

Автоматические сварочные системы для заводов металлоконструкций от ООО «ДельтаСвар»*

Компания «ДельтаСвар» приглашает к сотрудничеству в области автоматизации сварочного производства и представляет автоматические системы для сварки строительных, мостовых, машиностроительных металлоконструкций от ведущего европейского производителя автоматического оборудования CARPANO EQUIPMENT.

Автоматические сварочные порталы

Сварочные порталы — эффективный инструмент для сварки балок различного сечения, ортотропных плит, металлических панелей, а также большинства металлоконструкций с продолжительными сварными швами (рис. 1). Привлекательная цена и высокая производительность сварки сделали порталы наиболее популярным средством автоматизации сварочных работ.

Сварочное оборудование

Порталы могут оснащаться различным сварочным оборудованием: для сварки в защитном газе, под слоем флюса или для аргонодуговой сварки (рис. 2, 3).

Системы слежения



Рис. 1. Автоматический портал для сварки крыши вагона

В зависимости от типа сварного соединения, вида сварки портал можно оснастить различными типами систем слежения: тактильная, лазерная, по напряжению на дуге. Отслеживание шва сварочной головкой на всем протяжении сварного соединения осуществляется с точностью 0,2 мм.

Данные системы слежения (рис. 4, 5) за швом позволяют достичь максимально стабильного процесса сварки, тем самым достигается идеальное формирование сварного соединения без каких-либо дефектов.



Рис. 4. Тактильная система слежения

Система видеонаблюдения

Для контроля за процессом сварки автоматические порталы могут оснащаться различными системами видеонаблюдения: стандартной (сварка под слоем флюса), с автоматическим затемнением (сварка в защитном газе), с системой жидкостного охлаждения (сварка на повышенных режимах) (рис. 6).



Рис. 5. Лазерная система слежения



Рис. 2. Сварочная головка под слоем флюса с системой рециркуляции



Рис. 3. Сварочная головка для сварки в защитном газе



Рис. 6. Система видеонаблюдения для сварки в защитном газе

* Статья на правах рекламы.

Легкий сварочный портал



Рис. 7. Портал для сварки в защитном газе балки коробчатого сечения

Легкий сварочный портал (рис. 7) представляет конструкцию по типу козлового крана, поперечная балка у которого изготовлена из высокопрочного алюминиевого профиля, на которой крепятся направляющие для моторизированных кареток и зубчатая рейка. Тем самым достигается легкость и в тоже время прочность и устойчивость данной установки.

Этот портал успешно применяют как для MIG/MAG сварки, так и для сварки под флюсом.

При сварке под флюсом есть возможность установки стандартного флюсобункера объемом 8...10 кг, что вполне достаточно для непрерывной сварки изделия длиной до 30 метров.



Рис. 8. Портал для сварки тележки вагона

Тяжелый сварочный портал

Безусловные плюсы таких порталов — их грузоподъемность, возможность установки на них не только источников питания, систем рециркуляции флюса с увеличенной емкостью флюсобункера, но и размещение большеобъемных упаковок сварочной проволоки до 1000 кг, что позволяет производить длительную сварку без остановок на техническое обслуживание портала (рис. 8).

Сварочные колонны



Рис. 10. Автоматическая колонна для сварки крыши вагона

Сварочные колонны — это наиболее эффективное средство автоматизации сварочного производства (рис. 9, 10). Они представляют собой конструкцию консольного типа на стационарном или моторизированном основании. Сварочные колонны имеют несомненные преимущества — данные установки могут решать задачи не только сварки продольных швов металлоконструкций балочного типа, но и могут вести сварку продольных и кольцевых швов тел вращения.



Рис. 9. Автоматическая колонна для сварки тел вращения

Также появляется дополнительная возможность сварки сложных конструкций, таких как эллипсоидные обечайки.

За счет вращения колонны на 360 градусов есть возможность организовать до 4-х рабочих мест сварки одной колонной, что, несомненно, увеличивает эффективность использования производственных площадей. Габариты колонны, система слежения за сварочным стыком, сварочное оборудование могут быть подобраны по индивидуальным требованиям заказчика.

Профессиональный опыт сотрудников ООО «ДельтаСвар» — залог оптимального решения любой технически сложной задачи. Мы предлагаем нашим партнерам наиболее экономически выгодные технологические решения на базе современного надежного сварочного оборудования и высококачественных материалов.

Веснин Андрей Владимирович,
ведущий специалист по автоматике и робототехнике ООО «ДельтаСвар»



620141, Россия, г. Екатеринбург,
ул. Завокзальная, 29
тел.: +7 (343) 384-71-72
тел./факс: +7 (343) 287-41-52
www.DeltaSVAR.ru