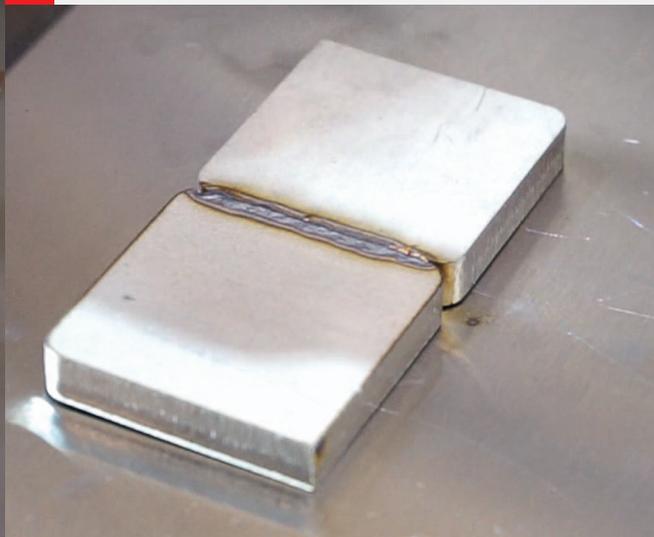




зразок лазерного зварювання



## Обладнання для лазерного зварювання від ГЛОРИ СТАР УКРАЇНА

Валерій Ломотько, комерційний директор ТОВ «ГЛОРИ СТАР Україна»:

«Використання технології лазерного зварювання на металообробному виробництві значно підвищує ефективність та якість виготовленої підприємством продукції, а сам процес є безпечнішим і простішим порівняно з традиційним»



**80–90%**

економічний ефект від заощадження електроенергії

Останнім часом усе частіше технологія лазерного зварювання проникає на виробничі майданчики нашої країни. Зумовлено це тим, що воно швидше та безпечніше за традиційне зварювання і тому є незамінним рішенням у меблевій, інструментальній, автомобільній та авіаційній промисловості.

Основна перевага використання апаратів лазерного зварювання полягає в якійсній обробці виробів, які мають тонкі стінки, оскільки під час зварювання плавиться тільки їх поверхня, а провари та бризки відсутні, і після завершення процесу відпадає потреба в слюсарних операціях. Слід зазначити, що вартість обробки із застосуванням даного рішення може бути знижена на 30% порівняно з традиційним електрозварюванням, а економічний ефект від заощадження електроенергії досягає 80–90%.

### — Кому потрібні технології лазерного зварювання?

— Технології лазерного зварювання насамперед потрібні тим, хто завжди шукає сучасні, ефективні рішення для розвитку свого виробництва, тим, хто планує зменшити час, який витрачається на зварювання деталей і на слюсарні операції, котрі складають основну частину часу виробничого циклу після електродугового зварювання.

Ні для кого не секрет, що зварювання може займати лише 10–30% часу обробки деталі. Основна частина технологічних операцій припадає на слюсарні операції: зачищення, шліфування, поліруван-

ня тощо. Особливо це стосується тих підприємств, що виготовляють конструкції з листового та сортового прокату. Після опанування виробничим підприємством технології лазерного зварювання воно стає ефективнішим тому, що швидкість зварювання збільшується, використання дільниці зварювання стає ефективним і заощадливим. До того ж, підприємства стають більш гнучкими: можна балансувати свої виробничі потужності залежно від виробничих потреб.

— **Завдяки чому досягається ефективність використання цих машин порівняно з традиційним електрозварюванням?**

— Ефективність використання лазерного оптоволоконного зварювання полягає в сукупності декількох факторів, а саме:

- ◆ час зварювання в рази менший порівняно з традиційним електродуговим зварюванням;
- ◆ менше споживання енергетичних ресурсів;
- ◆ менше часу потрібно на переналадку, мобільність установки, навчання персоналу;
- ◆ менше затрат на екологічність процесів, що дає менший негативний вплив на навколишнє середовище.

Усі ці фактори відіграють ключову роль у сучасному бережливому виробництві, де рахується кожна гривня. Хороший керівник завжди повинен оптимізувати всі види втрат, які присутні на його підприємстві. Використання технології лазерного зварювання сприяє цьому, а сам процес є безпечнішим і простішим порівняно з традиційним зварюванням.

— **Чи кожне виробниче підприємство, яке володіє зварювальними технологіями, повинно опанувати напрямок лазерного зварювання?**

— Так, технології лазерного зварювання мають бути присутні практично на всіх підприємствах, тому, що за ними — майбутнє промисловості. Вони знайшли широке застосування в різноманітних галузях промисловості, де виготовляють обладнання, меблі, сантехніку, освітлення, двері та вікна, автозапчастини, металеві полиці, шафи та інше.

Традиційне електрозварювання ще довго буде використовуватися на пострадянському просторі, але лише ті підприємства, які зможуть перебудуватися, підлаштуватися під ринок, клієнта, тенденції, — зможуть вижити та бути ефективними. Можливість гнучкого перенаштування виробничих потужностей під кадомі рішення для клієнта — основна запорука ефективності бізнесу. Адже час, витрачений на отримання замовлення від клієнта, та швидкість видачі готового продукту мають ключове значення при співпраці між замовником і виконавцем. І в такому випадку угода є ефективною для обох сторін, а ви можете бути впевнені в подальшій співпраці та розширенні ринку збуту своєї продукції та послуг.



— **Яким чином підприємство може оптимізувати втрати при автоматизації технології лазерного зварювання?**

— У цей нелегкий час багато роботодавців, відчуваючи нестачу спеціалістів, витрачають чимало коштів і часу на навчання молоді. Але, на жаль, оволодівши певними навичками, далеко не всі залишаються на підприємстві. У підсумку керівники бізнесу часто і кошти, і час витрачають даремно.

Вирішенням цієї проблеми є автоматизація виробництва, а саме — встановлення роботизованих комплексів у поєднанні з апаратами лазерного зварювання. При такому технічному рішенні виробництво може працювати практично без робітників, при цьому будуть оптимізовані операційні затрати.

Машина має просте, інтуїтивно зрозуміле управління, а сам процес зварювання не потребує навичок. Ви можете бути впевнені в постійно високій, повторюваній якості зварювання при замовленні великих серій. Також слід зазначити, що ручні операції після зварювання майже відсутні, що розвантажує слюсарну дільницю виробництва.

При використанні традиційного зварювання, коли підприємство працює в декілька змін, а персонал, який експлуатує техніку, змінюється, — виникає ризик появи браку, зайвої переробки, транспортування, що призводить до втрат. Завдяки апаратам лазерного зварювання виконуються лише ті операції, які додають вартості виробам. Оплата праці спеціаліста, який управляє кількома автоматизованими комплексами лазерного зварювання чи ручною установкою, значно нижча, ніж звичайного зварювальника, який володіє технологіями MIG, MAG, TIG зварювання.

Додам, що лазерне зварювання є безпечнішим за традиційне, а основними засобами індивідуального захисту є лише спеціальні окуляри та рукавички. Тому рішення щодо технологічної модернізації виробництва, а саме, встановлення лазерного оптоволоконного зварювального комплексу від компанії ГЛОРИ СТАР Україна, буде вірним кроком.



**ПЕРЕВАГИ ЛАЗЕРНОГО ЗВАРЮВАННЯ:**

- ♦ швидкість, значна глибина проплавлення основного металу, незначні деформації;
- ♦ можливе як при кімнатній температурі, так і в спеціальних умовах: у вакуумі, на повітрі, у газовому середовищі, через скло або прозорий для лазерного променя матеріал;
- ♦ зварює навіть різнорідні матеріали, наприклад титан і кварц. При цьому завжди зі стабільно високою якістю;
- ♦ тісто-зварювання: застосовується за необхідності застосування великої кількості зварювальних точок та автоматизованого зварювання. Точне позиціонування та незначні розміри плавлення;
- ♦ енергозбереження та ефективність: порівняно з традиційним електродуговим зварюванням економія електроенергії складає 80–90%, а вартість обробки зменшується на 30%;
- ♦ якість: зменшення часу на слюсарні операції. Відсутні деформації та зварні шрами. Безшовне, гладке та красиве зварювання скорочує подальші процеси шліфування, що приводить до економії коштів і часу. Завжди стабільно висока якість та повторюваність;
- ♦ просте управління: низькі вимоги до майстерності персоналу. Одна машина може заощадити працю мінімум двох зварювальників у рік, а проста експлуатація значно скорочує витрати. Не потребує складного навчання;
- ♦ конструкція «все в одному»: компактність, вбудовані лазерний генератор та охолоджувач рідини, зварювальна система. Мобільність, можливість формування виробничих комірок з декількох технологічних операцій на одному виробничому майданчику;
- ♦ ергономічність ручок відповідає потребам оператора. Дозволяє зварювати з різною глибиною та під різним кутом. Установка має невеликі габарити та легко переміщується;
- ♦ безпечна експлуатація. Наднизький рівень шкідливих викидів у навколишнє середовище. Можна встановлювати у виробничій кімнаті з-поміж іншого технологічного обладнання для балансування виробничих потужностей і плану виробництва. 

зразки продукції

**ТОВ «ГЛОРИ СТАР УКРАЇНА»**

www.glorystar.in.ua

+ 380974295358

sales@glorystar.in.ua

# ХVІІІ МІЖНАРОДНА СПЕЦІАЛІЗОВАНА ВИСТАВКА ЕНЕРГЕТИКА В ПРОМИСЛОВІСТІ '2020



**МІЖНАРОДНИЙ  
ВИСТАВКОВИЙ ЦЕНТР**  
Київ, Броварський проспект, 15  
М "Лівобережна"

☎ (044) 201-11-57, 201-11-67  
e-mail: lyudmila@iec-expo.com.ua  
www.iec-expo.com.ua, мвц.укр,  
www.tech-expo.com.ua



## 10-12 листопада