

НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ ЗАВОДА «ЭЛЕКТРИК»

Завод «Электрик» выпускает самую широкую номенклатуру сварочного оборудования из всех известных производителей сварочного оборудования. Понятно, что в годы промышленного спада был велик соблазн сократить номенклатуру, снизить издержки и перейти к выпуску только простого наиболее востребованного оборудования, снижая уровень требований к его конструкции. Однако такая стратегия привела бы к потере лица завода как многогранного универсального производителя качественного сварочного оборудования, полностью отвечающего требованиям пусть и непопулярных, но действующих ГОСТов.

Таким образом, мы возложили на себя тяжелую обязанность поддержки номенклатуры выпускаемого оборудования. Для этой цели практически все серийное оборудование регулярно подвергается модернизации. Сейчас, может быть, найдется 2–3 единицы в номенклатуре, которые сохранились в том же виде, что 10 лет назад.

С какой же целью проводится модернизация? В первую очередь для максимального удовлетворения желаний наших клиентов. С точки зрения функциональных свойств, с точки зрения замены комплектующих с низкой надежностью на их аналоги, снижения, там, где это необходимо, массогабаритных показателей, а также для повышения конструктивной надежности.

Если бы мы ограничились только этой работой, то наш завод не имел бы будущего, поэтому наряду с сопровождением наших, хорошо известных серийных изделий, мы постоянно занимаемся разработкой новых.

Каким же образом мы выбираем объекты для проектирования? Опять же в первую очередь с целью максимального удовлетворения потребностей наших клиентов по минимально возможной цене. Достигается это уменьшением размерного шага модельного ряда за счет создания новых образцов оборудования с промежуточным набором параметров. Такую работу можно хорошо проиллюстрировать на примере работы с модельным рядом контактных машин для шовной сварки на переменном токе. Известно, что практически все задачи, стоящие перед потребителями, разрешаются знаменитой парой



Рис. 1

МШ-3207 и МШ-3208 (рис. 1), много лет обеспечивавшей потребности отечественной промышленности за счет очень широкого диапазона возможных токов и усилий. Конечно, для сварки тонких материалов эта машина излишне сложна и дорога, но кто прежде об этом думал.

В последние же годы, когда соответствие технических характеристик, цены оборудования и решаемых задач стало для всех важнейшим критерием выбора, возросла актуальность формирования правильного типоряда.

Наши исследования показали, что лишь для небольшой части потребителей (по нашей оценке 10...15 %) необходимы предельные параметры, обеспечиваемые шовными машинами на 32 кА, а оставшиеся 85...90 % потребителей могут быть удовлетворены машинами с токами до 25 кА. Было принято решение о серьезном расширении номенклатуры шовных машин. В результате сегодня мы выпускаем:

МШ-2005	Макс. ток 20 кА	Поперечная шовная машина
МШ-2204	Макс. ток 25 кА	Продольная шовная машина
МШ-2207		Поперечная шовная машина
МШ-2501	Макс. ток 25 кА	Поперечная шовная машина
МШ-2502		Продольная шовная машина

Другим примером дополнения типоряда выпускаемого оборудования является появление в номенклатуре завода специальной настольной машины для контактной микросварки УК-0501 (рис. 2).



Рис. 2

Создание новой техники в области контактных сеточных машин, которые завод «Электрик» выпускает уже многие годы, было обусловлено также и тем, что в последнее время заказчики все более настойчиво требовали предоставлять им не просто сварочную машину, а весь комплект оборудования, необходимого для выпуска готовой товарной сетки. Таким образом, в номенклатуре завода, кроме отдельных многоэлектродных машин, появились комплектные линии для производства сетки КТС-051 (рис. 3) на базе хорошо известной машины МТМ-166 и КТС-052 на базе не менее известной машины МТМ-307. В настоящее время на выходе находится линия КТС-053 для производства

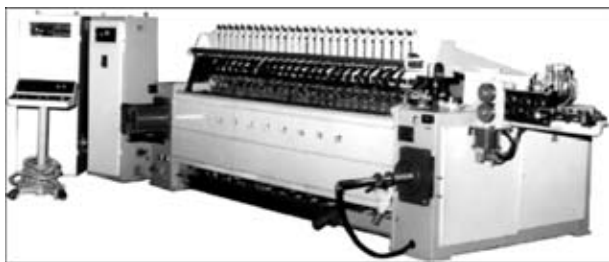


Рис. 3

рулонной сетки из проволоки диаметром от 1,8 до 3,0 мм и КТС-054 для производства кладочной и мебельной сетки на основе новой многоэлектродной машины типа МТМ-319 с шириной сетки до 1 м и размером ячеек 50×50 мм. Эта линия за час работы позволит получить до 240 м готовой сетки с указанными параметрами.

Все линии оснащены необходимым количеством размоточных и правильных устройств, собственно многоэлектродной машиной, гильотиной и штабелером. Естественно, что все машины прошли модернизацию и выполнены на основе современных электроприводов, пневмоаппаратуры и силовой электроники и управляются микропроцессорными промышленными контроллерами.

По аналогичной причине была разработана 2-х электродная контактная машина типа МТМ-316 на базе точечной машины МТ-1928. Этот комплекс по сути дела представляет собой полностью автоматизированный станок по выпуску двухвильевых каркасов для различных диаметров прутков с автоматической подачей и программируемым шагом сварки.

В области дуговой сварки тоже есть немало примеров аналогичных подходов к построению номенклатуры, здесь имели место и модернизация, и дополнение типоря-

дов, и комплексная механизация, и автоматизация как серийного, так и специального оборудования.

Еще один мотив при формировании номенклатуры, который особенно ярко проявляется именно в области дуговой сварки. Известно отставание отечественной дуговой техники в области инверторных источников питания и импульсных регуляторов и связанных с ними технологий сварки, что было обусловлено отставанием отечественной силовой электротехники, а вовсе не отсутствием идей. Наоборот, по большинству реализованных ныне решений можно установить приоритет наших инженеров и ученых. Сейчас, когда мы имеем открытый доступ к любым изделиям мировой силовой электроники, настало время наверстать упущенное.

В настоящее время на заводе принята программа создания инверторных источников питания и импульсных регуляторов. К настоящему моменту разработаны и запущены в производство:

- «Прогресс-130» — инверторный источник для сварки штучным электродом (сварочный ток до 130 А);
- «Прогресс-350» — инверторный источник питания класса ВДУ для аргонодуговой сварки на постоянном токе, сварки штучным электродом и полуавтоматической сварки (сварочный ток до 350 А);
- «ИР-350» — импульсный регулятор для многопостовой сварки штучным электродом (сварочный ток до 350 А);
- «ПРС-501» — пост аргонодуговой сварки на основе импульсного регулятора (сварочный ток до 500 А).

На очереди новые разработки. Завод «Электрик» всегда готов откликнуться на нужды потребителей.

Ю. Е. Иоффе, генеральный директор
А. Я. Яшунский, главный конструктор

«УКРСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ» СЕГОДНЯ

ОАО «Укрстальконструкция» является крупнейшей компанией на территории Украины в области организации проектирования и изготовления металлических конструкций для различных отраслей народного хозяйства Украины и ее зарубежных партнеров.

ОАО «Укрстальконструкция» является лидером среди предприятий, занимающихся вопросами производства металлоконструкций первой группы сложности на территории Украины (сосуды, работающие под давлением, котлы, грузоподъемное оборудование, мосты), а также при организации выпуска продукции, к которой предъявляются повышенные требования к надежности и безопасности ее эксплуатации (объекты электроэнергетики).

По состоянию на текущий момент собственные производственные мощности предприятий ОАО «Укрстальконструкция» составляют около 70 тыс. т конструкций в год.

В 2004 г. в ОАО «Укрстальконструкция» разработана и внедрена система управления качеством ISO-9001.

Специалисты ОАО «Укрстальконструкция» располагают уникальными знаниями и опытом по организации изготовления металлоконструкций из низколегированных

и высокопрочных сталей с пределом текучести $\tau_r = 600$ МПа и выше.

Производство оснащено наряду с хорошо зарекомендовавшим себя в прошлом и современным сварочным оборудованием отечественного и зарубежного производства.

Договорные обязательства как внутренние, так и внешние ОАО «Укрстальконструкция» выполняет качественно и в обусловленные сроки. Претензий и рекламаций от заказчиков организация не имеет.

В 2001–2002 гг. осуществлены работы по поставке металлоконструкций и монтажу каркаса Киевского железнодорожного вокзала «Южный», Храма Георгия Победоносца, изготовлены конструкции Монумента на Площади Незалежности, пешеходного мостика через ул. Институтскую, металлоконструкции выходов на Площадь Незалежности в г. Киеве, конструкции каркаса здания Международного выставочного центра в г. Киеве, опор для канистр временного хранилища отработанного ядерного топлива и металлоконструкции каркаса здания картриджей на Чернобыльской АЭС и другие объекты.