия ролика **50** - слишком слабое усилие подачи приведет к пробуксовке ролика подачи **52**, чрезмерное усилие прижатия вызовет деформацию сварочной проволоки.
- Опустите крышки **48** и защелкните замок (только для моделей **MIG-200 DL** и **MIG-270 DL**).

- Если вы планируете переместить машину, то рекомендуется извлечь сварочную проволоку из горелки **20**, подающего канала и подающего механизма. Для этого острыми кусачками откусите конец сварочной проволоки и скрутите его. После этого открутите сопло **26**, выкрутите контактный наконечник **25** и снимите его с конца сварочной проволоки, а также выпрямите кабель горелки **20**. Поднимите каретку **51**, и аккуратно вытащивайте сварочную проволоку, одновременно наматывая ее на катушку **45**.

## **Установка / замена ролика подачи (см. рис. 11)**

### **[MIG-250 FL]**

- Ослабьте регулятор **49** и наклоните его, как показано на рисунке 11.1.
- Поднимите каретку **51** (см. рис. 11.2).
- Открутите гайку **55** и снимите с вала **57** все установленные детали (см. рис. 11.7).

- Переверните или замените ролик подачи так, чтобы ширина проточки на ролике соответствовала диаметру используемой сварочной проволоки (ширина проточки указана на торцевой поверхности прижимного ролика).
- Установите шпонку **56** в шпоночный паз вала **57**.
- Установите на вал **57** прижимной ролик **52** или **35**, шайбу **58**, накрутите гайку **55**.

## **Ввод в эксплуатацию машины**

Перед началом работы обязательно:

- убедитесь в том, что имеющееся напряжение в сети соответствует данным, указанным на корпусе машины;
- проверьте состояние всех кабелей, в случае обнаружения повреждений, необходимо заменить поврежденный кабель;
- проверьте состояние газового шланга **22**, в случае обнаружения повреждений, необходимо заменить его;
- убедитесь, что при включении газа не происходит утечки;
- проверьте состояние горелки **20** и зажима массы **19**, при обнаружении повреждений - замените.
- Перед включением машины убедитесь, что сварочная проволока и зажим массы **19** не касаются друг друга.
- После включения машины убедитесь, что работает встроенный вентилятор охлаждения - из отверстий для вентиляции **5** (на задней стенке машины) будет выдуваться воздух.

## **Включение / выключение машины**

### **Включение:**

Переместите включатель / выключатель **1** в положение "On" (после этого начнет светиться индикатор **10** и вращаться встроенный вентилятор охлаждения).

### **Выключение:**

Переместите включатель / выключатель **1** в положение "Off".

## **Конструктивные особенности машины**

### **Температурная защита**

Температурная защита предотвращает повреждение машины, отключая ее в случае перегрева. При срабатывании температурной защиты светится индикатор **9**. Не выключайте машину, дайте ей охладиться и только потом продолжайте работу.

### **Регулировка силы сварочного тока (регулятор "A")**

### **[MIG-200 DL, MIG-270 DL]**

Регулятор **12** позволяет устанавливать величину сварочного тока.

Установленное значение силы сварочного тока показывается на амперметре **15** (для всех моделей).

### Регулировка напряжения (регулятор "V" или "VOLTAGE")

Регулятор **11** позволяет устанавливать величину напряжения.

Установленное значение силы напряжения показывается на вольтметре **14** (только для моделей **MIG-200 DL** и **MIG-270 DL**).

### Регулировка индуктивности

#### [MIG-200 DL, MIG-270 DL]

Регулятор **13** позволяет регулировать мягкость и жесткость дуги. Для глубокого проплавления дуги делают более жесткой, но при этом увеличивается разбрызгивание. На мягкой дуге хорошо варить корень шва, поднимать вертикальный шов.

### Кнопка подачи проволоки (кнопка "INCHING")

Кнопка **8** предназначена для подачи сварочной проволоки сквозь канал горелки (до выхода из горелки), при этом подача газа не включается, и нет подачи тока на сварочную проволоку.

### Регулировка скорости подачи сварочной проволоки (регулятор "SPEED")

#### [MIG-250 FL]

Регулятор **31** позволяет устанавливать скорость подачи сварочной проволоки, а также величину сварочного тока.

### Кнопка "HIGH/LOW"

#### [MIG-250 FL]

При сварке проволокой диаметром 1-1,2 мм установите кнопку **29** в положение "Low".

При сварке проволокой диаметром 0,8 мм установите кнопку **29** в положение "High".

### Кнопка изменения режимов работы горелки (кнопка "2T/4T")

Кнопкой **30** можно выбрать один из двух режимов работы горелки **20**:

- В режиме **2T** сварочная дуга разжигается одним нажатием и удерживанием кнопки горелки **20**. Сварка продолжается пока кнопка нажата и прекращается, когда кнопка отпущена.
- В режиме **4T** при нажатии кнопки горелки **20** начинается подача газа. Когда кнопка отпущена, происходит разжиг дуги. Сварка прекращается, когда кнопка нажата и

отпущена повторно. Этот режим рекомендуется для продолжительной сварки.

## Рекомендации при работе машиной

### Подготовительные работы

- Очистите свариваемые поверхности от ржавчины, оксидов, смазки и лакокрасочных покрытий.
- Если необходимо обработайте кромки заготовок (снимите фаску) и установите рекомендуемый зазор между заготовками.
- Следует помнить, что при сварке выделяется большое количество тепла, которое может повредить окружающие предметы, поэтому тщательно выбирайте место проведения работ и примите необходимые меры пожарной безопасности.

### Общие рекомендации по работе

 **Нижеприведенные рекомендации распространяются на машины, подключаемые к сети через розетку. В случае стационарного подключения, установка машины и подключение к сети уже будет выполнено предварительно.**

- Установите машину на ровную, сухую, не выбириющую поверхность, соблюдая все вышеописанные правила безопасности.
- Присоедините заземляющий провод.
- Подключите к машине все необходимые для работы принадлежности, а также выполните монтажные и настроочные операции, как описано выше.
- Зажим массы **19** закрепите на одной из свариваемых деталей.
- Подключите машину к сети и включите ее.
- Приоткройте кран редуктора **21** и откройте кран баллона **37**. Нажмите и удерживайте кнопку горелки **20**, из сопла **26** начнет поступать газ, при помощи крана редуктора **21** установите расход газа (л/мин) необходимый для выполнения работы, отпустите кнопку горелки **20**.
- Установите параметры сварки, как описано выше.
- Поднесите горелку **20** к свариваемым заготовкам и удерживайте на расстоянии 10-15 мм. Нажмите и удерживайте кнопку горелки **20** - из сопла **26** начнет поступать газ, а также начнется подача сварочной проволоки, при касании концом проволоки заготовки возникнет сварочная дуга.
- После возникновения сварочной дуги, наклоните горелку **20** примерно на 35° (по направлению движения горелки **20**). Равномерно перемещайте горелку **20**, чтобы сформировать сварочный шов.
- После окончания сварки отпустите кнопку горелки **20**.
- После окончания работы, дайте машине остыть, отключите ее и закройте газовый баллон **37**.

## **Обслуживание / профилактика машины**

**Перед проведением всех процедур машину обязательно отключите от сети.**

### **Чистка канала подачи проволоки**

Продувайте сжатым воздухом горелку **20**, канал подачи и механизм подачи сварочной проволоки после каждого использования.

### **Замена контактного наконечника**

Регулярно проверяйте состояние контактного наконечника **25**. Если отверстие контактного наконечника **25** деформировано, либо увеличено в диаметре необходимо заменить его.

### **Чистка машины**

Обязательным условием для долгосрочной и безопасной эксплуатации машины является содержание его в чистоте. Регулярно продувайте машину сжатым воздухом через отверстия для вентиляции **5**.

*Оговаривается возможность внесения изменений.*

*Русский*

## Технічні характеристики машини

Зварювальний інвертор напіавтомат (MIG)	MIG-200 DL	MIG-270 DL	MIG-250 FL
<b>Код машини</b>	740575	740582	740599
<b>Номінальна напруга</b>	[В]	220 ±10%	380 ±10%
<b>Частота</b>	[Гц]	50 / 60	50 / 60
<b>Номінальна потужність</b>	[кВА]	7,50	9,50
<b>Зварювальний струм</b>	[А]	50-200	50-250
<b>Номінальна робоча напруга на виході</b>	[В]	16,50-24	16,50-26,50
<b>Напруга холостого ходу</b>	[В]	50	52
<b>Ø котушки з дротом</b>	[мм] [дюйми]	270 10-5/8"	270 10-5/8"
<b>Ø зварювального дроту</b>	[мм] [дюйми]	0,80 / 1 1/32" / 3/64"	0,80 / 1 1/32" / 3/64"
<b>Мін. товщина зварюваної заготовки</b>	[мм] [дюйми]	0,80 1/32"	0,80 1/32"
<b>Зварювальний цикл</b>	[%]	60	60
<b>Ефективність</b>	[%]	80	85
<b>Вага</b>	[кг] [фунти]	24 52.91	26,50 58.42
<b>Клас безпеки</b>		IP21	IP21
<b>Клас ізоляції</b>		F	F

### DWT з найкращими побажаннями!

Шановний Клієнт!

**DWT** - це широкий спектр машин. Якість і доступні  
ціни - вирішення багатьох завдань при ремонтах і  
будівельних роботах у домашньому господарстві  
та на виробництві. Сподіваємось, що Ви довгі роки  
будете з радістю використовувати наші машини.  
Додаткову інформацію про наші машини, а також  
сервісні послуги Ви знайдете на сторінці в  
Інтернеті: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

Команда **DWT**.

### Елементи пристрою машини

- 1 Вмікач/вимикач
- 2 Роз'єм живлення газового редуктора (36 V)
- 3 Вісь
- 4 Фіксатор
- 5 Отвір для вентиляції

- 6 Вхідний газовий штуцер
- 7 Болт заземлення
- 8 Кнопка подачі дроту ("INCHING")
- 9 Індикатор термозахисту ("O.C.")
- 10 Індикатор живлення
- 11 Регулятор напруги ("VOLTAGE" або "V")
- 12 Регулятор сили струму ("A")
- 13 Регулятор індуктивності
- 14 Вольтметр
- 15 Амперметр
- 16 Роз'єм підключення пальника
- 17 Роз'єм підключення кабелю маси
- 18 Рукоятка для транспортування
- 19 Затискач маси (в зборі) \*
- 20 Пальник \*
- 21 Газовий редуктор з регулятором витрати CO<sub>2</sub>  
(в зборі) \*
- 22 Шланг \*
- 23 Дріт заземлення \*
- 24 Хомут \*
- 25 Контактний наконечник \*
- 26 Сопло \*
- 27 Ключ шестигранний \*
- 28 Кришка запобіжника

- 29 Кнопка "HIGH/LOW"**  
**30 Кнопка вибору режиму роботи пальника (кнопка "2T/4T")**  
**31 Регулятор швидкості подачі зварювального дроту та зварювального струму**  
**32 Роз'єм підключення зовнішнього блоку подачі зварювального дроту**  
**33 Роз'єм управління зовнішнім блоком подачі зварювального дроту**  
**34 Вихідний газовий штуцер**  
**35 Ролик подачі зварювального дроту (1 мм / 1,2 мм) \***  
**36 Зовнішній блок подачі зварювального дроту \***  
**37 Газовий балон ( $\text{CO}_2$ ) \***  
**38 Вилка кабелю живлення газового редуктора \***  
**39 Дифузор \***  
**40 Гайка коннектора кабелю підключення пальника \***  
**41 Коннектор силового кабелю \***  
**42 Гайка коннектора керуючого кабелю \***  
**43 Гайка газового шланга \***  
**44 Установочний штифт**  
**45 Комушка \***  
**46 Установча втулка \***  
**47 Замок**  
**48 Кришка**  
**49 Регулятор зусилля притиску**  
**50 Притискний ролик**  
**51 Каретка притискного ролика**  
**52 Ролик подачі зварювального дроту (0,8 мм / 1 мм)**  
**53 Втулка**  
**54 Регулятор осьового положення ролика подачі**  
**55 Регульовальна гайка осьового положення ролика подачі \***  
**56 Шпонка \***  
**57 Вал \***  
**58 Шайба \***

\* Приладдя

**Перераховані, а також зображені приладдя, частково не входять в комплект поставки.**

### Призначення машини DWT

Машини призначенні для створення нероз'ємного з'єднання різних металів (далі в тексті "сварка металів") шляхом їх місцевого сплавлення.

Зварювальні інверторні напівавтомати дозволяють робити зварювання металів, зварювальним дротом в середовищі захисних газів. За допомогою цього методу зручно проводити зварювання листового металу і тонких заготовок.

### Вказівки з техніки безпеки

**Користувач або власник машини несе відповідальність за можливі нещасні випадки і збиток, який може бути нанесений стороннім особам або їх майну.**



### Перед початком роботи

- Забороняється експлуатація машини з пошкодженими або демонтованими захисними пристосуваннями. Ні в якому разі не користуйтеся машиною, що не укомплектована належним чином або що зазнала несанкціонованих змін.
- Електромережа, до якої здійснюється підключення машини, повинна бути оснащена запобіжниками або автоматичним вимикачем, розрахованими на струм і напругу відповідними технічним даним машини.
- Необхідно підключати машину до робочого заземлюючого контуру.
- Використовуйте машину тільки у вертикальному положенні - вона завжди повинна стояти на гумових ніжках, не кладіть її, не підвішуйте, не встановлюйте на торці.
- Використання машини передбачає її тривалу роботу без нагляду з боку користувача, тому необхідно переконатися, що машина встановлена далеко від легкозаймистих речовин, і ніякі зовнішні чинники не перешкоджають нормальному охолодженню машини (навколо машини повинен бути вільний простір не менше 50 см).
- Забороняється використовувати машину в місцях з запиленою атмосферою, а також з атмосферою, що містить вибухонебезпечні гази і випарі агресивних речовин.
- Не допускайте попадання всередину машини дрібних предметів - вони можуть вивести її з ладу.
- Встановлюйте машину на рівну, суху поверхню, щоб виключити можливість перекидання. Не встановлюйте машину на вібрачу поверхню.
- Переносять машину, тримаючись тільки за рукоятку (рукоятки) для транспортування. Категорично забороняється тягнути або піднімати машину за струмоведучий або зварювальні кабелі, а також за газовий шланг.
- Необхідно забезпечити достатню вентиляцію робочого місця, або використовувати спеціальні витяжки для видалення диму, що утворюється в процесі зварювання.
- Дотримуйтесь правил зберігання, транспортування та використання балонів зі стисненим газом:
  - газові балони слід використовувати та зберігати в приміщеннях з належною вентиляцією;
  - зберігайте балон з газом далеко від джерел високих температур, захищайте від дії прямих сонячних променів;
  - забороняється переміщати газовий балон, якщо на балон встановлений регулятор витрати, необхідно демонтувати регулятор витрати і встановити кришку вентиля;
  - забороняється одночасно піднімати газовий балон і машину;
  - перевозьте балони на спеціальному візку;

- перед використанням переконайтесь, що в газовому балоні міститься газ, відповідний виконуваним роботам;
- при використанні запобігайте балон від падіння - використовуйте спеціальні стійки, ящики, фіксуйте за допомогою ланцюга.



**Не рекомендовано знаходитись поруч з працюючою машиною, особам, які використовують кардіостимулятор - машина може викликати збої в його роботі.**

## При роботі

- Дотримуйтесь рекомендованої тривалості включення машини, в іншому випадку, внаслідок перевантаження, станеться передчасне зношення деталей машини, що скоротить термін її служби.
- Забороняється залишати машину під дощем або снігом, а також експлуатувати її в середовищі з підвищеною вологістю.
- Не спрямовуйте пальник на себе, інших людей або тварин.
- Не торкайтесь кінцем зварювального дроту (при включенному пальнику) газового балона.
- Не допускайте перегину кабелю пальника - це унеможливлює подачу дроту.
- Щоб уникнути ураження електричним струмом, не торкайтесь елементів машини, що знаходяться під напругою.
- Не торкайтесь корпусу включеної машини мокрими руками, мокрими рукаючими або одягом.
- Не допускайте обмотування зварювальними кабелями частин тіла.
- Завжди вимикайте машину при виконанні монтажних або настроювальних операцій або переміщенні затиску маси, а також при переміщенні машини.
- Забороняється використовувати машину в підвищенному стані, за винятком випадків, коли підвісний пристрій було спеціально розроблено та схвалено для цієї мети.
- Зварювальна дуга випромінює яскраві видимі світлові промені і невидимі ультрафіолетові та інфрачервоні промені. Вплив світла дуги на незахищені очі протягом 10-20 секунд у радіусі до 1 метра від дуги викликає сильні болі в очах і світлобоязнь. Більш тривалий вплив світла дуги на незахищені очі може привести до серйозних захворювань. Випромінювання невидимого спектру викликають опіки на незахищених ділянках тіла. Тому забороняється працювати без захисної маски, рукаючок і спеціального одягу, що закриває відкриті ділянки тіла.
- Після виконання роботи не торкайтесь зварювального шва і області навколо нього - ви можете отримати сильні опіки.
- Після виконання роботи кінець зварювального дроту має високу температуру - не торкайтесь його, ви можете отримати сильні опіки.
- Дотримуйтесь правил носіння спеціального захисного одягу: гудзики повинні бути застебнуті,

клапани кишені випущені наверх, куртку не заправляйте в штани, а штани носіть поверх взуття.

• Остерігайтесь займання навколо інших предметів під впливом температури дуги, або частинок розплавленого металу. Пам'ятайте загорітися можуть також приховані елементи конструкції (дерев'яні балки, ізоляційні матеріали та ін.).

• Не працюйте поблизу з легкозаймистими рідинами, газами і предметами (деревні матеріали, папір та ін.).

• Слідкуйте за тим, щоб на машину, зварювальні кабелі, газові шланги і газовий балон не падали розпеченими предметами або близько металу.

• Будьте обережні при проведенні зварювальних робіт на емностях або трубопроводах, в яких зберігалися горючі або токсичні речовини. Виконайте їх дегазацію перед початком роботи - випаровування речовин всередині емностей або трубопроводів можуть бути причиною вибуху, або причиною токсичного отруєння.

• Ніколи не проводьте зварювальні роботи на емностях, що знаходяться під тиском.

• Не використовуйте машину для розморожування замерзлих труб.

• При висотних роботах дотримуйтесь правил техніки безпеки роботи на висоті.

## Після закінчення роботи

• Завжди закривайте кран газового балона після закінчення роботи.

• Після закінчення роботи огляньте місце, де проводилися зварювальні роботи, не залишайте тліючі предмети, або розпечени частки металу - вони можуть бути причиною пожежі.

• Після закінчення роботи не від'єднуйте машину відразу, почекайте кілька хвилин, щоб машина достатньо охолола.

## Монтаж і регулювання елементів машини

**Перед проведенням всіх процедур машину обов'язково відключіть від мережі.**



**Не затягуйте занадто сильно елементи кріплення, щоб не пошкодити їх різьбу.**

**Монтаж / демонтаж / налаштування деяких елементів аналогічне для всіх моделей машин, в цьому випадку на пояснювальному малюнку конкретна модель не вказується.**

**Монтаж / демонтаж вилки, струмоведучого кабелю, стаціонарне підключення до мережі**

Деякі моделі машин поставляються без вилок і / або струмоведучих кабелів - перед початком роботи необхідно встановити їх.

Машини також можуть підключатися до мережі стаціонарно (не через розетку).

**Увага: стаціонарне підключення машини до мережі, а також установку або заміну струмоведучих кабелів, вилок та інших електричних пристрій дозволяється робити тільки кваліфікованому електрику-фахівцю або електромонтажнику, уповноваженому на виконання таких робіт.**

#### **Підключення до заземлюючого контуру (див. мал. 1)**

За допомогою болта **7** приєднайте одну клему дроту заземлення **23** до машини (див. мал. 1). Другу клему дроту заземлення **23** приєднайте до робочого заземлювального контуру.

#### **Підключення газу (див. мал. 2-3)**

- Встановіть редуктор **21** на газовий балон **37** (див. мал. 2). **Увага: колба регулятора витрати CO<sub>2</sub> повинна бути встановлена вертикально вгору.**

- Одягніть хомути **24** на кінці шланга **22**. Один кінець шланга **22** підключіть до штуцера редуктора **21**, другий підключіть до штуцера **6**. Зафіксуйте шланг **22** на штуцерах за допомогою хомутів **24**.

- Підключіть вилку **38** до роз'єму **2** (див. мал. 3).

#### **Монтаж / демонтаж / регулювання елементів пальника (див. мал. 4)**

- Відкрутіть сопло **26** (див. мал. 4.1).
- Викрутіть контактний наконечник **25** з дифузора **39** (див. мал. 4.2).
- Збірку проводьте в зворотній послідовності.
- Нормальний вихід назовні зварювального дроту з сопла **26** становить 10-15 мм (див. мал. 4.3).

**Увага: внутрішній діаметр контактного наконечника **25** повинен відповідати діаметру зварювального дроту. При неправильному виборі контактного наконечника **25** пальник **20** буде перегріватися, а механізм подачі дроту буде працювати з перевантаженням.**

#### **Приєднання / від'єднання зварювальних кабелів (див. мал. 5-6)**

#### **[MIG-200 DL, MIG-270 DL]**

- Підключіть пальник **20** до машини, для цього вставте коннектор кабелю пальника в роз'єм **16** і рукою затягніть гайку **40** (див. мал. 5).

- Приєднайте до машини затиск маси **19** (див. мал. 6). Якщо необхідно приєднати коннектор до кабелю затиску маси **19**, виконайте операції показані на малюнку **6**.
- Від'єднання кабелів робіть в зворотній послідовності.

#### **Підключення зовнішнього блока подачі дроту (див. мал. 7)**

#### **[MIG-250 FL]**

- Приєднайте коннектор силового кабелю **41** до роз'єму **32**, як показано на малюнку 7.
- Підключіть кабель управління пальника. Вставте коннектор кабелю управління в роз'єм **33** і рукою затягніть гайку **42**. При установці зверніть увагу, щоб установні виступи всередині роз'єму потрапляли в настаниовні пази коннектора кабелю.
- Накрутіть гайку **43** на різьблення вихідного газового штуцера **34**, як показано на малюнку 7, і затягніть від руки.
- Приєднайте коннектор кабелю затиску маси **19** до роз'єму **17**, як показано на малюнку 7. Якщо необхідно приєднати коннектор до кабелю затиску маси **19**, виконайте операції показані на малюнку 7.
- Підключіть пальник **20** до зовнішнього блоку подачі дроту **36**, для цього вставте коннектор кабелю пальника в роз'єм **16** і рукою затягніть гайку **40** (див. мал. 7).

#### **Установка котушки зі зварювальним дротом (див. мал. 8-9)**

- Встановіть котушку **45** на вісь **3**. При установці стежте за тим, щоб інсталяційний штифт **44** потрапив у настаниовну втулку **46** (див. мал. 8.1 та 9.1).
- Перемістіть фіксатор **4** як показано на малюнках 8.2 і 9.2.

#### **Попередня подача зварювального дроту в пальник (див. мал. 10-11)**

**i** На пояснювальних малюнках, для поліпшення сприйняття, деякі деталі не показані, або показані прозорими.

- Перемістіть кнопку замка **47** вгору, і підйміть кришку **48** (тільки для моделей **MIG-200 DL** і **MIG-270 DL**, див. мал. 10.1).
- Послабте регулятор **49** і нахиліть його, як показано на малюнках 10.2 і 11.1.
- Підніміть каретку **51** (див. мал. 10.3 і 11.2).
- Переконайтесь що кінець зварювального дроту, не має вигинів і задирок, рекомендується округлити кінець зварювального дроту (в іншому випадку зварювальний дріт може застригти всередині каналу подачі). Пропустіть кінець зварювального дроту крізь втулку **53** до ролика подачі **52**.

• Ширина проточки ролика подачі **52** повинна відповідати діаметру зварювального дроту, а осі проточки ролика подачі **52** і зварювального дроту повинні збігатися. Повертайте регулятор **54** або гайку **55** (на моделі **MIG-250 FL**), щоб провести відповідне настроювання (див. мал. 10.4 та 11.3).

• Пропустіть зварювальний дріт далі, приблизно до каналу подачі пальника.

• Опустіть каретку **51** і підніміть регулятор **49** (див. мал. 10.6 і 11.5).

• Регулятором **49** встановіть середнє зусилля притиснення притискного ролика **50** (див. мал. 10.7 і 11.6).

• Відкрутіть сопло **26** і контактний наконечник **25** як описано вище. Витягніть кабель пальника - це полегшить подачу дроту.

• Увімкніть машину.

• Натисніть і утримуйте кнопку **8**, до тих пір, поки кінець зварювального дроту не вийде з дифузора **39**.

• Вимкніть машину.

• Одягніть на кінець зварювального дроту контактний наконечник **25** (з відповідним внутрішнім діаметром) і вкрутіть його в дифузор **39**, після чого накрутіть сопло **26**.

• Увімкніть машину.

• Перевірте правильність установки зусилля притиснення ролика **50** - занадто слабке зусилля подачі призведе до пробуксовки ролика подачі **52**, надмірне зусилля притиснення викличе деформацію зварювального дроту.

• Опустіть кришку **48** і замкніть замок (тільки для моделей **MIG-200 DL** і **MIG-270 DL**).

• Якщо ви плануєте перемістити машину, то рекомендується витягти зварювальний дріт з пальника **20**, каналу, що подає і механізму, що подає. Для цього гострими кусачками відкусіть кінець зварювального дроту і округліть його. Після цього відкрутіть сопло **26**, вікрутіть контактний наконечник **25** і зніміть його з кінця зварювального дроту, а також витягніть кабель пальника **20**. Підніміть каретку **51**, і акуратно витягніть зварювальний дріт, одночасно намотуючи його на котушку **45**.

### **Встановлення/заміна ролика подачі (див. мал. 11)**

#### **[MIG-250 FL]**

• Поступіть з розгляду **49** і нахиліть його, як показано на малюнку 11.1.

• Підніміть каретку **51** (див. мал. 11.2).

• Відкрутіть гайку **55** і зніміть з валу **57** всі встановлені деталі (див. мал. 11.7).

• Переверніть або замініть ролик подачі так, щоб ширина проточки на ролику відповідала діаметру використованого зварювального дроту (ширина проточки вказана на торцевій поверхні притискного ролика).

• Встановіть шпонку **56** в шпонковий паз валу **57**.

• Встановіть на вал **57** притискний ролик **52** або **35**, шайбу **58**, накрутіть гайку **55**.

### **Перед початком роботи обов'язково:**

• переконайтесь в тому, що наявна напруга в мережі відповідає даним, зазначеним на корпусі машини;

• перевірте стан всіх кабелів, у разі виявлення пошкоджень, необхідно замінити пошкоджений кабель;

• перевірте стан шланга **22**, у разі виявлення пошкоджень, необхідно замінити його;

• переконайтесь, що при включені газу не відбувається його витоку;

• перевірте стан пальника **20** і затиску маси **19**, при виявленні пошкодження - замініть.

• Перед включенням машини перевіртесь, що зварювальний дріт і затиск маси **19** не торкаються один одного.

• Після включення машини перевіртесь, що працює вбудований вентилятор охолодження - з отворів для вентиляції **5** (на задній стінці машини) буде видувати повітря.

### **Ввімкнення / вимкнення машини**

#### **Ввімкнення:**

Перемістіть вимикач / вимикач **1** в положення "On" (після цього почне світитися індикатор **10** і обертається вбудований вентилятор охолодження).

#### **Вимкнення:**

Перемістіть вимикач / вимикач **1** в положення "Off".

### **Конструктивні особливості машини**

#### **Температурний захист**

Температурний захист запобігає пошкодженню машини, відключаючи її в разі перегріву. При спрацьуванні температурного захисту світиться індикатор **9**. Не вимикайте машину, дайте їй охолонути і тільки потім продовжуйте роботу.

#### **Регулювання сили зварювального струму (регулятор "A")**

#### **[MIG-200 DL, MIG-270 DL]**

Регулятор **12** дозволяє встановлювати величину зварювального струму.

Встановлене значення сили зварювального струму показується на амперметрі **15** (для всіх моделей).

#### **Регулювання напруги (регулятор "V" або "VOLTAGE")**

Регулятор **11** дозволяє встановлювати величину напруги.

Встановлене значення сили напруги показується на вольтметрі **14** (тільки для моделей **MIG-200 DL** і **MIG-270 DL**).

## **Регулювання індуктивності**

### **[MIG-200 DL, MIG-270 DL]**

Регулятор **13** дозволяє регулювати м'якість і жорсткість дуги. Для глибокого проплавлення дуги роблять більш жорсткою, але при цьому збільшується розбризкування. На м'якій дузі добре варити корінь шва, піднімати вертикальний шов.

### **Кнопка подачі дроту (кнопка "INCHING")**

Кнопка **8** призначена для подачі зварювального дроту крізь канал пальника (до виходу з пальника), при цьому подача газу не включається, і немає подачі струму на зварювальний дріт.

### **Регулювання швидкості подачі зварювального дроту (регулятор "SPEED")**

### **[MIG-250 FL]**

Регулятор **31** дозволяє встановлювати швидкість подачі зварювального дроту, а також величину зварювального струму.

### **Кнопка "HIGH/LOW"**

### **[MIG-250 FL]**

При зварюванні дротом діаметром 1-1,2 мм встановіть кнопку **29** в положення "Low".

При зварюванні дротом діаметром 0,8 мм встановіть кнопку **29** в положення "High".

### **Кнопка вибору режиму роботи пальника (кнопка "2T/4T")**

### **[MIG-250 FL]**

Кнопкою **30** можна вибрати один з двох режимів роботи пальника **20**:

- У режимі **2T** зварювальна дуга розпалається одним натисканням і утримуванням кнопки пальника **20**. Зварювання триває поки кнопка натиснута і припиняється, коли кнопка відпущена.
- У режимі **4T** при натисканні кнопки пальника **20** починається подача газу. Коли кнопка відпущена, відбувається розпал дуги. Зварювання припиняється, коли кнопка натиснута і відпущена повторно. Цей режим рекомендується для тривалого зварювання.

### **Рекомендації при роботі машиною**

### **Підготовчі роботи**

- Очистіть зварювані поверхні від іржі та лакофарбових покриттів.
- Якщо необхідно обробіть країки заготовок (зніміть фаску) і встановіть рекомендовані просвіт між заготовками.

• Слід пам'ятати, що при зварюванні виділяється велика кількість тепла, яке може пошкодити навколошні предмети, тому ретельно вибираєте місце проведення роботи і прийміть необхідні заходи пожежної безпеки.

### **Общиe рекомендации по работе**



**Наведені нижче рекомендації поширюються на машини, що підключаються до мережі через розетку. У разі стаціонарного підключення, установка машини і підключення до мережі вже буде виконано попередньо.**

- Встановіть машину на рівну, суху, не вібуючу поверхню, дотримуючись всіх вищеописаних правил безпеки.
- Приєднайте заземлюючий провід.
- Підключіть до машини всі необхідні для роботи пристлади, а також виконайте монтажні та настроювальні операції, як описано вище.
- Затиск маси **19** закріпіть на одній з деталей, що зварюються.
- Підключіть машину до мережі і увімкніть її.
- Трохи відкрийте кран редуктора **21** і відкрийте кран балона **37**. Натисніть і утримуйте кнопку пальника **20**, з сопла **26** почне надходити газ, за допомогою крана редуктора **21** встановіть витрату газу (л / хв) необхідну для виконання роботи, відпустіть кнопку пальника **20**.
- Встановіть параметри зварювання, як описано вище.
- Піднесіть пальник **20** до заготовок, що зварюються, та утримуйте на відстані 10-15 мм. Натисніть і утримуйте кнопку пальника **20** - з сопла **26** почне надходити газ, а також почнеться подача зварювального дроту, при торканні кінцем дроту заготовки виникне зварювальна дуга.
- Після виникнення зварювальної дуги, нахиліть пальник **20** приблизно на 35° (по напрямку руху пальника **20**). Рівномірно переміщайте пальник **20**, щоб сформувати зварювальний шов.
- Після закінчення зварювання відпустіть кнопку пальника **20**.
- Після закінчення роботи, дайте машині охолонути, відключіть її і закрийте газовий балон **37**.

### **Обслуговування / профілактика машини**

**Перед проведенням всіх процедур машину обов'язково відключіть від мережі.**

### **Чистка каналу подачі дроту**

Продувайте стисненим повітрям пальник **20**, канал подачі і механізм подачі зварювального дроту після кожного використання.

## **Заміна контактного наконечника**

Регулярно перевіряйте стан контактного наконечника **25**. Якщо отвір контактного наконечника **25** деформовано, або збільшено в діаметрі необхідно замінити його.

## **Чищення машини**

Обов'язковою умовою для довгострокової безпечної експлуатації машини є утримання її в чистоті. Регулярно продувайте машину стисненим повітрям через отвори для вентиляції **5**.



**Merit Link International AG  
Switzerland**  
**TEL.: +41 [091] 6000888**  
**E-MAIL: [info@meritlink.com](mailto:info@meritlink.com)**  
**[www.meritlink.com](http://www.meritlink.com)**

