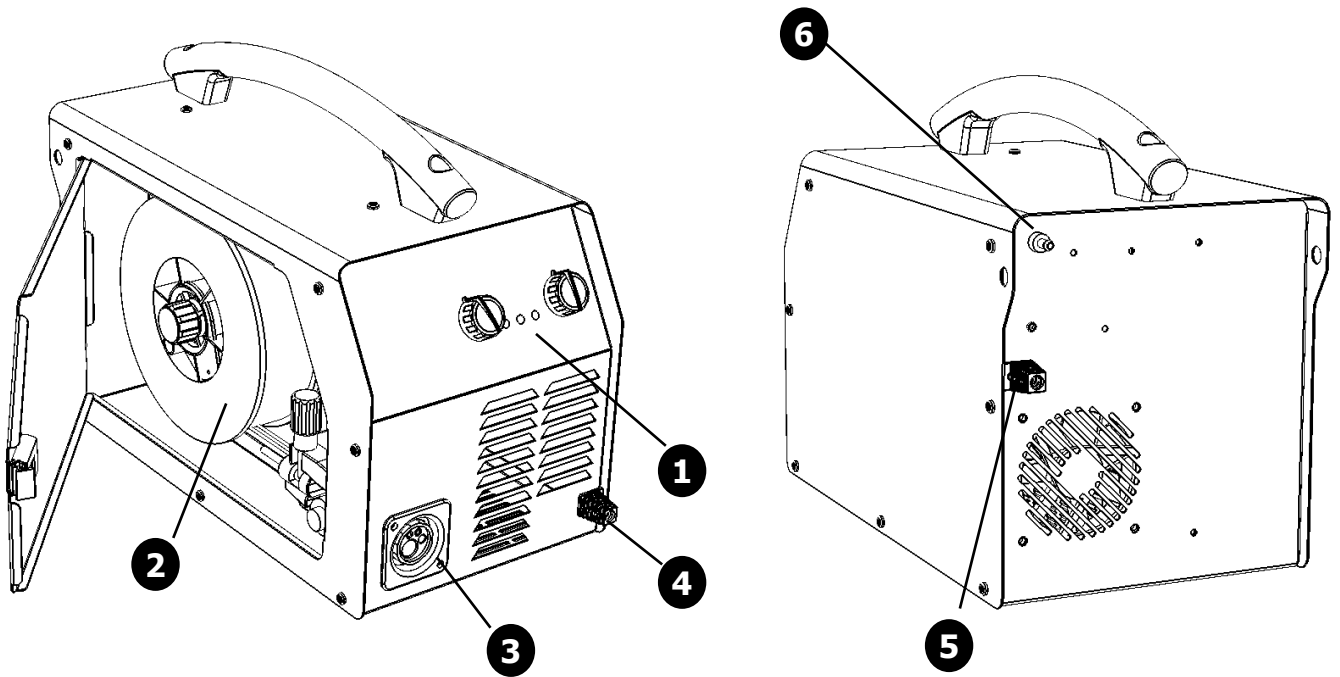


- FR** P: 4-7 / 27-32
- EN** P: 8-11 / 27-32
- DE** S: 12-16 / 27-32
- ES** P: 17-21 / 27-32
- RU** CT: 22-32

Pearl
SYNERGIC MIG

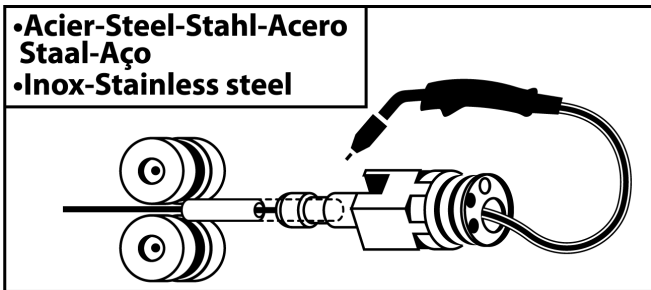
150.2

I

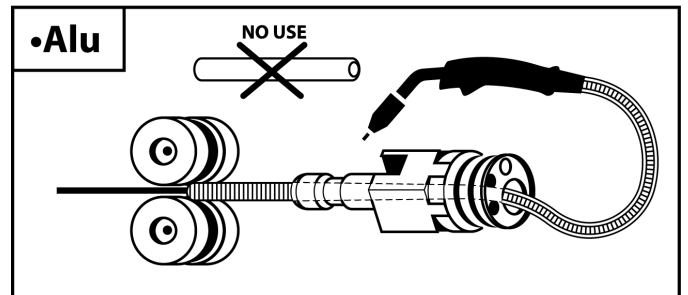


II

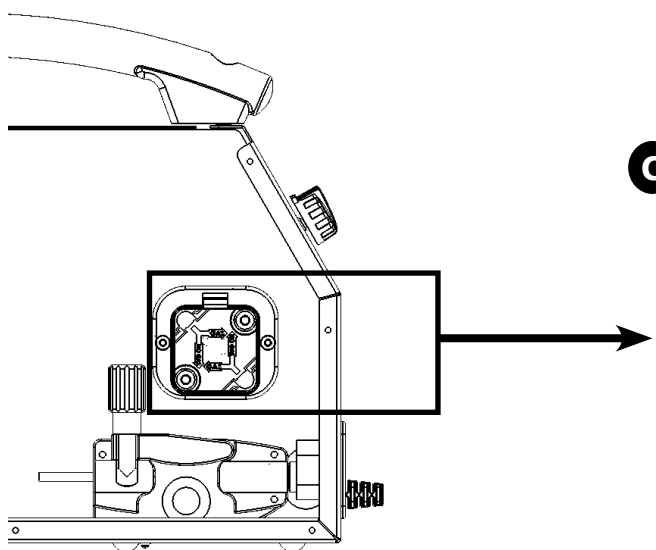
A



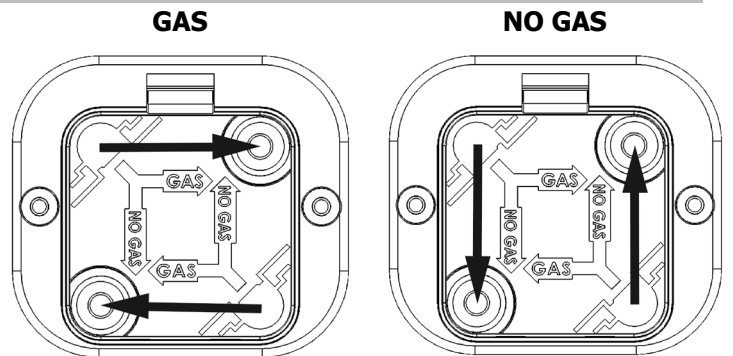
B



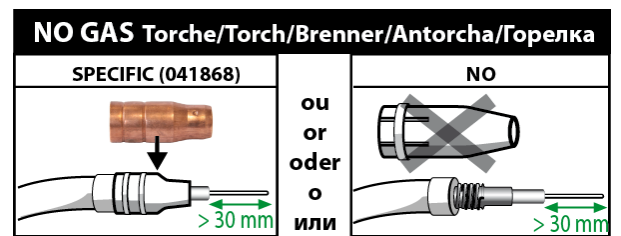
III



C



D



IV

PEARL 150.2



A

B



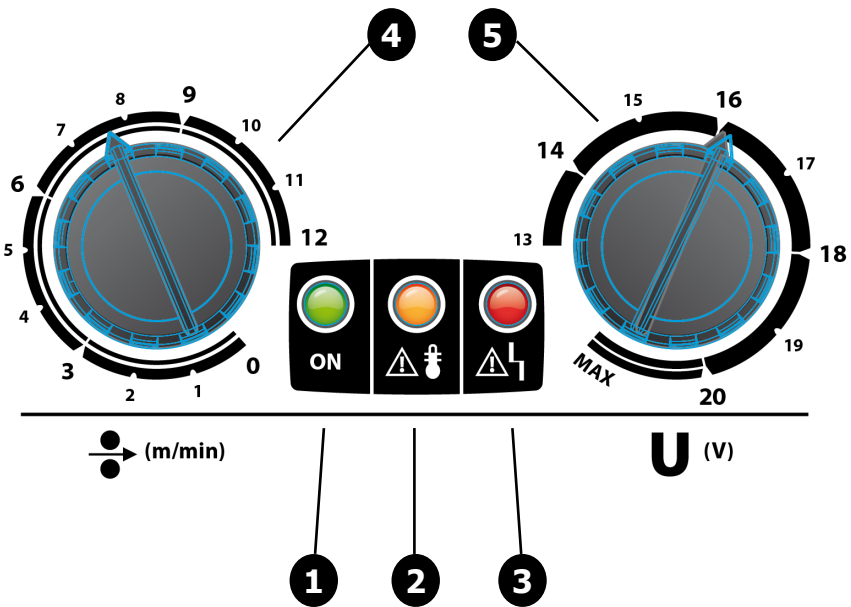
C



D

E

V



ОПИСАНИЕ

Спасибо за ваш выбор! Чтобы полностью использовать его возможности, пожалуйста, внимательно прочтите нижеследующее:

PEARL - это сварочный полуавтомат для сварки MIG или MAG. Он рекомендован для сварки стали, нержавеющей стали и алюминия.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ

Эффективный потребляемый ток (I_{1eff}) указан на аппарате для максимальных условий эксплуатации. Проверьте, чтобы питание и защиты (плавкий предохранитель и/ или прерыватель) были совместимы с током, необходимым для эксплуатации аппарата. В некоторых странах может быть необходимым поменять вилку, чтобы эксплуатировать аппарат в максимальных условиях. Аппарат должен быть помещен так, чтобы штепсельная вилка была доступна.

Не пользуйтесь удлинителем сечением меньше, чем 1,5 мм². PEARL 150.2 поставляется с вилкой 16А типа СЕЕ7-7. Он должен быть подсоединен к розетке 230В 50/60 Гц с ЗАЗЕМЛЕНИЕМ, защищенной предохранителем на 16А и дифференциалом 30мА.

- если напряжение < 185В или > 265В, аппарат не включится.

- защищенный от перенапряжений, PEARL 150.2 автоматически отключится в случае перенапряжения

ОПИСАНИЕ АППАРАТА (РИС. I)

1: Интерфейс для настройки параметров сварки

(скорость подачи / заданное напряжение).

2: Держатель катушки Ø 100/200 мм.

3: Разъем для горелки европейского стандарта.

4: Выход кабеля массы.

5: Шнур питания (2,10 м).

6 : Быстросъемный переходник для газового шланга.

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА СТАЛИ / НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ (РЕЖИМ МАГ)

PEARL 150.2 может варить стальную проволоку 0,6/0,8 или нержавеющей 0,8.

Аппарат изначально укомплектован чтобы варить стальной или нержавеющей проволокой Ø 0,8. Контактная трубка, желоб на ролике и рукав горелки предусмотрены для этого использования. Если вы используете проволоку диаметром 0,6, пользуйтесь горелкой длина кабеля которой не превышает 3м, кроме того – необходимо заменить контактную трубку (рис II А). Ролик подающего устройства двухсторонний 0,6 / 0,8. В этом случае его нужно установить таким образом, чтобы надпись 0,6 была видима.

Сварка стали требует использования специфического газа аргон + CO₂ (Ar+CO₂). Пропорция CO₂ зависит от типа используемого газа. Для нержавеющей используйте смесь с 2% CO₂. Для выбора газа обратитесь за советом к

вашему дистрибьютору. Расход газа при сварке стали должен быть между 8 и 12 л/мин в зависимости от окружающей среды.

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА АЛЮМИНИЯ (РЕЖИМ МИГ)

Этот аппарат может также варить алюминиевую проволоку диаметром 0,8 и 1 мм.

Для сварки алюминия необходим специальный газ – чистый Аргон (Ar). Для выбора газа обратитесь за советом к дистрибьютору. Расход газа при сварке алюминия: 15-25 л/мин в зависимости от окружающей среды и опыта сварщика. Ниже приведены различия использования аппарата для сварки стали и алюминия:

- Ролики: используйте специальные ролики для сварки алюминия

- Давление прижимных роликов подающего механизма на проволоку: отрегулируйте давление на минимум, чтобы не раздавить проволоку.

- Капиллярная трубка: она используется только для стальной проволоки (стальная трубка).

- Горелка: используйте специальную горелку для алюминия. Эта горелка оснащена тефлоновой трубкой, которая смягчает трение. НЕ ОБРЕЗАТЬ трубку по краю стыка! Эта трубка используется для направления проволоки от роликов (рис. II В).

- Контактная трубка: используйте СПЕЦИАЛЬНУЮ контактную трубку для алюминия, соответствующую диаметру проволоки.

СВАРКА ПРОВОЛОКИ «БЕЗ ГАЗА»

PEARL 150.2 может варить флюсовую проволоку при условии инверсии полярностей (рис III С - максимальный момент затяжки 5Нм). Для настройки этой функции см. указания на странице 7.
Сварка флюсовой проволоки со стандартным наконечником может привести к перегреву и повреждению горелки. По возможности, используйте специальный наконечник "No Gaz" (арт. 041868), или снимите стандартный наконечник (Рис. III D).

ИНТЕРФЕЙС УПРАВЛЕНИЯ (РИС V)

1	<p>• Зеленая лампочка «ON» : Лампочка загорается, как только аппарат под напряжением.</p> <p>• В случае электрического дефекта (красная лампочка), зеленая лампочка выключается, но аппарат остается под напряжением."</p>	
2	<p>• Оранжевая лампочка : В случае слишком высокой температуры лампочка загорается и аппарат переходит в режим безопасности пока не остынет.</p>	
3	<p>• Красная лампочка : В случае нарушения электрического питания лампочка загорается и аппарат переходит в режим безопасности.</p>	
4	<p>• Левая кнопка : Позволяет настроить скорость подачи проволоки до 12 м/мин.</p>	
5	<p>• Правая кнопка : Позволяет настроить заданное напряжение до 21,5В.</p>	
<p>"Советы: Наладка скорости подачи делается ""на слух"": дуга должна быть стабильной и слабо потрескивать. Если скорость подачи слишком слабая, то дуга будет прерываться. Если скорость слишком высокая, то дуга потрескивает и проволока как бы отталкивает горелку."</p>		

УСТАНОВКА БОБИН И ГОРЕЛОК (РИС. IV)

• Снимите наконечник с горелки (рис E), а также контактную трубку (рис D). Откройте люк аппарата.

Рис А: • Установите бобину на держатель:
адаптер (1) используется только для установки бобины 200мм.
• Отрегулируйте тормоз (2) так, чтобы при остановке сварки бобина по инерции не запутала проволоку. Не зажимайте слишком сильно! Затем закрутите держатель бобины (3).

Рис В: • Установите ролик(и) подающего механизма, соответствующие использованию. Ролики, поставляемые с аппаратом - двухжелобчатые (0,6 и 0,8). Видимый на ролике диаметр – тот, который используется. Для проволоки на 0,8, используйте желоб 0,8. Для сварки алюминия или флюсовой проволоки используйте соответствующие ролик(и).

Рис С: Для регулировки давления подающего устройства, следуйте приведенным ниже указаниям:
 • Максимально развинтите колесико (4) и опустите его, вставьте проволоку, затем закройте подающее устройство, не завинчивая.
 • Запустите мотор нажатием на триггер горелки
 • Завинтите колесико, продолжая нажимать на триггер. Когда проволока начнет проходить, прекратите завинчивание.

Примечание: для алюминиевой проволоки давление должно быть минимальным, чтобы не раздавить ее.

- Выпустите проволоку из горелки на 5 см, затем поместите на конец горелки подходящую к проволоке контактную трубку (рис. D) и наконечник (рис. E).

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГАЗА

Аппарат PEARL оснащен резьбовым соединением. Используйте входящий в комплект переходник (ниппель / гайка / хомутик).

РАБОЧИЙ ЦИКЛ & СРЕДА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Данный аппарат имеет выходную плоскую характеристику (постоянное напряжение). Его ПВ% согласно норме EN60974-1 указан в приведенной ниже таблице:

X / 60974-1 @ 40°C (T cycle = 10 min)	I max	60% (T cycle = 10 min)	100% (T cycle = 10 min)
PEARL 150.2	26% @ 150 A	90 A	80 A

Примечание : тепловые испытания производились при комнатной температуре, продолжительность включения (ПВ%) при 40 °C был рассчитан.

- Аппарат PEARL 150.2 относится к классу А. Он создан для использования в промышленной или профессиональной среде. В любой другой среде может быть сложно обеспечить электромагнитную совместимость. Не использовать в среде, содержащей металлическую пыль-проводник. Аппарат PEARL 150.2 соответствует норме CEI 61000 -3-12.

СОВЕТЫ И ТЕРМОЗАЩИТА

Этот аппарат оснащен многоскоростной вентиляционной системой, регулируемой температурой аппарата. Когда в аппарате включается термозащита, он останавливает подачу тока. Включается оранжевый светодиод (Рис. V-2) и продолжает гореть, пока температура аппарата не снизится до нормальной.

- Оставляйте вентиляционные отверстия аппарата свободными для прохода воздуха.
- Аппарат должен оставаться подключенным после сварки и пока термозащита активирована, чтобы аппарат остыл.

Общие правила:

- Соблюдайте общепринятые правила сварки.
- Убедитесь, что вентиляции достаточно.
- Не работайте по влажной поверхности.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Техническое обслуживание должно производиться только квалифицированным специалистом.
- Отключите питание, затем выньте вилку из розетки, и дождитесь остановки вентилятора перед тем, как приступить к тех. обслуживанию. Внутри аппарата высокие и опасные напряжение и ток.
- Регулярно открывайте аппарат и продувайте его, чтобы очистить от пыли. Необходимо также проверять все электрические соединения с помощью изолированного инструмента. Проверка должна осуществляться квалифицированным специалистом.
- Проверяйте состояние провода питания. Если он поврежден, он должен быть заменен производителем, его сервисной службой или квалифицированным специалистом во избежание опасности.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Сварка МИГ/МАГ может быть опасной и вызвать тяжелые и даже смертельные ранения. Защититесь сами и защитите окружающих. Соблюдайте следующие правила безопасности :

Лучеиспускание дуги:	Защититесь с помощью маски сварщика с фильтрами, соответствующими нормам EN 169 или EN 379.
Дождь, пар, влага:	Используйте аппарат в чистой среде (степень загрязнённости ≤ 3), на ровной поверхности и на расстоянии более метра от свариваемой детали. Не используйте под дождём или снегом.
Удар электрическим шоком:	Этот аппарат можно подключать только к однофазному питанию с 3-мя проводами и с заземлением. Не дотрагивайтесь до частей, находящихся под напряжением. Убедитесь в том, что сеть электропитания подходит для этого аппарата.
Падение:	Не переносить аппарат над людьми или предметами.
Ожоги:	Носите рабочую одежду из огнеупорной ткани (хлопок, спецовка или джинсовка). Работайте в защитных перчатках и фартуке из огнеупорной ткани. Защитите окружающих с помощью защитных огнестойких экранов или предупредите их не смотреть на дугу и оставаться на безопасном расстоянии.
Риск пожара:	Уберите все возгораемые предметы из рабочего пространства. Не работайте в присутствии возгораемого газа.
Дым:	Не вдыхайте сварочные газ и дым. Используйте аппарат в хорошо проветриваемом месте. Если вы варите в помещении, то должна быть вытяжка.
Дополнительные предостережения:	"Любые сварочные работы : - в помещениях с высоким риском удара электрическим шоком, - в закрытых помещениях, - в присутствии возгораемых или взрывоопасных материалов, всегда должны быть предварительно одобрены «ответственным экспертом» и выполнены в присутствии людей, специально обученных, чтобы прийти на помощь в случае необходимости. Необходимо использовать технические средства защиты, описанные в Технической Спецификации CEI 62081. Сварка на высоте запрещена, кроме случаев использования платформ безопасности"

Лица, использующие электрокардиостимуляторы, должны проконсультироваться у врача перед работой с данными аппаратами.

Тем не менее мы не советуем этим лицам использовать эти аппараты.

Не используйте этот аппарат для размораживания канализаций.

Обращайтесь с газовым баллоном осторожно. Это может быть опасно, если газовый баллон или вентиль баллона повреждены.

НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ, УСТРАНЕНИЕ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ
Подача сварочной проволоки неравномерна.	Наплавлы металла забивают отверстие.	Очистите контактную трубку или поменяйте ее и смажьте составом против прилипания.
	Проволока прокручивается в роликах.	"• Проверьте давление роликов или замените их. • Диаметр проволоки не соответствует ролику. • Используется несоответствующая нитенаправляющая трубка в горелке." "
Двигатель подачи не работает.	Тормозное устройство бобины или ролик слишком туго затянуты.	Разожмите тормоз и ролики.
	Проблема электропитания	Проверьте, что кнопка пуска в положении ВКЛ.
Плохая подача проволоки.	Нитенаправляющая трубка загрязнена или повреждена.	Очистите или замените ее.
	Прижимающий ролик плохо закручен	Потуже затяните ролик
	Тормозное устройство бобины слишком тугое.	Разожмите тормоз.
Отсутствует сварочный ток.	Аппарат неправильно подключен к сети.	Проверьте подключение к сети, а также, что питание действительно однофазное с нулем.
	Неправильное подключение массы.	Проверьте кабель массы (подсоединение и клещи).
	Переключатель мощности не работает.	Проверьте триггер горелки .
Проволока застревает после прохода через ролики.	Нитенаправляющая трубка расплющена.	Проверьте нитепроводящую трубку и корпус горелки.
	Проволока застревает в горелке.	Прочистите или замените ее .
	Отсутствует капиллярная трубка.	Проверьте наличие капиллярной трубки .
	Слишком высокая скорость подачи.	Снизьте скорость подачи.
Пористый сварочный шов.	Недостаточная подача газа	Поправьте расход газа.
		Защистите основной металл
	В баллоне закончился газ.	Замените баллон.
	Неудовлетворительное качество газа.	Смените газ.
	Циркуляция воздуха или воздействие ветра.	Предотвратите сквозняки, защитите сварочную зону.
	Выпускное сопло газа загрязнено.	Очистите сопло или замените его.
	Проволока плохого качества. Плохое качество свариваемой поверхности (ржавчина и тд ...)	Используйте проволоку, подходящую для сварки МИГ-МАГ. Зачистите деталь перед сваркой
Значительное количество частичек искрения.	Натяжение дуги либо слишком низкое, либо слишком высокое.	См. параметры сварки.
	Неправильное закрепление массы.	Проверьте и поместите зажим массы как можно ближе к зоне сварки.
	Защитного газа недостаточно.	Отрегулируйте расход газа.
Отсутствие газа на выходе горелки	Газ неправильно подсоединен.	Проверьте, правильно ли подключено соединение газа рядом с двигателем. Проверьте элнктроклапаны.
Аппарат включается, но зажигается красная лампочка	Напряжение в сети < 185В или > 265В в момент подключения	Проверьте напряжение в сети. Отключите аппарат и включите его заново.
Красная лампочка зажигается в процессе работы	Обнаружено перенапряжение в сети	Проверьте напряжение в сети. Каждые 20 секунд аппарат проверяет электропитание в сети и разблокируется, когда сверхнапряжение исчезнет.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ :

Gys atteste que les postes de soudure PEARL 150.2 sont fabriqués conformément aux exigences des directives Basse tension 2006/95/CE du 12/12/2006, et aux directives CEM 2004/108/CE du 15/12/2004.

Cette conformité est établie par le respect des normes harmonisées EN60974-1 de 2005, EN 50445 de 2008, EN 60974-10 de 2007.

Le marquage CE a été apposé en 2013.

DECLARATION OF CONFORMITY :

The equipment described on this manual is conform to the instructions of low voltage 2006/95/CE of 12/12/2006, and the instructions of CEM 2004/108/CE of the 15/12/2004.

This conformity respects the standards EN60974-1 of 2005, EN 50445 de 2008, EN60974-10 of 2007.

CE marking was added in 2013.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG :

GYS erklärt, dass die Schweißanlage PEARL 150.2 richtlinienkonform mit folgenden europäischen Bestimmungen hergestellt wurden: Niederspannungsrichtlinie 2006/95/CE –12.12.2006 und EMV- Richtlinien 2004/108/CE – 15.12.2004 elektromagnetische Verträglichkeit- hergestellt wurden. Dieses Gerät stimmt mit den harmonisierten Normen EN60974-1 von 2005, EN 50445 von 2008, EN60974-10 von 2007 überein.

CE Kennzeichnung: 2013.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD :

Gys certifica que los aparatos de soldadura PEARL 150.2 son fabricados en conformidad con las directivas baja tensión 2006/95/CE del 12/12/2006, y las directivas compatibilidad electromecánica 2004/108/CE del 15/12/2004. Esta conformidad está establecida por el respeto a las normas EN60974-1 de 2005, EN 50445 de 2008, EN 60974-10 de 2007.

El marcado CE fue fijado en 2013.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ:

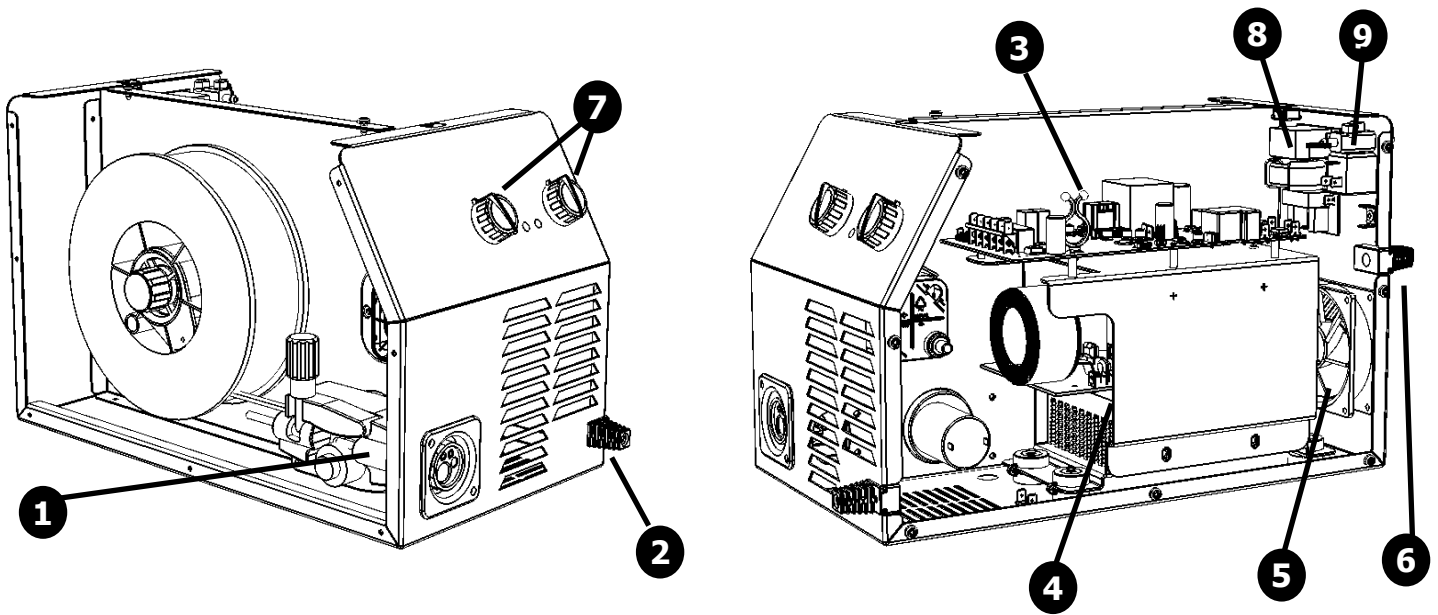
Gys заявляет, что сварочные аппараты PEARL 150.2 произведены в соответствии с директивами Евросоюза 2006/95/CE о низком напряжении от 12/12/2006, а также с директивами CEM 2004/108/CE от 15/12/2004.

Данное соответствие установлено в соответствии с согласованными нормами EN60974-1 2005 г, EN 50445 2008 г, EN 60974-10 2007 г.

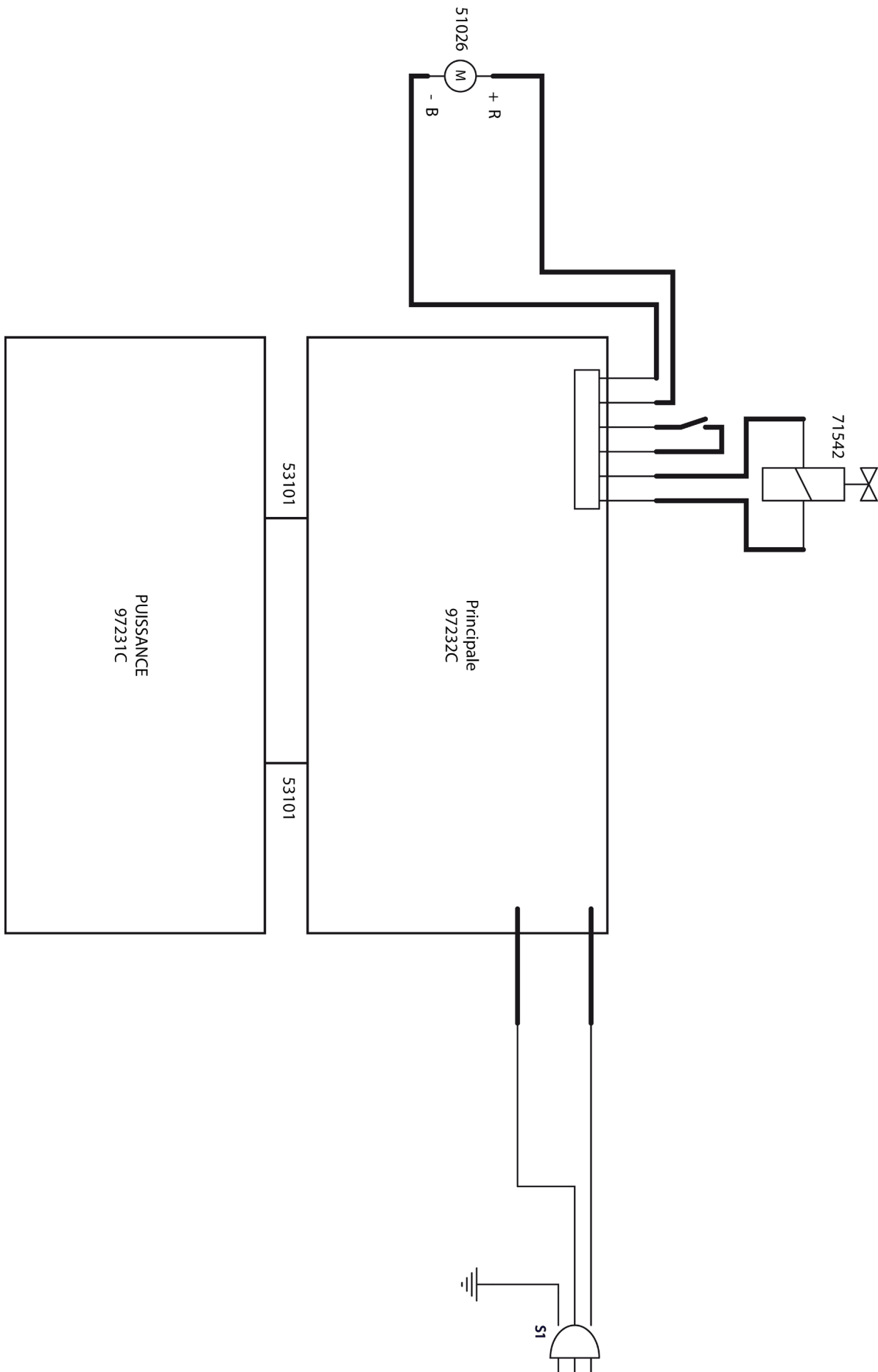
Маркировка ЕС нанесена в 2013 г.

01/08/2013
Société GYS
134 BD des Loges
53941 Saint-Berthevin
France




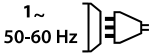
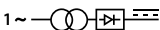

Nicolas BOUYGUES
Président Directeur Général











N°		PEARL 150.2
1	Motodévidoir (sans galet) / Wire feeder (without roller) / Drahtvors-tub (ohne Drahtrollen) / Devanadera (sin rodillos) / Подающий механизм (без роликов)	51026
2	cabre de masse / Earth cable / (-) Texasbuchse / cable de masa / кабеля массы	71911
3	Carte principale / Main circuit board / Hauptplatine / Tarjeta principal / Основная плата	97232C
4	Carte de puissance / Power circuit board / Stromkarte/ Carta de potencia / Силовая плата	97231C
5	Ventilateur / Fan /Ventilator/Ventilador / вентилятор	51032
6	Câble d'alimentation / Supply cable / Netzstromkabel / Cable de alimentación / Шнур питания	21491
7	Bouton noir / Black Button / Knopf scharz / botón negro / кнопки черный	73009
8	Circuit CEM / CEM circuit / EMF Stromkreis / Circuito CEM / Плата CEM	97138C
9	Electrovanne	71542
	Nappe /Ribbon cable /Bandkabel /Cable plano / ленточный кабель	53101



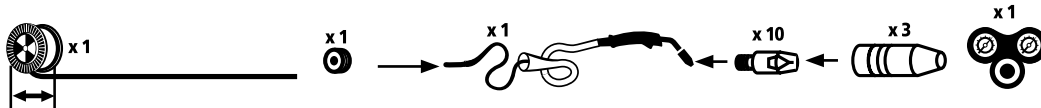
ICONES / SYMBOLS / ZEICHENERKLÄRUNG

A	Ampères - Amps - Ampere - Amperios - Ампер
V	Volt - Volt - Volt - Voltios - Вольт
Hz	Hertz - Hertz - Hertz - Hertz - Герц
	<ul style="list-style-type: none"> - Soudage MIG/MAG (MIG: Metal Inert Gas / MAG: Metal Active Gas) - MIG/MAG Welding (MIG: Metal Inert Gas / MAG: Metal Active Gas) - MIG/MAG Schweißen (MIG: Metal Inert Gas/ MAG: Metal Active Gas) - Soldadura MIG/MAG (MIG: Metal Inert Gas / MAG: Metal Active Gas) - Полуавтоматическая сварка MIG/MAG (MIG: Metal Inert Gas / MAG: Metal Active Gas)
	<ul style="list-style-type: none"> - Convient au soudage dans un environnement avec risque accru de choc électrique. La source de courant elle-même ne doit toutefois pas être placée dans de tels locaux. - Adapted for welding in environment with increased risks of electrical shock. However, the welding source must not be placed in such places. - Geeignet für Schweißarbeiten im Bereich mit erhöhten elektrischen Risiken. Trotzdem sollte die Schweißquelle nicht unbedingt in solchen Bereichen betrieben werden. - Adaptado a la soldadura en un entorno que comprende riesgos de choque eléctrico. La fuente de corriente ella misma no debe estar situada dentro de tal locales. - Адаптирован для сварки в среде с повышенным риском электрошока. Однако сам источник питания не должен быть расположен в таких местах.
IP21	<ul style="list-style-type: none"> - Protégé contre l'accès aux parties dangereuses avec un doigt, et contre les chutes verticales de gouttes d'eau - Protected against rain and against fingers access to dangerous parts - Geschützt gegen Berührung mit gefährlichen Teilen und gegen senkrechten Wassertropfenfall - Protegido contra el acceso a las partes peligrosas con los dedos, y contra las caídas verticales de gotas de agua - Аппарат защищен от доступа рук в опасные зоны и от вертикального падения капель воды Сварка на постоянном токе
	<ul style="list-style-type: none"> - Courant de soudage continu. - Welding direct current. - Gleichschweißstrom. - La corriente de soldadura es continua. - Сварка на постоянном токе.
	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentation électrique monophasée 50 ou 60Hz - Single phase power supply 50 or 60Hz - Einphasige Netzversorgung mit 50 oder 60Hz - Alimentación eléctrica monofásica 50 o 60 Hz - Однофазное напряжение 50 или 60Гц
U0	- Tension assignée à vide - Rated no-load voltage - Leerlaufspannung - Tensión asignada de vacío - Напряжение холостого хода.
U1	Tension assignée d'alimentation. - rated supply voltage. - Netzspannung. - Tensión de la red. - Напряжение сети.
I1max	<ul style="list-style-type: none"> - Courant d'alimentation assigné maximal (valeur efficace). - Rated maximum supply current (effective value). - Maximaler Versorgungsstrom (Effektivwert). - Corriente máxima de alimentación de la red. - Максимальный сетевой ток (эффективная мощность)
I1eff	<ul style="list-style-type: none"> - Courant d'alimentation effectif maximal. - Maximum effective supply current. - Maximaler tatsächlicher Versorgungsstrom. - Corriente de alimentación efectiva máxima. - Максимальный эффективный сетевой ток.
EN60 974-1	<ul style="list-style-type: none"> - L'appareil respecte la norme EN60974-1. - The device complies with EN60974-1 standard relative to welding units. - Das Gerät entspricht der Norm EN60974-1 für Schweißgeräte. - El aparato está conforme a la norma EN60974-1 referente a los aparatos de soldadura. - Аппарат соответствует европейской норме EN60974-1.
	<ul style="list-style-type: none"> - Transformateur-redresseur monophasé. - Rectifier-Single-phase converter - Einphasiger Trafo/Frequenzumwandler - Transformador-rectificador monofásico, - однофазный инвертор, с трансформацией и выпрямлением.
X(40°C)	<ul style="list-style-type: none"> - Facteur de marche selon la norme EN 60974-1 (10 minutes – 40°C). - Duty cycle according to the standar EN 60974-1 (10 minutes – 40°C). - Einschaltdauer gemäß EN 60974-1 (10 Minuten – 40°C). - Factor de marcha según la norma EN 60974-1 (10 minutos – 40°C). - ПВ% по норме EN 60974-1 (10 минут – 40°C).
I2 	I2: courant de soudage conventionnel correspondant. - I2: corresponding conventional welding current. - I2: entsprechender Schweißstrom. - I2: Corrientes correspondientes. - I2: Токи, соответствующие X*

ICONES / SYMBOLS / ZEICHENERKLÄRUNG

	<ul style="list-style-type: none"> - U2: Tensions conventionnelles en charges correspondantes. - U2: conventional voltages in corresponding load. - U2: entsprechende Arbeitsspannung. - U2: Tensiones convencionales en carga. - U2: соответствующие сварочные напряжения*.
	<ul style="list-style-type: none"> - Appareil conforme aux directives européennes. - The device complies with European Directive. - Gerät entspricht europäischen Richtlinien. - El aparato está conforme a las normas europeas. - Устройство соответствует европейским нормам.
	<ul style="list-style-type: none"> - Conforme aux normes GOST (Russie). - Conform to standards GOST / PCT (Russia). - in Übereinstimmung mit der Norm GOST/PCT. - Conforme a la normas GOST (PCT) (Rusia). - Продукт соответствует стандарту России (PCT).
	<ul style="list-style-type: none"> - L'arc électrique produit des rayons dangereux pour les yeux et la peau (protégez-vous !). - The electric arc produces dangerous rays for eyes and skin (protect yourself !). - Der elektrische Lichtbogen verursacht Strahlungen auf Augen und Haut (Schützen Sie sich !). - El arco produce rayos peligrosos para los ojos y la piel (¡ Protéjase !). - Электрическая дуга производит опасные лучи для глаз и кожи (защитите себя!). - Внимание! Сварка может вызвать пожар или взрыв.
	<ul style="list-style-type: none"> - Attention, souder peut déclencher un feu ou une explosion. - Caution, welding can produce fire or explosion. - Achtung! Schweißen kann Feuer oder Explosion verursachen. - Cuidado, soldar puede iniciar un fuego o una explosión. - Внимание! Сварка может вызвать пожар или взрыв.
	<ul style="list-style-type: none"> - Attention ! Lire le manuel d'instruction avant utilisation. - Caution ! Read the user manual. - Achtung! Lesen Sie die Betriebsanleitung. - Cuidado, leer las instrucciones de utilización. - Внимание ! Читайте инструкцию по использованию.
	<ul style="list-style-type: none"> - Produit faisant l'objet d'une collecte sélective - Ne pas jeter dans une poubelle domestique. - Separate collection required, Do not throw in a domestic dustbin. - Für die Entsorgung Ihres Gerätes gelten besondere Bestimmungen (Sondermüll). Es darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. - Este aparato es objeto de una recolección selectiva. No debe ser tirado en un cubo doméstico. - Продукт требует специальной утилизации. Не выбрасывать с бытовыми отходами.
	<ul style="list-style-type: none"> - Information sur la température (protection thermique) - Temperature information (thermal protection) - Information zur Temperatur (Thermoschutz) - Información de la temperatura (protección térmica) - Информация по температуре (термозащита)

ACCESSOIRES/ACCESSORIES / ZUBEHÖR / ACCESORIOS / АКССУАРЫ



PEARL 150.2								
	∅ 100	∅ 200	0.6 - 1.0					
Acier/Steel/Stahl	086593 (∅0.6) 086609 (∅0.8)	086111 (∅0.6) 086128 (∅0.8) 086135 (∅1.0)	042339 (∅0.6/0.8) 041189 (∅0.8/1.0)	041592 (∅0.6/0.8 - 3m) 041608 (∅1.0/1,2 - 3m)	041424 (150A - 3m)	041505 (∅0.6) 041912 (∅0.8) 041929 (∅1.0)	041875	20L/min 041998
Inox/Stainless/ Edelstahl	086616 (∅0.8)	086326 (∅0.8)						
No Gas	086104 (∅0.9)	086623 (∅0.9)	042346 (∅0.9/1.2)				041868	30L/min 041622 (FR) 041646 (UK) 041219 (DE)
Alu	-	086555 (∅0.8) (AG5)						
	086685 (∅0.8) (AlSi5)		041196 (∅0.8/1.0)	041578 (∅0.8 - 3m) 041585 (∅1.0/1,2 - 3m)	041462 (150A - 3m)	041059 (∅0.8) 041066 (∅1.0)	041875	
	086678 (∅0.8) (AlSi12)							