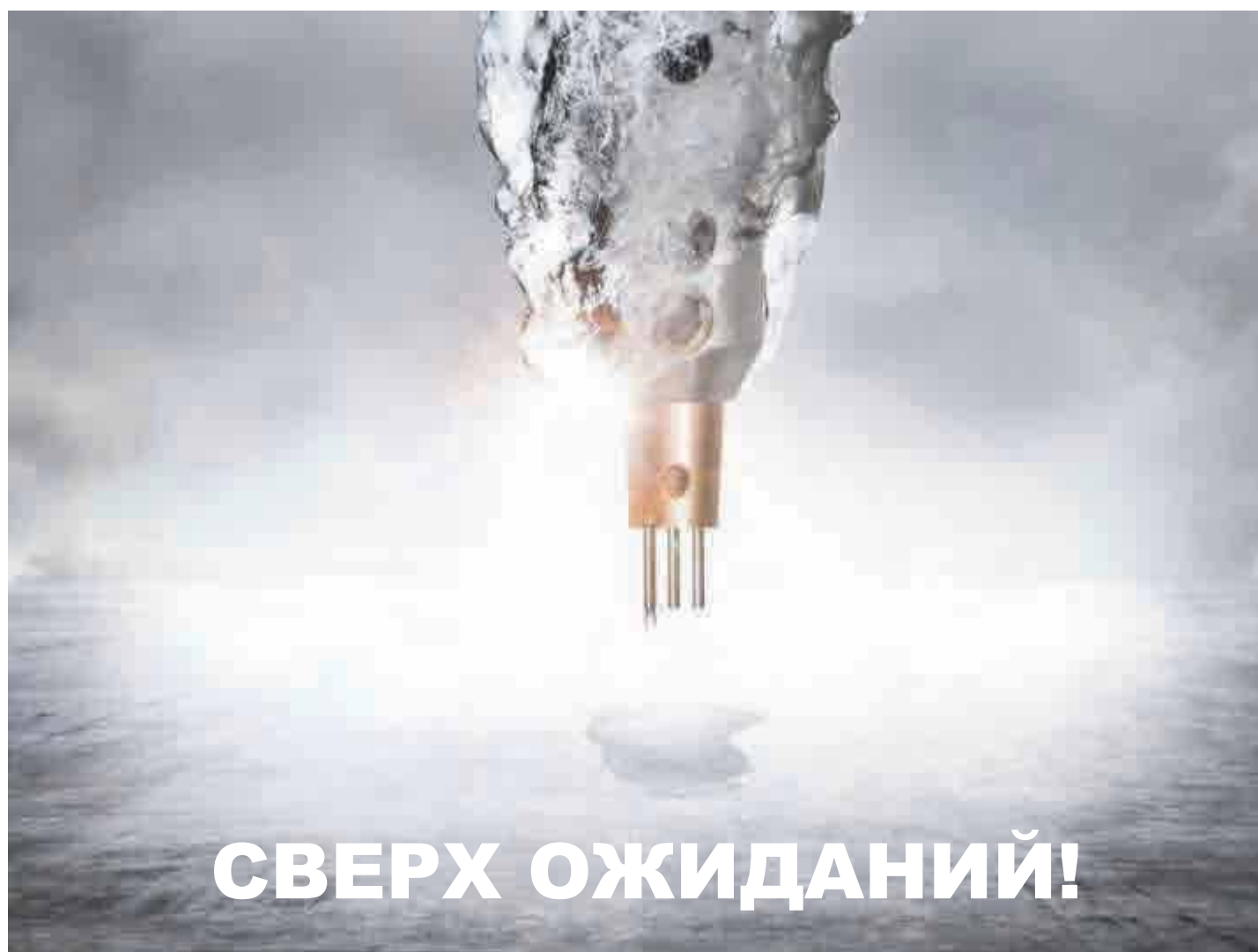




# ICE™

**РЕВОЛЮЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ СВАРКИ ПОД ФЛЮСОМ  
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ**



# Требуется высокая производительность?

## Нужно увеличить мощность и повысить экономическую эффективность?

### Сварка является узким местом производственного процесса?

Если это так, то ICE™ (АИС) является кардинальным решением.

### Нужно увеличить мощности на тех же производственных площадях?

ICE™ может значительно увеличить производительность без необходимости больших вложений в новые сварочные системы, дополнительные мощности и новых квалифицированных сварщиков.

### Нужны средства для новых производственных систем?

Не продолжайте... Комбинация технологии ICE™, сварочных материалов и ноу-хау ЭСАБ является оптимальным решением вопросов сварочного производства.

Используйте возможность повышения производительностью за счет уменьшения продолжительности сварки и применения наиболее экономически выгодного процесса сварки под флюсом.

### ICE™ экономит электроэнергию и защищает окружающую среду

По сравнению с обычной сваркой под флюсом ICE™ уменьшает расход электроэнергии, уменьшает «углеродный след» (выброс диоксида углерода в атмосферу), делает производство более экологически чистым и снижает затраты.



### Область применения

Некоторые примеры областей применения, где технология ICE™ имеет явные преимущества:

Производство металлоконструкций колонн ветроэлектрогенераторов

Изготовление морских платформ

Сварка труб

Производство крупногабаритных металлоконструкций

Кораблестроение

### Сравнение скорости (коэффициента) наплавки технологии ICE™ с другими методами

Скорость наплавки →



ICE™

Twin DC+

Single DC+

Один сварочный источник и одна сварочная головка

Скорость наплавки →



DC + AC ICE™

DC + Twin AC

DC+ AC

Два сварочных источника и две сварочных головки (тандемная сварка)

# Самая передовая технология с момента появления сварки под флюсом. ICE™ использует лишнее тепло на полезную работу - увеличение производительности!

Технология ICE™ (запатентованная торговая марка) гениально проста. ICE™ использует излишки тепла, выделяемого в процессе сварки для расплавления дополнительного «холодного» электрода (Integrated Cold Electrode – ICE).

Это существенно увеличивает производительность сварки без увеличения тепловложений!!!

## Увеличение коэффициента (скорости) наплавки на 50%

Дуговая сварка под флюсом изначально является наиболее производительным сварочным процессом. Однако, как и для любого сварочного процесса, необходимость ограничения величины тепловложений снижает производительность. Вместо того чтобы добавлять энергию, ICE™ использует доступные излишки тепловой энергии для расплавления дополнительной «холодной» проволоки. Повышение производительности при этом может достигать 50% (в зависимости от конкретных условий сварки).

## High Deposition Root™ (Высокая скорость наплавки корневого прохода)

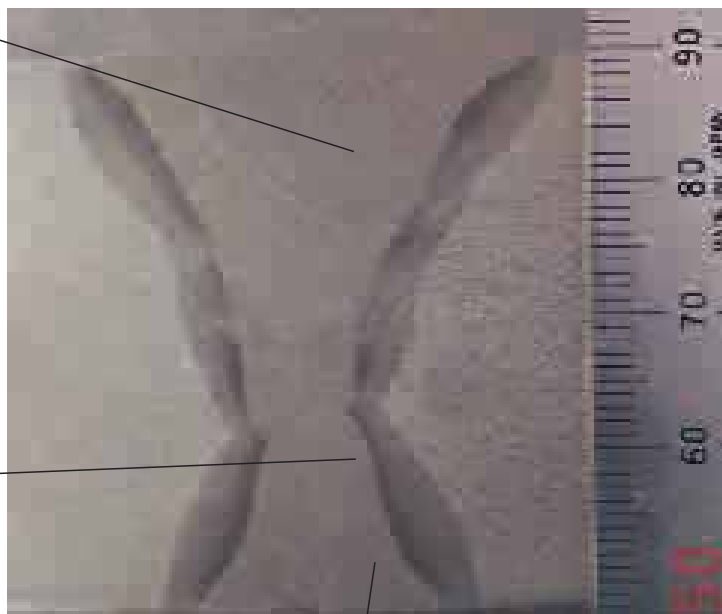
Технология ICE™ позволяет использовать для корневых проходов тандемную сварку, которая улучшает проплавление, повышает производительность и исключает необходимость в поверхностной обработке шва. High Deposition Root может увеличить производительность сварки корневых проходов на 100% (в зависимости от конкретных условий сварки).

## Увеличение скорости сварки

Увеличение коэффициента наплавки может использоваться также для увеличения скорости сварки. Это позволяет существенно повысить производительность в тех случаях, когда скорость сварки является основным фактором, обеспечивающим ее повышение.

## Уменьшение расхода электроэнергии

Сварка является энергоемкой производственной операцией. Процесс ICE™ может увеличить скорость наплавки на 50% без дополнительного расхода электроэнергии. Это одновременно и улучшает экологию и существенно снижает потребление электроэнергии.



## Инновационная функция Flat Cap Control™ (Контроль Формы Облицовочного Шва)

Регулирование подачи «холодной проволоки» при сварке облицовочных проходов дает возможность получить более плоский валик шва. Это увеличивает усталостную прочность и уменьшает объем послесварочной обработки шва, что также ведет к повышению производительности сварки.

## Уменьшение расхода флюса

Во многих случаях значительное увеличение производительности при применении технологии ICE™ происходит за счет уменьшения общего числа проходов. Таким образом, расход флюса может уменьшиться на 20% при повышении коэффициента наплавки на 50%.

# ESAB в мире



## ЭСАБ – оптимальное решение для сварки под флюсом (SAW)

Мировой лидер в поставке систем сварки под флюсом ЭСАБ обладает опытом многих десятилетий в разработке инновационных сварочных технологий для самых сложных производств.

Широкий выбор наших сварочных материалов, совместно с использованием технологии ICE™, предоставляют Вашему предприятию наиболее эффективное решение высокопроизводительной сварки под флюсом.

Вы можете быть уверены в полной поддержке опытных технологов ЭСАБ в разработке оптимальных сварочных технологий и в максимальном внедрении достоинств технологии ICE™.

*Данные, приведенные в этой брошюре, основаны на результатах испытаний, проведенных под наблюдением опытных инженеров ЭСАБ, и с использованием сварочных материалов ЭСАБ*



**За дополнительной информацией обращайтесь в офисы ООО «ЭСАБ»:**

**ЭСАБ Москва** тел. (495) 663 20 08, факс (495) 663 20 09 **ЭСАБ Санкт-Петербург** тел. (812) 644 01 41, факс (812) 644 01 42 **ЭСАБ Екатеринбург** тел. (343) 286 38 91, факс (343) 382 07 96  
**ЭСАБ Казань** тел. (843) 291 75 37, 291 75 48, факс (843) 291 75 38 **ЭСАБ Новосибирск**  
тел./факс (383) 328 13 58, моб. 8 (913) 202 70 98 **ЭСАБ Орел** тел./факс (4862) 55 89 44, моб. 8 (919) 209 52 15  
**ЭСАБ Ростов-на-Дону** тел./факс (863) 295 03 85 **ЭСАБ Хабаровск** т/ф. (4212) 75 91 25, моб. 8 (914) 172 91 30  
**ЭСАБ Казахстан** тел. (727) 352 86 60, факс (727) 352 86 61 **ЭСАБ Украина** тел. 8 10 (38044) 583 55 67,  
факс 8 10 (38044) 568 51 66 **ЭСАБ Беларусь** тел. 8 10 (37517) 328 60 49, тел./факс 8 10 (37517) 328 60 50

esab@esab.ru www.esab.ru