



ИСКРОСТАН:

электроискровая обработка, доступная многим

Игорь БАЗАРОВ, ООО «ИСКРОСТАН», директор:
«Компания «ИСКРОСТАН» впервые в Украине представила «живьем» комплекс высокопроизводительного электроэрозионного оборудования струйного типа производства китайской компании TOSUN, позволяющий существенно снизить себестоимость электроэрозионной обработки. Это именно то, что сегодня нужно нашим промышленным предприятиям»

Оборудование, представленное на стенде «ИСКРОСТАН», вызвало живой интерес у посетителей выставки. И это неудивительно, ведь все время работы выставки на нем происходила электроискровая обработка разнообразных деталей из самых разнообразных материалов.

Стенд компании посетила делегация во главе с первым вице-премьер-министром Украины Степаном Ивановичем Кубивым. Министр высоко оценил возможности и уровень оборудования, а также отметил экономичность использования данной технологии, отметив, что электроэрозионная обработка позволяет минимизировать количество отходов.

В рамках выставки для популяризации электроискровой обработки специалисты компании «ИСКРОСТАН» предлагали посетителям стенда бесплатно выполнить обработку деталей согласно предоставленным чертежам, чтобы на примере конкретного изделия увидеть возможности оборудования и качество получаемой поверхности. Многие посетители воспользовались этим предложением: приезжали либо сразу с заготовками, либо возвращались с ними на следующий день. Они смогли наблюдать процесс изготовления деталей не только из стандартных инструментальных сталей, но также из таких сложных в обработке материалов, как сплавы титана, карбида вольфрама и др.

«ИСКРОСТАН» предоставил специалистам возможность ознакомиться с электроэрозионным проволочно-вырезным оборудованием, предназначенным для специальных задач:

- ♦ сквозной контурной резки проволокой любых сложных контуров и траекторий (проволочно-вырезные станки);
 - ♦ сверления стартовых отверстий (супердрели);
 - ♦ удаления сломанного инструмента из отверстий (экстракторы),
- а также широкий спектр расходных материалов и запасных частей для электроэрозионных станков.



■ Электроэрозионный проволочно-вырезной станок DK7732

Это один из самых востребованных станков TOSUN во всем мире. География поставок оборудования данной модели весьма обширна. Оно установлено на машиностроительных предприятиях Азии, Южной Америки, Европы. Многие крупные предприятия внедряют данную технологию, заменяя устаревшее оборудование.

В электроэрозионных станках струйного типа электрод-проволока используется неоднократно. Она находится на барабане, осуществляющем реверсивное движение и позволяющем регулировать скорость подачи проволоки от высокой (для грубой черновой обработки) до самой низкой (для чистовой обработки). Многоразовое использование проволоки значительно снижает эксплуатационные расходы. Станок оснащен высококачественной электроникой знаменитого ев-

ропейского бренда Schneider Electric, что гарантирует его надежность на долгие годы, а высокопрецизионные линейные направляющие обеспечивают высокую точность позиционирования.

Современная русифицированная система ЧПУ, работающая под управлением Windows 7, дает возможность освоить работу на данном станке буквально за пару дней. Его обслуживание не требует навыков программирования. Управляющая программа совместима с популярными САПР (AutoCAD, «Компас», Solidworks, «Техтран» и др.), что позволяет без труда задавать необходимую траекторию обработки.

Станки струйного типа серии DK77 характеризуются не только высокой скоростью обработки. Они позволяют изготавливать детали довольно больших габаритов. Совсем недавно был разработан и изготовлен уникальный DK77120, на котором можно обрабатывать детали весом 4000 кг и габаритами 1200 × 1600 мм. Высота дета-



высокоточных, близкорасположенных мелкогабаритных отверстий, например охлаждаемых лопаток турбин.

■ Электроэрозионный экстрактор SJ-850

Предназначен для извлечения сломанного в отверстии детали инструмента или крепежа без её деформации. Это удобная портативная установка, рабочая часть которой закреплена на магнитной стойке, что позволяет применять устройство даже в труднодоступных местах.



лей может достигать 700 мм. Благодаря сервоприводам с обратной связью управление перемещениями по осям происходит при помощи удобного переносного пульта. Немаловажно и то, что станок позволяет выполнять обработку детали под углом до 60°.

■ Электроэрозионный станок для сверления стартовых отверстий (супердрель) SJD-703

Оснащен ЧПУ SJD-703, предназначен для прожигания микроотверстий на глубину до 400 мм. Минимальный диаметр отверстия, которое можно прожечь на данном станке, составляет 0,15 мм. Формирование отверстия осуществляется при по-

мощи латунного либо медного трубчатого электрода, в котором выполнено отверстие для подачи охлаждающей жидкости непосредственно к месту обработки. Электроэрозионные супердрели предназначены для выполнения в различных деталях микроотверстий (масляные насосы, лопатки авиадвигателей, форсунки, матрицы и т.д.). Станки данного типа обязательно идут в комплекте к проволочно-вырезным станкам для выполнения стартовых (заходных) отверстий для проволоки.

В линейке TOSUN есть 3–4-осевые супердрели с ЧПУ, а также уникальный 6-осевой станок, предназначенный для обработки сложных деталей и выполнения в них



Компания «ИСКРОСТАН» является официальным представителем корпорации TOSUN в Украине, осуществляя пусконаладку, сервис, гарантийное и постгарантийное обслуживание оборудования. Также компания оказывает услуги по электроэрозионной обработке заготовок согласно чертежам заказчиков.

Все желающие могут посетить демонстрационный зал компании в Киеве, лично убедиться в эффективности работы оборудования, а также протестировать его на конкретных образцах деталей для того, чтобы сравнить собственный техпроцесс и предложенный компанией «ИСКРОСТАН».

Машиностроительная корпорация TOSUN берет свое начало в 1998 г. и объединяет в себе комплекс промышленных предприятий, изготавливающих электроэрозионное оборудование. Высококвалифицированные специалисты корпорации постоянно исследуют и совершенствуют не только механические стороны оборудо-



рых разделены на несколько частей для возможности транспортировки. Также на данном участке проектируются и выпускаются станки с увеличенными вертикальными консолями для обработки высоких деталей. На заводе уже был успешно проведен сложный эксперимент по электроэрозионной проволочно-вырезной обработке детали внушительной высоты — 1000 мм.

Завод имеет очень строгий участок испытания и выходного контроля. Каждый станок перед отгрузкой испытывается несколько суток на разных режимах, а также проводится ряд специальных тестов. Все результаты проведенных тестов фиксируются и тщательно проверяются. Примечательно, что покупатель может ознакомиться с результатами проведенных тестов их станка, т.к. все они идут в комплекте с технической документацией. 

вания, но и его электротехнические компоненты. Несколько лет назад компания разработала уникальное устройство для резки алюминия, применение которого позволяет обрабатывать его с высокой производительностью и без вреда для оборудования (благодаря системе подачи СОЖ и токосъемным втулкам). Как известно, алюминий является довольно труднообрабатываемым материалом для электроэрозии, но инженеры завода решили данную проблему при помощи дополнительного недорогого устройства. Также завод разработал уникальное устройство компенсации неравномерности натяжения проволоки, что также было запатентовано. Данное устройство позволяет обеспечить равномерное натяжение проволоки при длительной обработке, что пре-

дотвращает вибрации и сохраняет стабильность показателей точности. В конце 2017 г. завод разработал и выпустил новую стойку ЧПУ, оборудованную уникальным сверхмощным генератором импульса, который не имеет аналогов. Станки, оборудованные таким генератором, будут работать на 30% мощнее и производительнее, чем самая топовая модель на сегодняшний день.

Корпорация TOSUN — одна из немногих, которая имеет в своем распоряжении высокотехнологичный участок по производству единичного и уникального оборудования, где выполняются специальные заказы по производству нестандартных типов станков. Например, там изготавливают крупногабаритные станки моделей DK77100 и DK77120, станины кото-

