

## Опытный завод сварочного оборудования Института электросварки им. Е. О. Патона на современном этапе\*

Опытный завод сварочного оборудования Института электросварки им. Е. О. Патона создан в 1959 г. на базе экспериментального цеха по внедрению технологий и оборудования, разработанных отделами Института и ОКТБ. В настоящее время на ОЗСО выпускается оборудование для внедрения новых высокоэффективных и экономичных технологий автоматизированной сварки под флюсом, для механизированной и автоматизированной импульсно-дуговой сварки, сварки неповоротных стыков магистральных трубопроводов, а также уникальное оборудование для автоматической дуговой сварки под флюсом кольцевых швов в узкую разделку.

По заказам Института электросварки им. Е. О. Патона ОЗСО производит для машиностроительных предприятий различных отраслей автоматизированное оборудование для наплавки, установки для электрошлаковых технологий, автоматизированные системы управления сварочным процессом и др.

Внедряя передовые технологии и конструкторские разработки, ОЗСО производит сварочное оборудование высокого качества с оптимальными техническими характеристиками, что удовлетворяет потребности как крупных промышленных предприятий, так и частных лиц в таких отраслях как:

- машиностроение;
- энергетика, нефтяная и газовая промышленность;
- строительство и транспорт;
- сельское хозяйство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Завод располагает собственными производственными цехами и оборудованием для осуществления всего комплекса работ по выпуску и тестированию сварочных аппаратов.

**ОЗСО серийно производит:** трансформаторы и выпрямители для ручной и автоматической дуговой сварки и наплавки, сварочные полуавтоматы, аппараты аргодуговой сварки, инверторную технику (MIG-MAG, TIG, MMA, в т. ч. с синергетическим управлением и работой в импульсном режиме), установки и источники питания для электрошлаковых технологий, сварочные тракторы для автоматической сварки под флюсом различных марок сталей и др.

Одним из основных типов сварочного оборудования являются источники питания для различных видов дуговой сварки, применение которых зависит от условий эксплуатации (монтажные и ремонтные работы, или промышленное производство). Для монтажных и ремонтных работ используется оборудование небольших габаритов, малого веса с ограничениями по продолжительности работы. Для этих целей завод выпускает как трансформаторы, так и выпрямители инверторного типа.

К трансформаторам марки **ПАТОН** относится СТШ-252, обеспечивающий сварку на токах до 250 А. Для промышленных предприятий, для напряженных условий работы, завод выпускает трансформаторы



Инверторный аппарат для ручной и аргодуговой сварки

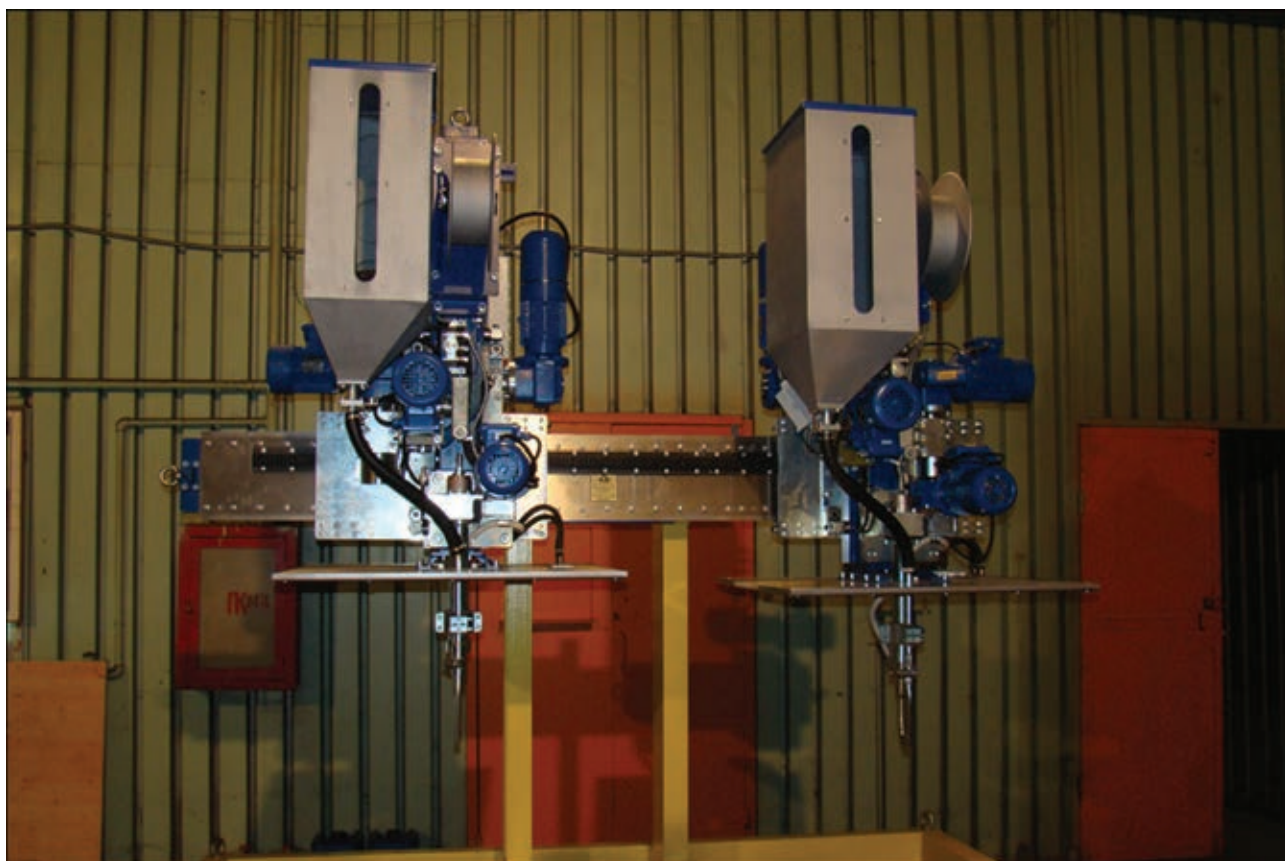
\* Статья на правах рекламы.

марки ПАТОН СТШ-315 СГД и СТШ-400 СГД. В обоих типах трансформаторов встроены стабилизаторы горения дуги (СГД), которые не только значительно улучшают процесс сварки штучными электродами при ручной дуговой сварке, но и позволяют производить аргонодуговую сварку алюминиевых сплавов.

Для ручной дуговой сварки на постоянном токе завод выпускает **выпрямитель ВД-310Н** с приставками для антиприлипания электрода и улучшения возбуждения дуги.

Для газозлектрической сварки завод выпускает **4 типа полуавтоматов на токи 150, 180, 250 и 315 А**. Первые два — для монтажных и ремонтных работ, вторые — для промышленных предприятий.

Для особо напряжённых условий работы на больших токах выпускается **выпрямитель ВС-650СР** с блоком подачи сварочной проволоки **БП-608**. Выпрямитель универсальный, позволяет производить не только сварку в углекислом газе на одном посту, но и многопостовую ручную дуговую сварку штучными электродами на четырех постах.



Аппараты для сварки в узкую разделку

Так же, в качестве многопостового, завод выпускает **выпрямитель ВМГ-5000**, позволяющий производить сварку на 30 постах при газозлектрической или ручной дуговой сварке.

Для мощных установок электрошлаковой сварки, печей электрошлакового переплава завод выпускает специальные однофазные и трехфазные **трансформаторы типа ТШС и ТШП** на токи 1000, 3000 и 10000 А. Кроме того, по специальным заказам завод изготавливает различную специализированную аппаратуру для сварки и наплавки.

В последние годы расширился бытовой сектор использования аппаратов для ручной и газозлектрической сварки. Для бытовых условий выпускаются малогабаритные выпрямители инверторного типа **ВДИ на токи от 120 до 250 А** и аргонодуговые инверторы серии **АДИ на токи 160 и 200 А**.

Для этих же целей используется малогабаритный **полуавтомат ПС-152** с встроенным блоком подачи, который позволяет производить сварку тонколистовой стали толщиной от 0,5 мм.



Разнообразное сварочное оборудование, производимое Опытным заводом на протяжении более 50-ти лет, пользуется большим спросом не только в Украине и странах СНГ, но и за рубежом, благодаря высокому качеству изготовления и надежности в работе.

Начиная с 2011 г. ОЗСО совместно с Институтом электросварки им. Е. О. Патона и ОКБ плодотворно сотрудничают с предприятиями, входящим в структуру **Госнефтекомпани Азербайджана** (ГНКАР/SOCAR). Проведено обучение в научных центрах Института электросварки по специальностям взрывника и руководителя взрывных работ, выполнены работы по отделению двух понтонов от блока методом направленного взрыва при строительстве морской стационарной платформы на месторождении «Гюнешли» в Каспийском море. Заключен контракт с ПО «Азнефть» на выполнение подводных ремонтно-сварочных работ по устранению трещины газопровода на месторождении «Гюнешли».

В конце ноября 2013 г. ОЗСО сдал в эксплуатацию комплекс оборудования для автоматической дуговой сварки под флюсом (кольцевых швов в узкую разделку) роторов мощных турбин. Специалистами ОКБ и Института электросварки по заказу **ОАО «Турбоатом»** (головной научной организации Министерства промышленной политики Украины по энергетическому машиностроению) разработана новая сварочная технология и оборудование для изготовления сварных комбинированных роторов при помощи автоматической сварки под флюсом в узкую разделку. Такой способ изготовления существенно увеличивает виброустойчивость и надежность ротора в процессе эксплуатации, в высоко- и низкотемпературном режимах. По заключению приемочной комиссии такое оборудование может использоваться при сварке под флюсом в узкую разделку не только роторов паровых турбин, но также изделий другой конфигурации.

Также в 2013 г. ОЗСО возобновил **разработки специальных мощных источников питания и оборудования для электрошлакового переплава** и расширил ассортимент бытовых сварочных аппаратов благодаря внедрению в серийное производство инверторов **ПАТОН ВДИ-250S** серии «Standard» для ручной дуговой и аргодуговой сварки. В настоящее время проводятся испытания **плазмореза ПРИ-40** инверторного типа для плазменной резки, питающегося от напряжения 220 В; ведется разработка **полуавтоматического сварочного аппарата инверторного типа** на 250 А.

С 2014 г. завод ведет разработку **альтернативных источников энергии** и организации серийного производства высокоэффективных модульных инверторных источников питания для сварки, используемых в качестве преобразователей солнечной энергии.

С января 2014 г. инверторы «ПАТОН» ВДИ-200P DC MMA/TIG производятся в корпусе, обеспечивающим **класс защиты IP 33** согласно системе классификации степеней защиты оболочки электрооборудования от проникновения твердых предметов и воды (международный стандарт IEC 60529, ГОСТ 14254–96). Ранее аппараты выпускались в корпусе, обеспечивающем класс защиты IP 21, как и большинство сварочных аппаратов украинского производства.

С марта 2014 г. ОЗСО установил 5-летнюю гарантию на сварочные инверторы серий АДИ и ВДИ. Гарантийный ремонт и сервисное обслуживание продукции ОЗСО осуществляется силами собственного Сервисного центра. Сварочные инверторы марки ПАТОН сертифицированы согласно **Европейским стандартам (Сертификат CE)**.

В начале 2014 г. введены в эксплуатацию новые производственные линии по выпуску электродов для сварки углеродистых и низколегированных сталей — АНО-4, АНО-21, АНО-36 и УОНИ-13/55 диаметром от 3 до 5 мм с улучшенными технологическими показателями.

Дилерская сеть ОЗСО охватывает все регионы Украины, насчитывая более сотни торговых точек. Завод поставляет полный ассортимент сварочного оборудования в торговые сети и гипермаркеты Украины: **Эпицентр, Новая Линия, ОЛДИ**, а с января 2014 г. — в российскую торговую сеть **СТД «Петрович»**.

В 2013 г. на российский рынок успешно выведено инверторное и трансформаторное сварочное оборудование марки ПАТОН, уже успевшее зарекомендовать себя в бытовом и про-





мышленном секторе. Несколько крупных предприятий России подписали контракты на поставку и ввод в эксплуатацию специализированного оборудования для автоматической сварки, а также источников питания для электрошлаковых технологий и сварочного оборудования для строительной отрасли. Дилерская сеть по продаже оборудования марки Патон на территории России представлена в следующих городах:

- Северо-Западный регион: Санкт-Петербург и Ленинградская область, Великий Новгород, Псков;
- Центральный регион: Москва и область, Тула и область, Воронеж, Белгород;
- Приволжский регион: Оренбург, Набережные Челны, Ижевск, Казань, Пермь, Чебоксары, Пенза, Самара, Энгельс;
- Уральский регион: Екатеринбург;
- Сибирский регион: Красноярск, Новосибирск, Омск, Барнаул;
- Южный регион: Краснодар, Ростов-на-Дону, Волжский.

Завод также поставляет оборудование в страны ближнего и дальнего зарубежья: Российская Федерация, Республика Беларусь, Республика Казахстан, Азербайджанская Республика, Польша, Чехия, Экваториальная Гвинея.

Участие ОЗСО в трех международных выставках — «Сварка. Резка. Наплавка» (Россия, Москва, июнь 2013), MESSE ESSEN «SCHWEISSEN&SCHNEIDEN» (Германия, Эссен, сентябрь 2013) и Weldex (Россия, Москва, октябрь 2013) — позволило определить новые перспективы развития сварочных аппаратов марки ПАТОН, хорошо зарекомендовавших себя на рынке Украины.

В 2014 г. ОЗСО примет участие в специализированной выставке «**СВАРКА 2014**» (Россия, Санкт-Петербург, июнь) и 14-й Международной выставке сварочных материалов, оборудования и технологий «**Weldex 2014**» (Россия, Москва, октябрь).

Открыты представительства Завода в России (г. Санкт-Петербург) и Республике Беларусь (г. Минск), ведутся переговоры об открытии представительства в Польше для полноценного выхода на рынок ЕС оборудования марки ПАТОН.

Среди постоянных клиентов ОЗСО: Азнефть, Азовтранскомплект, БелАЗ, Беларуськалий, Восток-Руда, Государственная нефтяная компания Азербайджанской Республики, Днепродзержинская ГЭС, Запорожсталь, К.А.Н. Строй, Киевводоканал, Киевэнерго, Коржевский специализированный горно-дробильный карьер, Криворожский завод горного оборудования, Перша приватна броварня, Познякижилстрой, Ростэнерго, Турбоатом и другие.

*В январе этого года ОЗСО ИЭС им. Е. О. Патона исполнилось 55 лет  
и в планах Завода дальнейшее развитие  
и совершенствование технологий и оборудования дуговой сварки,  
сварки в защитных газах и автоматической сварки, контактной сварки,  
электрошлаковой сварки и переплава, электронно-лучевой сварки и напыления,  
плазменно-дугового переплава, а также доработка базовых моделей  
бытовых сварочных аппаратов.  
Неизменным остается лозунг Завода – **НАДЕЖНОСТЬ, КАЧЕСТВО, ТРАДИЦИИ!***

*Анатолий В. Степахно, Председатель правления завода,  
В. А. Корицкий, научный консультант, канд. техн. наук,  
Антон В. Степахно, пом. Председателя правления завода*

**Контакты:** 03045, Киев, ул. Новопиროговская, 66  
тел./факс: +38(044) 259-40-00; www.paton.ua