

1 Назначение изделия.....	3
2 Исходные данные для установки автоматической сварки.....	3
3 Технические требования.....	4
4 Принцип работы.....	4
5 Требования к надежности.....	5
6 Требования к технологичности.....	5
7 Требования по охране и влиянию на окружающую среду.....	5
8 Эстетические и эргономические требования.....	6
9 Требования к транспортированию и хранению.....	6
10 Требования к правилам сдачи и приемки.....	6
11 Гарантийные обязательства и сервисное обслуживание.....	7
12 Обучение обслуживающего персонала.....	7
13 Дополнительные требования.....	7

1 Назначение изделия

Сварочный полуавтомат предназначен для соединения металлических материалов между собой.

2 Исходные данные для сварочного полуавтомата

№п/п	Требования		
1.	1а	Функция заварки корня шва с зазором без подложки (с программным обеспечением), без временных ограничений	Наличие обязательно
	1б	Функция заварки корня шва должна позволять осуществлять надежное формирование сварного соединения при заварке корня шва в трудных пространственных положениях с формированием обратного валика (вертикальное, потолочное)	Наличие обязательно
	1в	Функция заварки корня шва должна позволять осуществлять надежный охват кромок	Наличие обязательно
2.	2а	Функция глубокого проплавления (с программным обеспечением), без временных ограничений	Наличие обязательно
	2б	Функция глубокого проплавления должна позволять сохранять стабильность сварочной дуги при изменении вылета электрода от 30 мм и более	Наличие обязательно
	2в	Функция глубокого проплавления должна позволять осуществлять особо глубокое проплавление с пониженным содержанием брызг	Наличие обязательно
	2г	Функция глубокого проплавления должна быть стабильной по направленности дуги, а также с сохранением мощности сварочной дуги с минимальной теплоотдачей и глубоким проваром для верхнего диапазона мощности	Наличие обязательно
3.	Напряжение холостого хода, В		82
4.	Диапазон регулировки сварочного тока, А		5- 400
5.	Продолжительность включения 40 °С		400 а / 100 % 350/ 100%
6.	Номинальная мощность, не более, кВА ПВ100%		23,2
7.	Рабочая температура, °С		от -20 до + 40
8.	Класс защиты		IP23
9.	Подключение к питанию трехфазной сети переменного тока		380В±25%; 50/60Гц
10.	Источник тока сварочного полуавтомата должен иметь архитектуру с единым инверторным силовым модулем, который располагается в отдельном изолированном от внешнего воздействия отсеке		Наличие обязательно
11.	Функция автоматической регулировки длины дуги при изменении положения сварки (с программным обеспечением), без временных ограничений		Наличие обязательно
12.	Функция калибровки (компенсации) сопротивления сварочного контура, без временных ограничений		Наличие обязательно
13.	Масса подающего механизма, не более		13 кг
14.	Четырехроликковый полноприводный проволокоподающий механизм с системой быстрой замены подающих роликов без использования инструмента.		Наличие обязательно
15.	Скорость подачи сварочной проволоки		0,5-25 м/мин
16.	Возможность реализации нескольких сварочных процессов		MIG/MAG, MMA,

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Лист

3

		Строжка, TIG LIFT
		Ar+CO ₂ ; CO ₂
17.	Применяемые защитные газы	Наличие обязательно
18.	Защитная крышка в ПМ в области подключения кабель-пакета	Наличие обязательно
19.	Наличие на панели управления ПМ 5-ти кнопок «Избранное» для быстрого вызова ячеек памяти	Наличие обязательно
20.	Количество ячеек памяти	299
21.	КПД	89%
22.	Кабель-удлинитель от источника питания до подающего механизма с надежной фиксацией кабель-пакета в подающем механизме (во избежание переломов и изгибов при перемещении ПМ)	5 м в изолированной оплетке с фиксатором в ПМ
23.	Система жидкостного охлаждения: - с индикацией уровня жидкости; - охлаждающая жидкость в необходимом объеме - охлаждающий модуль интегрирован в корпус	Наличие обязательно
24.	Наличие программируемого N-тактного режима работы сварочной горелки (переключение тактов с кнопки горелки для любых пространственных режим с чередованием любого из специальных синергетических процессов)	Наличие обязательно
25.	Основные свариваемые материалы	Сталь низколегированная конструкционная, нержавеющая и высокопрочная
26.	Каталог запасных частей на русском языке на бумажном носителе (2 экземпляра) и в электронном виде с кодами для заказа, в том числе на сварочные горелки, а также принципиальные электрические схемы	Наличие
27.	Инструкция по эксплуатации на русском языке на бумажном носителе и в электронном виде	1 экземпляр
28.	Зарегистрированный сервисный центр в РБ	Наличие обязательно
29.	Гарантийный срок	Не менее 36 месяцев
30.	Комплект поставки	1. Источник 2. Подающий механизм 3. Блок жидкостного охлаждения 4. Тележка

3 Технические требования

Обеспечение высокого качества и эффективности работы, надежности и эргономичности оборудования.

4 Принцип работы

Принцип работы сварочного полуавтомата заключается в том, что сварочная проволока автоматически подается в зону сварки, она поступает по кабелю каналам через сварочную горелку, которой управляет сварщик. Сварочная проволока выступает в роли токопроводящего электрода и присадочного материала. Процесс сварки осуществляется в среде защитных газов, для защиты сварочной зоны от негативного воздействия внешних

					Лист
					4
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	

факторов и как следствие, сварка качественного сварного шва, изготовление качественного изделия.

5 Требования к надежности

5.1 Сварочный полуавтомат должен относиться к классу восстанавливаемых, ремонтируемых изделий.

5.2 Оборудование должно быть рассчитано на непрерывный режим работы с остановкой на профилактические и капитальные ремонты.

6 Требования к технологичности

6.1 Конструкция составных частей должна быть выполнена с максимально возможным применением покупных, унифицированных узлов и деталей.

6.2 Компоновка составных частей оборудования должна обеспечивать удобный доступ к местам, требующим ремонта, других работ, регламентируемых эксплуатационной документацией.

7 Требования по охране и влиянию на окружающую среду

7.1 Оборудование должно соответствовать требованию безопасности:

- ГОСТ 12.2.003-91 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»;

- ГОСТ 12.2.061-81 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам»;

- ГОСТ 12.2.062-81 «ССБТ. Оборудование производственное. Ограждения защитные»;

- ГОСТ 12.2.007.0-75 «ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности».

7.2 Выполнение всех технологических операций при монтаже и эксплуатации стенда должно производиться в строгом соответствии с требованиями «Общих правил техники безопасности и производственной санитарии для предприятий машиностроения», а также стандартов безопасности труда:

- ГОСТ 12.3.002-2014 «ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности»;

- ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и квалификация»;

- ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».

8 Эстетические и эргономические требования

8.1 Конструкция оборудования должна соответствовать современному уровню техники и промышленной эстетики.

8.2 Цветовая отделка оборудования должна соответствовать требованиям:

- ГОСТ 22133-86 «Покрытия лакокрасочные металлорежущего, кузнечно-прессового, литейного и деревообрабатывающего оборудования, общие требования»;

- СТБ 1392-2003 «ССПБ. Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности. Общие технические требования. Методы испытаний».

9 Требования к транспортированию и хранению

Эксплуатационные документы должны регламентировать условия и сроки хранения составных частей, обеспечивать их сохранность с момента изготовления или получения до ввода в эксплуатацию.

10 Требования к правилам сдачи и приемки

10.1 Поставщик обязуется произвести пуско-наладку сварочного полуавтомата. Выполнив пуско-наладочные работы, производится сварка изделия. После чего при отсутствии нареканий к работе установки автоматической сварки подписывается акт пуско-наладки и ввода в эксплуатацию.

10.2 Требования по передаче заказчику технической документации. Изготовитель с оборудованием должен передать Заказчику полный комплект технической документации необходимый для пуско-наладки, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта в электронном виде в одном экземпляре и на бумажном носителе в одном экземпляре.

10.3 Документация должна содержать:

- паспорт;
- техническое описание;
- чертежи общего вида и основных узлов;
- электрические схемы и спецификации к ним;
- паспорта (или другие документы) на комплектующие;
- инструкция по эксплуатации;
- инструкция по техническому обслуживанию и ремонту;
- ведомость запасных частей;
- документация на транспортировку, хранение и консервацию.

11 Гарантийные обязательства и сервисное обслуживание

11.1 Изготовитель/поставщик должен обеспечить гарантийное обслуживание оборудования и ремонт за свой счет в случае выхода из строя оборудования или его части по вине Изготовителя.

11.2 Сервисные центры по обслуживанию оборудования должны находиться на территории Республики Беларусь.

11.3 Изготовитель/поставщик берет на себя обязательства по оказанию технической помощи в обслуживании оборудования в послегарантийный период (по отдельному договору).

12 Обучение обслуживающего персонала

12.1 Изготовитель оборудования должен осуществить обучение обслуживающего персонала с целью качественного обслуживания и получения максимальной пользы от работы оборудования.

12.2 Работе на сварочном аппарате должно быть обучено минимум 4 человек.

13 Дополнительные требования

Комплект поставки должен включать в себя все необходимое для эксплуатации поставляемого оборудования.

						Лист
						7
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		