



СУДОСТРОЕНИЕ РЕШЕНИЯ



Полный ассортимент продукции для сварки и резки для всех типов судов.

ИННОВАЦИИ, ОСНОВАННЫЕ НА ОПЫТЕ.

Чтобы добиться успеха в современной отрасли судостроения с ее высочайшими стандартами, вам необходим не просто поставщик, а партнер, обладающий экспертными знаниями в данной отрасли. ESAB предлагает комплексные решения для сварки и резки - от оборудования для ручной сварки и сварочных материалов до полной автоматизации процессов сварки, а также непревзойденное обслуживание.

Мы отлично знаем, какие проблемы характерны для отрасли судостроения, в частности, поиск и обучение персонала. Вот почему ESAB предлагает вам практичные решения для автоматизации простых и сложных задач. Кроме того, в штате ESAB есть региональные эксперты, в том числе по внедрению и автоматизации, готовые помочь вам оптимизировать процессы и справиться с любыми актуальными задачами.

ESAB гордится более чем 70-летним опытом предоставления услуг в сфере судостроения. Мы будем рады стать для вас надежным партнером и оказать вам поддержку при работе над каждым вашим проектом.

Оглавление

ТИПИЧНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ.....	3-5
Сварка	4
Строжка и резка	5
АВТОМАТИЗАЦИЯ	
Сварочные тракторы	7-8
Сварочные центры консольного типа	9
Технология сварки под флюсом ICE™	10
Установка для наплавки и восстановления валов	11
Источники сварочного тока	12
Строжка угольным электродом	13
Автоматическая резка	14-16
Сварка труб.....	17-18
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РУЧНОЙ СВАРКИ	
Источники сварочного тока.....	20
Устройства подачи проволоки	21
Портативные сварочные системы.....	22
Горелки	23
Ручная плазменная резка	24
Ручная строжка угольным электродом	25
СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	26
РЕШЕНИЯ ДЛЯ СВАРКИ АЛЮМИНИЯ... 29	
РАЗРАБОТКА ИНЖЕНЕРНЫХ РЕШЕНИЙ	
Инженерно-технический аудит.....	32
ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ.....	33-36
БЕЗОПАСНОСТЬ	
СИЗ и средства обеспечения безопасности.....	38
МИРОВОЙ ЛИДЕР.....	39
ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОДДЕРЖКА.....	40

Ассортимент продукции ESAB весьма широк, и в данном руководстве упомянуты далеко не все наши продукты для судостроения. Дополнительную информацию вы можете получить в региональных офисах нашей компании.

ТИПИЧНЫЕ ЗАДАЧИ В СФЕРЕ СУДОСТРОЕНИЯ.

ESAB предлагает комплексные решения по сварке и резке, которые можно применять на всех этапах судостроения. Ниже представлены наиболее распространенные сферы применения нашей продукции. За помощью в выборе продуктов, идеально соответствующих вашим потребностям, обратитесь к представителю ESAB.



РЕШЕНИЯ ДЛЯ СВАРКИ.

СВАРКА ПОД СЛОЕМ ФЛЮСА

СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

[Проволока сплошного сечения SpoolArc](#)
[OK Flux](#)
[Shield-Bright](#)
[Inconel](#)
[Exaton](#)

ОБОРУДОВАНИЕ

Источники сварочного тока:
[Инверторный источник сварочного тока Aristo 1000 AC/DC](#)
[Линейка источников для сварки на постоянном токе - LAF](#)
[Линейка источников для сварки на переменном токе - TAF](#)

АВТОМАТИЗАЦИЯ/МЕХАНИЗАЦИЯ

Трактора для сварки под флюсом:
[Versotrac](#)
[A2 Multitrac](#)
[A6 Mastertrac](#)

[Технология ICE \(для односторонней сварки полотниц\)](#)
[Установки для наплавки и восстановления валов](#)
[CaB - сварочные центры консольного типа](#)
[A6S Arc Master](#)

ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ

[WeldCloud](#)
[WeldQAS](#)
[WeldScanner](#)

СВАРКА ПОРОШКОВОЙ ПРОВОЛОКОЙ

СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

[Серия порошковой проволоки Dual Shield](#)

ОБОРУДОВАНИЕ

Источники сварочного тока:
[Warrior 400i/500i](#)
[Warrior 750i](#)

Устройство подачи проволоки:
[Robust Feed](#)
[Robust Feed Pro](#)

АВТОМАТИЗАЦИЯ/МЕХАНИЗАЦИЯ

Механизированные тракторы MIG:
[Railtrac B42V](#)
[Miggytrac B5001](#)
[Miggytrac B501](#)

ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ

[WeldCloud](#)
[WeldQAS](#)
[WeldScanner](#)

GTAW

СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Рекомендуется применять в сочетании с определенным материалом

СВАРКА СПЛОШНОЙ ПРОВОЛОКОЙ

СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

[Серия SpoolArc](#)

ОБОРУДОВАНИЕ

[Rebel EMP 285ic](#)
[Горелки Tweco Velocity2](#)
[Горелки Tweco Smoke Master](#)
[Горелки Tweco Classic](#)

АВТОМАТИЗАЦИЯ/МЕХАНИЗАЦИЯ

[Miggytrac B5001](#)
[Miggytrac B501](#)

ОРБИТАЛЬНЫЕ СВАРОЧНЫЕ АППАРАТЫ TIG

ОБОРУДОВАНИЕ

Источники сварочного тока:
[Орбитальный сварочный контроллер M317](#)
[Орбитальный сварочный контроллер M415](#)
[Система горячей проволоочной сварки M501](#)
[Система видеонаблюдения M802-DV](#)

Сварочные головки

[M52](#)
[M79](#)
[M81](#)
[Сварочный аппарат M13 Elbow](#)
[Двухосевая скользящая сварочная головка M2](#)

КЛИКНИТЕ ПО НАЗВАНИЮ ПРОДУКТА, ЧТОБЫ УЗНАТЬ О НЕМ БОЛЬШЕ

РЕШЕНИЯ ДЛЯ СТРОЖКИ И РЕЗКИ.

СТРОЖКА УГОЛЬНЫМ ЭЛЕКТРОДОМ	РУЧНАЯ ПЛАЗМЕННАЯ РЕЗКА	АВТОМАТИЧЕСКАЯ РЕЗКА
<p>РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ Электроды для дуговой строжки Arcair Электроды для строжки CutSkill</p> <p>ОБОРУДОВАНИЕ AirPro X4000 Профессиональный строгач K4000 Профессиональный строгач K-5</p> <p>АВТОМАТИЗАЦИЯ/МЕХАНИЗАЦИЯ Arcair-Matic N7500</p>	<p>ОБОРУДОВАНИЕ Cutmaster 40 Cutmaster 60i Cutmaster 100 Cutmaster 120</p>	<p>ОБОРУДОВАНИЕ iSeries Plasma</p> <p>АВТОМАТИЗАЦИЯ/МЕХАНИЗАЦИЯ Suprarex Numorex Telorex DMX Газовое снятие фаски Маркировка Первоначальное удаление Обработка материалов и автоматизация систем</p> <p>ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ CutCloud Columbus III</p>

КЛИКНИТЕ ПО НАЗВАНИЮ ПРОДУКТА, ЧТОБЫ УЗНАТЬ О НЕМ БОЛЬШЕ



АВТОМАТИЗАЦІЯ

СВАРОЧНЫЕ ТРАКТОРЫ.

Сварочный трактор — ваш первый шаг в мир автоматизации. Сварочные тракторы гарантируют стабильное качество сварки и снижают трудозатраты. ESAB предлагает широкий выбор тракторов под разные типы проволоки и с разными характеристиками.



Versotrac

- Универсальный и простой в эксплуатации сварочный трактор
- Модульная конструкция идеально справляется с любыми задачами
- Может применяться для автоматической сварки MIG, SAW и Twin SAW. Также имеются трех- и четырехколесные версии, гарантирующие устойчивость оборудования на любой поверхности.
- В сочетании с Arcair-Matic N7500 оборудование может выполнять воздушно-дуговую строжку в автоматическом режиме
- Простая и быстрая смена головок для сварки SAW (Single/Twin) и строжки



A2 Multitrac с блоком управления РЕК А2-А6

- Универсальный компактный трактор для сварки стыковых и угловых швов с необычайно быстрым переключением между режимами работы
- Привод на четыре колеса позволяет контролировать скорость перемещения
- Цифровая панель управления позволяет точно задавать и контролировать настройки сварки.
- Оборудование полностью мобильно, благодаря чему его легко перемещать с одной сварочной станции на другую
- Выбор между сваркой одной или двумя проволоками

A2N Custom

- Вес компонентов не превышает 22,7 кг (50 фунтов)
- Компоненты разбираются без инструментов
- Быстрая замена головок для сварки SAW (Single/Twin) и строжки
- Максимум возможностей корректировки положения головки относительно шва, когда шов находится сбоку от трактора

СВАРОЧНЫЕ ТРАКТОРЫ.



Miggytrac B5001

- Компактная программируемая каретка, работающая от источника питания или от литий-ионного аккумулятора.
- Легко механизмирует процессы полуавтоматической сварки, где не требуются колебания горелки, и термическую резку
- Можно использовать как для непрерывной, так и для прерывистой сварки
- Полноценный привод на четыре колеса и колеса с высоким коэффициентом трения для стабильного перемещения



Railtrac B42V

- Многофункциональная система для сварки и резки в суровых условиях
- Новая соединенная система позволяет использовать как жесткие, так и гибкие направляющие рельсы
- Удобный и продуманный блок управления, поддерживающий в памяти до 5 программ
- Оборудование поддерживает широкий ряд дополнительных принадлежностей - опций



Miggytrac B501

- Каретка с питанием от аккумулятора, которая без труда механизмирует процессы GMAW (без колебаний) и термическую резку
- Быстрая настройка и удобство
- Каретка отслеживает сварной шов с помощью регулируемых планок с роликами, опирающимися на вертикальную стенку
- Работа до 8 часов без подзарядки

САВ - СВАРОЧНЫЕ ЦЕНТРЫ КОНСОЛЬНОГО ТИПА.

Сварочные центры консольного типа CaB - это ключевой компонент комплексного решения ESAB, предназначенного для автоматизации сварочного производства, включающего в себя непосредственно сварочную колонну, необходимый комплект сварочного и дополнительного оборудования в зависимости от поставленной задачи, а также оборудования для позиционирования и вращения изделий. Модульная конструкция, состоящая из стандартных, проверенных временем компонентов и решений, позволяет получить оборудование в соответствии с требованиями заказчика. Каждая модель доступна в двух версиях— стационарной или перемещающейся по рельсовому пути.

САВ 300

- Рабочий диапазон ходов вертикальной стойки от 2 до 6 м и консоли от 2 до 5 метров с шагом 0,5 м до 5 м x 5 м (16,4 фута x 16,4 фута)
- Сварочные головки A2 или A6 для сварки под флюсом одной проволокой или расщепленной дугой
- Подача проволоки из катушек массой до 30 кг



САВ 460

- Рабочий диапазон ходов вертикальной стойки и консоли от 3 до 7 метров с шагом 0,5 м
- Возможность установки головки A6S ArcMaster A6S ICE для сварки под флюсом с технологией ICE
- Кресло оператора
- Подача проволоки из катушек массой 100 кг



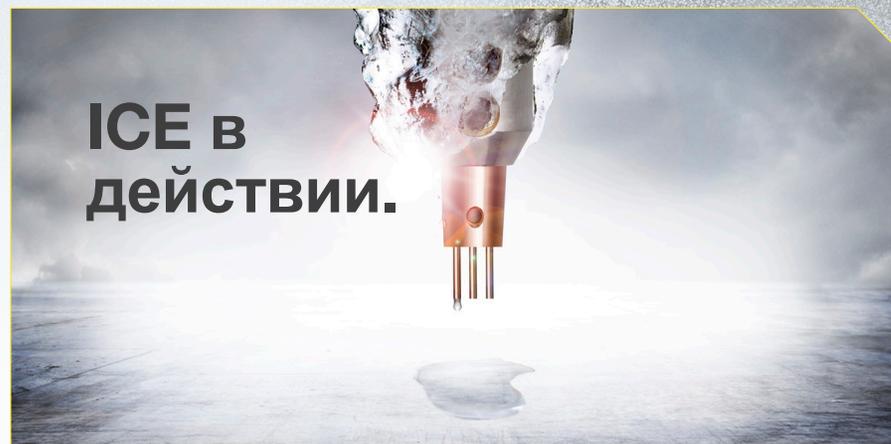
Сварочная головка A6S Arc Master

- Многофункциональная сварочная головка, собранная на основе стандартных модулей, что позволяет использовать её в соответствии с текущими производственными задачами или впоследствии легко и быстро адаптировать к изменившимся требованиям
- Надежный и проверенный временем двигатель подачи проволоки ESAB VEC, оборудованный энкодером с обратной связью по скорости, обеспечивает постоянную и стабильную скорость подачи проволоки в широком диапазоне скоростей
- Комплектуется системой слежения за стыком GMH или моторизованным управлением суппортами PAV
- Постоянная обратная связь обеспечивает высокое качество сварки, экономит время и сварочные материалы
- Модульная система с компонентами, которые можно полностью настроить под себя

ICE.™

Технология сварки ICE (Integrated Cold Electrode) — это революционная технология сварки под флюсом, идеально подходящая для нужд судостроения. Технология использует избыточную тепловую энергию, выделяемую во время сварки, для расплавления дополнительного электрода, на который не подается ток, что позволяет существенно повысить производительность без увеличения тепловложения.

- До 50 % выше коэффициент наплавки
- Функция **High Deposition Root™** позволяет использовать тандемную конфигурацию сварочной головки для сварки корневого прохода
- Снижение энергопотребления
- Контроль формы усиления шва **Flat Cap Control™** позволяет получить облицовочный шов необходимой геометрической формы, не расходуя лишнюю проволоку, избавляет от необходимости проводить дополнительные зачистные работы и снижает риск возникновения концентраторов напряжений
- Расход флюса ниже на 20 %, а коэффициент наплавки — выше на 50 %



КЛИЕНТ

Верфи, использующие одностороннюю сварку полотнищ (OSW) для изготовления судов общего назначения



СУЩЕСТВУЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Сварка под флюсом тремя дугами



ЗАДАЧА

- Увеличить толщину свариваемого за один проход листа с 6,35 мм до 25,4 мм
- Обеспечить механические свойства шва



РЕШЕНИЕ

Технология тандемной сварки с технологией ICE от ESAB снижает тепловложение и обеспечивает получение плоской панели



РЕЗУЛЬТАТЫ

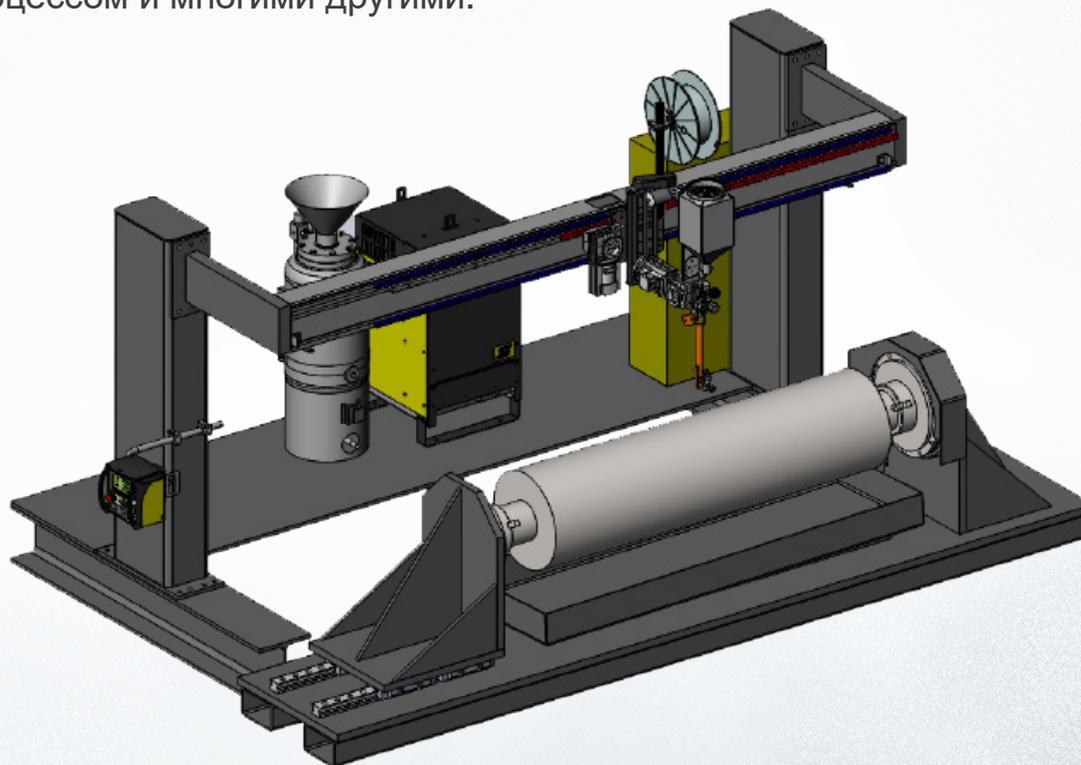
- Великолепные результаты сварки изделий разнообразных толщин
- Возможность сварки листов толщиной 25,4 мм за один проход

УСТАНОВКИ ДЛЯ НАПЛАВКИ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВАЛОВ.

ESAB предлагает комплексные решения по восстановительной наплавке судостроительных валов для достижения максимальной производительности и эффективности. Установка конфигурируется под решение ваших задач при помощи широкой линейки дополнительного оборудования: систем подачи и рециркуляции флюса, систем автоматического отслеживания за изделием, дистанционного наблюдения за процессом и многими другими.

Компоненты стандартной установки:

- Блок управления сварочным процессом РЕК или панель управления на базе ПЛК
- Программируемая раскладка валиков по спирали или отшагиванием
- Скорость вращения изделия задается и контролируется блоком РЕК
- Датчик положения для контроля скорости вращения и местоположения
- Поддержка нескольких процессов сварки
- Сварочная головка для тяжёлых условий эксплуатации, с номинальным током 1500 Ампер



ИСТОЧНИКИ СВАРОЧНОГО ТОКА.

Продукты ESAB отличаются не только впечатляющей производительностью: многие расширенные решения ESAB для сварки поддерживают стандартные технологии подключения к внешним устройствам, например автоматические блоки управления и цифровую технологию WeldCloud™.

LAF 1001/ 1251/ 1601



- Трехфазные сварочные источники постоянного тока с эффективным воздушным охлаждением, предназначенные для высокопроизводительной сварки в режиме SAW или GMAW
- Используются совместно с оборудованием ESAB A2-A6 и блоками управления A2-A6 PEK или A2 PEI, а так же с тракторами Versotrac EWT 1000
- Стабильная дуга во всём диапазоне настроек
- Корректировка и мониторинг параметров сварки с передней панели блока управления

TAF 801 и 1251 AC



- Источники питания переменного тока с эюрой сварочного тока прямоугольной формы
- Обеспечивают стабильный поджиг и прекрасные сварочные-технологические характеристики
- Используется вместе с оборудованием ESAB A2-A6 и блоками управления A2-A6 (PEK)
- Стабильная работа даже в условиях продолжительных высоких нагрузок
- Оптимизированное напряжение холостого хода

Aristo 1000 AC/DC



- Высокая производительность и великолепное качество в реальных условиях работы
- Для использования с цифровым блоком управления PEK и устройствами подачи A2-A6
- Мультивольтажный инвертер — подключение к трехфазной сети от 380 до 575 В, 50 или 60 Гц
- Переключение с постоянного на переменный ток одним нажатием кнопки

СТРОЖКА УГОЛЬНЫМ ЭЛЕКТРОДОМ.

Компания Arcair впервые внедрила процесс дуговой строжки в 1949 году. В наши дни этот бренд по-прежнему является отраслевым лидером по инновациям, качеству и производительности — теперь в семействе брендов ESAB.



Arcair-Matic N7500

- Высокопроизводительная система строжки
- Самая совершенная в мире система для строжки/нарезки канавок с воздушно-угольной дугой
- Повышает качество, снижает трудозатраты и производственные затраты
- Простое подключение к различным источникам питания



АВТОМАТИЗИРОВАТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ СТАЛО ПРОЩЕ.

При использовании вместе с трактором Versotrac система Arcair-Matic N7500 обеспечивает автоматическую строжку, не имеющую себе равных. Благодаря автоматическому обнаружению головок Versotrac быстро и просто переключается с одного режима работы на другой.

АВТОМАТИЧЕСКИЕ РЕЖУЩИЕ АППАРАТЫ.



Резка мелких деталей/ пластин — Supraxex

- Невероятно мощная и производительная портальная машина резки Supraxex идеально выполняет разнообразные прямые и косые резы
- Сверхпрочная конструкция и качественное исполнение — гарантия надежности и длительной службы.
- Аппарат оснащен всеми системами безопасности, необходимыми согласно Директиве ЕС по машинному оборудованию
- Модульная конструкция позволяет Supraxex использовать любые сочетания инструментов для плазменной или газовой резки, а также инструменты для маркировки, необходимые в отрасли судостроения



Резка и снятие фаски с больших пластин — Numorex

- Numorex — лучший аппарат для резки и снятия фаски с нескольких крупных плит, созданный для того, чтобы отлично работать даже в самых суровых условиях.
- Высокая точность даже при большой области резки и массивная приводная система высокого ускорения, оптимизирующая производительность даже при мельчайших контурах
- К аппарату можно подключать газовые или плазменные инструменты для снятия фаски и маркировки — в любых сочетаниях



Линейная обработка панелей — Telorex

- Telorex — лучший аппарат для линейной резки панелей, который используется на всех ведущих верфях по всему миру.
- К аппарату можно подключить инструменты для снятия фасок, маркировки и удаления грунтовок, необходимые для обработки корабельных панелей любых размеров
- Персонализированные комплекты инструментов для обработки и системы управления ускоряют обработку панелей в соответствии со скоростью работы других компонентов производственной линии
- Инструмент предназначен для повышения точности операций в крупных комбинированных технологических ячейках
- Ширина резки: до 26 м (85 футов)

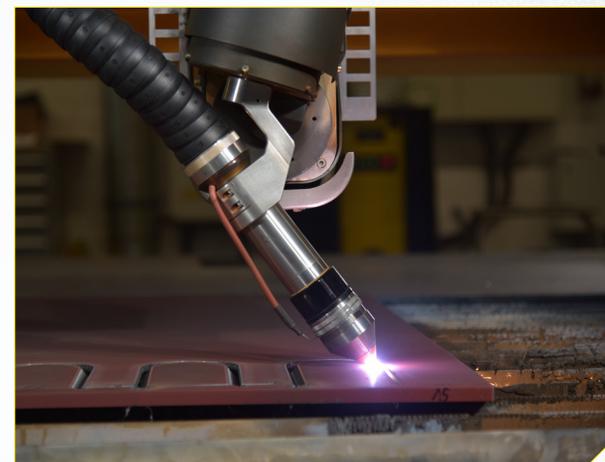
Повысьте свою производительность еще больше, комбинируя оборудование автоматизации с цифровыми решениями ESAB, такими как Columbus и CutCloud. **ПОДРОБНЕЕ** ⇨

АВТОМАТИЗАЦИЯ РЕЗКИ — ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ.

Решения для автоматизации резки от ESAB основаны на ультрасовременных технологиях, предназначенных для повышения производительности, сокращения времени простоя и максимальной окупаемости инвестиций.

DMX

- DMX — самый надежный плазменный кромкорез из всех представленных на рынке. Эта система следующего поколения с упрощенной механической конструкцией и минимальным количеством движущихся частей, благодаря чему ее не нужно выравнять механическими средствами
- Усовершенствованная система обнаружения столкновений обнаруживает и нейтрализует сбой горелки, а затем автоматически сбрасывает ее настройки, что повышает безопасность оператора, поскольку ему не нужно касаться горелки или забираться на стол
- Технология Compound Motion ускоряет цикл, обеспечивает свободное вращение и предотвращает скручивание проводов горелки, тем самым повышая надежность и время безотказной работы оборудования
- Комплексная система защиты кабелей защищает все шланги и кабели от проникающих брызг, что повышает надежность и увеличивает время безотказной работы
- Технология ESAB SmartBevel™ упрощает программирование фаски и обеспечивает стабильные и точные результаты



iSeries Plasma

- Непревзойденное качество, высокая производительность, максимальная гибкость и самые низкие эксплуатационные расходы в данной отрасли
- Самая быстрая и простая замена расходных материалов — благодаря плазменной горелке SpeedLok
- Технология HeavyCut™ гарантирует максимальное качество резки, непревзойденную точность и самый длительный срок службы деталей — благодаря расходным материалам XTremeLife™
- Самая высокая в своем классе скорость резки нержавеющей стали — в три раза быстрее, чем у аналогичных систем резки, благодаря технологии Water Mist Secondary (WMS®), которая потребляет вдвое меньше воды по сравнению с аналогичными технологиями
- Доступны версии на 100, 200, 300 или 400 А



Повысьте свою производительность еще больше, комбинируя оборудование автоматизации с цифровыми решениями ESAB, такими как Columbus и CutCloud. **ПОДРОБНЕЕ** ⇨

АВТОМАТИЗАЦИЯ РЕЗКИ — ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ.

Газовое снятие фаски

- Газовая станция для снятия фаски, оснащенная 3 горелками, без труда обрабатывает толстые листы и панели — всю кромку за один проход, тем самым позволяя максимально увеличить производительность
- 5-осевая непрерывно вращающаяся газовая головка для резки фаски обеспечивает высочайшую производительность и полную автоматизацию: она позволяет изменять геометрию фаски — регулировать углы фаски и смещения — непосредственно во время резки
- Автоматическая корректировка в соответствии с толщиной листа при снятии фаски



Маркировка

- Автоматизированные системы маркировки позволяют наносить текст или линии — временные или постоянные.
- Маркировка мест сварки, нанесение инструкций по сварке или номеров деталей для упрощенного отслеживания и поддержки производственных процессов
- Полностью автоматическая точная маркировка позволяет добиться максимальной производительности
- Возможность применять инструменты для струйной печати, плазменной маркировки, маркировки оксидом цинка, пневмостамповки или штемпелевки.



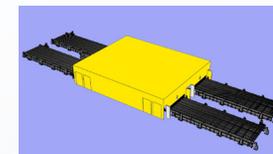
Удаление грунтовки

- Обработка панелей на верфи включает удаление грунтовки и маркировку сварных швов элементов жесткости в сочетании с различными процессами резки — непосредственно перед резкой панели
- Комбинируйте ленточную шлифовальную машину или систему вакуумной струйной обработки с маркировочными инструментами, чтобы одновременно удалять грунтовку и маркировать сварные швы элементов жесткости



Обработка материалов и автоматизация систем

- Системы обработки материалов, такие как челночные столы и самоочищающиеся системы нижней тяги, изготовленные по индивидуальному заказу, повышают производительность и безопасность
- Закрытые корпуса машин гарантируют максимальную безопасность, поскольку оберегают персонал от бликов дуги, шума и дыма
- Автоматизация систем повышает производительность — за счет централизованного планирования и управления многочисленными станками для резки, столами, кранами и расходными материалами



СВАРКА ТРУБ. **AMI**

AN ESAB BRAND

Входит в ассортимент продуктов ESAB, Arc Machines, Inc. Оборудование (AMI) создано на основе надежных инновационных технологий сварки труб.

Источник питания M317 — орбитальный сварочный контроллер

- Самое высокое по отрасли соотношение мощности и веса при 100 % ПВ
- Современный сенсорный экран повышает производительность и эффективность
- Усовершенствованные технологии орбитальной сварки, включая автоматическое создание графика работы с трубами



Источник питания M415 — орбитальный сварочный контроллер

- До 8 сервоуправлений для приложений с высокими требованиями
- Встроенный водяной охладитель горелки (для системных принадлежностей можно установить дополнительный охладитель)
- Простое управление — с помощью сенсорного экрана с диагональю 30,5 см (12 дюймов) или ПО для дистанционного управления
- Выходная мощность: 400 А, 100 % ПВ



Питание для сварки горячей проволокой M501

- Предварительный нагрев сварочной проволоки в процессе сварки GTAW для увеличения скорости наплавки и прогара осадков на проволоке
- Выход переменного тока для минимизации дуговых помех при сварке GTAW в режиме постоянного тока
- Интерфейсы с источниками питания AMI или дистанционным управлением с помощью подвески для пульта ДУ
- Выходная мощность: 200 А, 20 В переменного тока



Система видеонаблюдения M802-DV

- Компактное портативное устройство, поддерживающее до двух цифровых камер AMI
- Функция снимка позволяет оператору делать снимки сварного шва в реальном времени
- Возможности цифрового изображения включают масштабирование, поворот и переворот, чтобы обеспечить желаемое изображение на экране.
- Генератор перекрестия позволяет оператору выбирать желаемую позицию на экране.



СВАРКА ТРУБ.



Сварочная головка M52 для суровых условий эксплуатации

- Для всех размеров труб от 200 мм (8 дюймов), включая плоские
- С различными ходами скольжения AVC и поперечного шва в соответствии с требованиями проекта.
- Прочная конструкция и высокая мощность позволяют точно перемещать самые современные горелки AMI.
- Доступны конфигурации с одно- и двухканатным приводом с катушками проволоки диаметром 200 мм (8 дюймов).



Сварочные головки M79 с цифровыми камерами

- Конфигурация с двумя камерами, обеспечивающая обзор сварочной дуги в направлении «вперед/назад»
- Область покрытия: от 127 до 168,3 мм (5–6,625 дюйма)
- Усовершенствованная конструкция слайдов AVC и OSC, позволяющая выдерживать повышенную грузоподъемность камер и моторизованных манипуляторов для проводов.



Сварочная головка M81 с цифровыми камерами

- Полнофункциональная головка для орбитальной сварки труб с программируемым управлением напряжением дуги, колебаниями горелки, встроенным механизмом подачи проволоки и хода
- Компактная конструкция с двумя камерами для наблюдения области за сварочной дугой и перед нею
- Для сварки труб диаметром 48–142 мм (1,9–5,63 дюйма)
- Для областей применения, предполагающих ограниченные осевые и радиальные зазоры



Сварочный аппарат M13 Elbow

- Сварочная головка со встроенной направляющей для крепления на отводах
- Двойная подача проволоки позволяет выполнять сварку в любом направлении
- Модульная конструкция позволяет просто и быстро устанавливать, снимать и заменять модули
- Мощность 225 А для работы с толстостенными трубами



Двухосевая скользящая сварочная головка M2

- Традиционные двух- или трехосевые конфигурации с опциональными горелками
- Различные длины направляющих и грузоподъемность, чтобы удовлетворить самые разные требования
- Аппарат изначально предназначен и обычно используется для неорбитальной сварки
- Доступны конфигурации для сварки холодной или горячей проволокой
- Идеально подходит для сварки и наплавки/наплавки





ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РУЧНОЙ СВАРКИ

ИСТОЧНИК СВАРОЧНОГО ТОКА.

В ассортименте ESAB есть идеальные источники сварочного тока для любых задач судостроения, независимо от процесса сварки или проектных требований.



Aristo 500ix

- Портативный промышленный импульсный источник сварочного тока высокой мощности
- Использование импульса снижает тепловую мощность и сводит к минимуму брызги металла
- Надежная конструкция с толстыми металлическими панелями, боковыми панелями с двойным изгибом и широкими ножками для обеспечения достаточного зазора между источником и поверхностью
- До 250 предустановленных синергетических линий (U82 Plus)
- Степень защиты IP23 для использования в суровых условиях на открытом воздухе и в помещении



Warrior 400i/500i

- Надежный и простой в использовании multifunctional сварочный аппарат, эффективно работающий в тяжелых условиях эксплуатации
- Превосходные характеристики дуги гарантируют мощность до 500 А
- Высокий коэффициент ПВ для длительных циклов работы в самых разных условиях — 400 А или 500 А при ПВ 60 %
- Степень защиты IP23 для использования в суровых условиях на открытом воздухе и в помещении
- Широкий диапазон входного напряжения для соответствия региональным требованиям
- По запросу предоставляется несколько системных операторских стоек



Warrior 750i Arcair

- Самая мощная, портативная, прочная и надежная сварочная установка ESAB для тяжелых условий эксплуатации и большой производительности
- Выходной ток 750 А при рабочем цикле 100 % и выходной ток 820 А при рабочем цикле 60 %
- Базовая мощность от 380 В до 575 В, 3 фазы
- В продаже с третьего квартала 2020 г.

УСТРОЙСТВА ПОДАЧИ ПРОВОЛОКИ.

В ассортименте ESAB есть устройства подачи проволоки для любых типов задач, независимо от процесса сварки или проектных требований.



Robust Feed

- Надежное, эргономичное и эффективное устройство подачи проволоки
- Три удобные ручки, закругленные края и износостойкие поверхности
- Непревзойденная мобильность, которую обеспечивают дополнительный комплект колес, а также тележки
- Мощность 550 А при рабочем цикле 50 %, 500 А при 60 % и 400 А при 100 %
- Четкая и яркая панель управления вращается на 90 градусов



Robust Feed Pro

- Новая система подачи проволоки высокой точности с мощностью, достаточной для работы со сплошной проволокой диаметром до 2,0 мм (0,078 дюйма) и порошковой проволокой диаметром 2,4 мм (0,09 дюйма).
- Удобная транспортировка с помощью эргономичных ручек, 5 точек подъема и возможностью подъема краном
- Устойчивая к погодным воздействиям закрытая конструкция, выдерживающая дождь со всех сторон, и внутренний обогреватель гарантируют, что сварочные материалы не намокнут
- Большой экран, четкий даже на солнце, и понятные элементы управления делают настройку простой и удобной — даже в перчатках



MobileFeed 201AVS/301AVS

- Долговечное портативное устройство подачи проволоки с ультрасовременными функциями, соответствующими современным требованиям к сварке
- Устройство рассчитано на самые суровые условия сварки
- Привод с четырьмя роликами очень быстро заменяется, тем самым сокращая время простоя и обеспечивая стабильную подачу
- Цифровые измерительные приборы для измерения напряжения и WFS увеличивают продолжительность дуговой сварки, сокращают трудозатраты и упрощают сварку в самых важных местах посредством спецпроцедур
- Доступны пакетные конфигурации

ПОРТАТИВНЫЕ СВАРОЧНЫЕ СИСТЕМЫ.

Линейка компактных инновационных портативных сварочных систем ESAB отличается высочайшей производительностью везде, где это необходимо.



Rogue

- Надежный источник сварочного тока гарантирует стабильное питание при постоянном токе
- Технология Power Factor Control (PFC) позволяет получить стабильную мощную дугу, устойчивую к колебаниям мощности
- Аппарат поддерживает электроды диаметром до 4 мм (0,16 дюйма)
- Удобная и прочная конструкция (IP23S)



Rebel EMP 285ic

- По-настоящему многофункциональный аппарат, гарантирующий мощность, мобильность и гибкость в любой производственной среде.
- 4-х колесная система подачи проволоки гарантирует высокое и стабильное качество сварки независимо от свариваемого материала
- Автоматическая корректировка параметров запуска гарантирует четкий и точный запуск
- Максимальная выходная мощность 300 А (1-фазная модель) и 350 А (3-фазная модель)



Rebel 205 AC/DC

- Портативный и долговечный источник сварочного тока в полной комплектации
- Лучшая в своем классе производительность сварки MIG, сварки порошковой проволокой, сварки MMA, а также DC TIG и AC TIG
- LiftTIG и высокочастотный (ВЧ) запуск, баланс волны переменного тока (60–90 %), частота переменного тока (25–400 Гц), импульсный (постоянный) ток (1–500 импульсов в секунду) и смещение амплитуды
- smartMIG отличается простой настройкой и эксклюзивным встроенным механизмом управления дугой

ГОРЕЛКИ.

MIG-горелки Tweco® отличающая лучшими в отрасли характеристиками производительности, удобства и безопасности.

TWECO Velocity2

- Самый долговечный расходный материал для сварки MIG из всех представленных на рынке
- Инновационные наконечники и сопла обеспечивают высокоэффективную сварку — с гладкой дугой и идеальным сварным швом.
- Простая конструкция делает замену быстрой и простой — инструменты не требуются
- Большая площадь контакта медных поверхностей для превосходной тепловой и электрической эффективности
- Только для горелок с воздушным охлаждением



TWECO Smoke Master 250/450

- Семейство горелок MIG с воздушным охлаждением и отводом газа
- Удаление до 90 % дыма из зоны сварки
- С расходными материалами Tweco Eliminator
- Полноразмерный кожух из кожи для повышения гибкости и увеличения срока службы кабеля



TWECO Classic

- Культовое семейство горелок MIG с воздушным охлаждением, популярное во всем мире
- Модель Classic 3 — 300 А, рабочий цикл 60 % для средних/тяжелых условий эксплуатации
- Модель Classic 4 — 400 А, рабочий цикл 60 % для тяжелых условий эксплуатации



РУЧНАЯ ПЛАЗМЕННАЯ РЕЗКА.

Бренд ESAB's Thermal Dynamics® задает стандарты эффективности плазменной резки. Выберите легкую и эффективную ручную плазменную горелку, которая по максимуму соответствует вашим потребностям.



Cutmaster® 40

- Самое портативное устройство в своем классе — вес всего 10 кг (22 фунта), эргономичный дизайн и 3 точки подъема
- Гибкость для качественной резки в нестандартных положениях
- Гибридная технология охлаждения с рабочим циклом 40 % при 40 А
- Впечатляющие характеристики: отверстия до 12 мм (0,4 дюйма), рез до 12 мм (0,4 дюйма), разрез до 25 мм (0,8 дюйма)
- Аппарат поддерживает 110 В или 220 В



Cutmaster 60i

- Лучшее соотношение мощности и веса в своем классе
- Портативная долговечная целостная конструкция с несколькими рукоятками — в 1-фазном или 3-фазном блоке
- Рабочий цикл 50 % при 60 А с автоматическим определением разных типов напряжения от 208 до 480 В
- Рекомендуемая мощность реза — до 20 мм (0,75 дюйма) с максимальной возможностью прожига 38 мм (1,5 дюйма) и 20 мм (0,75 дюйма)



Cutmaster 102

- Вес — 28,1 кг (62 фунта), мощность резки — 100 А.
- Данный блок в сочетании с 1Torch® имеет максимальную режущую способность 45 мм (1,75 дюйма)
- Светодиодные индикаторы состояния на передней панели повышают эффективность
- Универсальная модель 1Torch с отключением по АТС позволяет легко подключать к кабелю — или преобразовать устройство в механизированную горелку
- Рулонная дуга True Guard упрощает транспортировку и обеспечивает защиту, что гарантирует непревзойденную долговечность



Cutmaster 152

- Вес всего 28 кг (62 фунта) и возможность подключения к 1- или 3-фазному входу с несколькими напряжениями.
- Мощность резки 120 А для рекомендованного реза 30 мм (1,25 дюйма) и максимального реза 50 мм (2 дюйма).
- Отделение для хранения обеспечивает удобный доступ к запчастям и расходным материалам
- Универсальная модель 1Torch с отключением по АТС позволяет легко подключать к кабелю — или преобразовать устройство в механизированную горелку
- Функция автоматического перезапуска при резке просечно-вытяжного листа незамедлительно зажигает вспомогательную дугу повторно.

*Маркировка линейки ручных плазменных систем зависит от региона. За дополнительной информацией обратитесь к представителю компании ESAB.

РУЧНАЯ СТРОЖКА УГОЛЬНЫМ ЭЛЕКТРОДОМ.

Компания Arcair® впервые внедрила процесс дуговой строжки в 1949 году. В наши дни этот бренд по-прежнему является отраслевым лидером по инновациям, качеству и производительности — теперь в семействе брендов ESAB.



AirPro™ X4000

- Горелка нового поколения с воздушно-угольной дугой для удаления металла с кабелем в сборе
- Уникальная конструкция верхнего рычага с пневматическим приводом и воздушного клапана исключает утечку воздуха



Arcair Professional Angle-Arc® K4000

- Самая популярная в мире ручная горелка для строжки с кабелем, соответствующая высочайшим отраслевым стандартам

Электроды для строжки CutSkill®



- Экономичный электрод с медным покрытием обеспечивает уровень качество, которого требуют профессионалы
- Работает при низком токе и характеризуется менее высокой скоростью съема металла



Arcair Professional K-5

- Ручная горелка для строжки с прямой рукояткой отлично выполняет трудоемкие операции по удалению металла благодаря мощному угольному электроду

Электроды для дуговой строжки



- Высококачественный универсальный омедненный электрод для строжки
- Контролируемое медное покрытие улучшает электропроводность и помогает поддерживать диаметр электрода в точке возникновения дуги.



СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

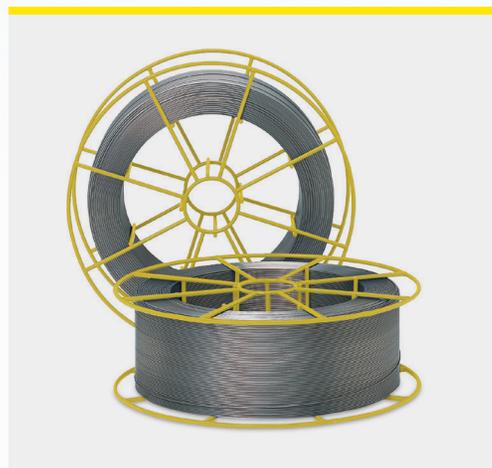
СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.

ESAB предлагает широчайший ассортимент сварочных материалов ведущих брендов: AlcoTec®, Spoolarc®, Atom Arc® и т. д. Наши сварочные материалы прошли всесторонние исследования и испытания и одобрены самыми авторитетными организациями в сфере судостроения.



Spoolarc (SAW и GMAW)

Проволока сплошного сечения Spoolarc изготавливается по ультрасовременным технологиям, полученным посредством тщательного проектирования, анализа и испытаний. Spoolarc уменьшает количество брызг, ускоряет стабилизацию дуги и оптимизирует подачу проволоки. Благодаря этому сокращается время простоя автоматического сварочного оборудования и ускоряется очистка и подготовка, что в целом снижает эксплуатационные расходы и повышает производительность.



Shield-Bright

Порошковая проволока Shield-Bright для сварки нержавеющей стали гарантирует непревзойденную эффективность сварки во всех пространственных положениях. Независимо от положения сварки шов будет плоским благодаря быстротвердющему шлаку. При использовании шлаковой системы на основе рутила проволока Shield-Bright всегда работает в режиме струйного переноса и может использоваться на высоких токах, что приводит к повышению коэффициента наплавки с чрезвычайно низким уровнем разбрызгивания.



OK Flux

Семейство флюсов OK Flux для дуговой сварки включает ряд нейтральных флюсов для многопроходной сварки листов неограниченной толщины, а также активные флюсы с большим содержанием кремния и марганца для повышения устойчивости к пористости, улучшения внешнего вида шва и повышения ударной вязкости при сильном разбавлении основным металлом при однопроходной сварке или сварки с ограниченным количеством слоев. Существуют различные упаковки флюса, от 25-килограммовых вакуумных мешков до 1000-килограммовых упаковок BigBag.

СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.



Exaton™

Специализированные сварочные материалы Exaton обеспечивают высочайшие антикоррозионные свойства сварных швов. Exaton специализируется на производстве высококачественных сварочных материалов для сварки нержавеющей стали и никелевых сплавов, работающих в самых сложных условиях.



Dual Shield®

Серия Dual Shield предлагает широчайший ассортимент порошковых проволок для сварки углеродистых и низколегированных сталей. Проволоки Dual Shield обеспечивают глубокое проплавление, высокий коэффициент наплавки и максимальную эффективность. Благодаря этому они существенно ускоряют процесс сварки, тем самым повышая производительность. Кроме того, эти порошковые проволоки весьма удобны и позволяют получить гладкий сварной шов и минимальное количество брызг.



Проволока AlcoTec NT

Алюминиевая сварочная проволока AlcoTec NT изготавливается с использованием запатентованной технологии для удаления микрочастиц и рисок на поверхности, образующихся при протяжке проволоки, что позволяет значительно сократить трение, улучшить подачу и стабильность дуги. Эта технология увеличивает срок службы проволокопроводов и уменьшает износ расходных деталей.



Atom Arc

Электроды Atom Arc позволяют создавать высококачественные сварные швы при сварке низколегированных сталей под последующий радиографический контроль. Опытные сварщики считают электроды Atom Arc весьма удобными благодаря глубине проплавления, максимальной управляемостью дуги и минимальной последующей зачистке шва. Эти влагостойкие электроды с низким содержанием водорода славятся превосходными характеристиками сварки, высокой механической прочностью, устойчивостью к растрескиванию, удобством в эксплуатации и стабильным качеством.



РЕШЕНИЯ ДЛЯ СВАРКИ АЛЮМИНИЯ

РЕШЕНИЯ ДЛЯ СВАРКИ АЛЮМИНИЯ.

ESAB поможет вам успешно избежать проблем, характерных для сварки алюминия. Наше семейство продуктов и брендов обеспечивает максимальную производительность и гибкость, идеально соответствующие вашим потребностям в сфере судостроения.



**БЛОК ПИТАНИЯ
И УСТРОЙСТВА
ПОДАЧИ**



**СВАРОЧНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ
ALCOTEC**



**ГОРЕЛКИ TWECO PPG
(С ВОЗДУШНЫМ
И ВОДЯНЫМ
ОХЛАЖДЕНИЕМ)**

Обратитесь к местному торговому представителю ESAB за решением для сварки алюминия, адаптированным к вашим потребностям.



РАЗРАБОТКА ИНЖЕНЕРНЫХ РЕШЕНИЙ

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ АУДИТ.

ESAB предлагает партнерам нечто большее, чем лучшие в отрасли продукты. К вашим услугам наши эксперты по сварке и резке, а также инженерно-технический аудит. На основе данных, собранных на вашем предприятии, они подготовят для вас рекомендации, как повысить качество, увеличить производительность и получить больше прибыли.

Инженерно-технический аудит.

1. Оценка производительности:

Комплексный анализ вашего сварочного производства — поступления и отгрузки материалов, процедур резки и сварки, утилизации отходов, а также текущего качества продукции.

2. Анализ прибыльности:

По результатам анализа вы получите техническую оценку и рекомендации по улучшению — путем мелких и крупных изменений.

3. Внедрение решений:

ESAB поможет вам сделать все необходимое для повышения эффективности: обучить сотрудников, добавить новые процессы, внедрить решения, созданные специально для вас, и т. д.



Калькулятор стоимости сварки

Простой и удобный быстрый анализатор эффективности сварных швов от ESAB поможет вам вычислить общую стоимость сварки.

[ОТКРЫТЬ КАЛЬКУЛЯТОР →](#)



ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ

ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ ESAB.

Цифровые решения ESAB — это полный комплект цифровых услуг, переносящих производство в 21 век — и даже дальше. Используйте данные по максимуму, чтобы увеличить производительность, добиться стабильного качества, отслеживать потребление, избегать простоев и т. д.



WeldCloud™

WeldCloud™ — это ультрасовременная программная платформа, с помощью которой вы сможете управлять своими сварочными операциями, как никогда раньше. Безопасная и масштабируемая платформа WeldCloud™ непрерывно отслеживает данные по сварке. Эти данные можно в реальном времени просматривать с ноутбука, ПК или мобильного устройства, что очень удобно.

МНОГОЧИСЛЕННЫЕ ФУНКЦИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ:

- WeldCloud Productivity**
 Получите доступ к информации, позволяющей непрерывно повышать производительность и эффективность
- WeldCloud Notes**
 Централизованное управление процессами сварки, квалификацией сварщиков и планированием проектов
- Мобильное приложение WeldCloud**
 Сканируйте штрих-коды сварочных материалов, газов и значков операторов, чтобы собрать больше данных о каждой операции сварки



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Анализ процента использования рабочего времени дуговой сварки по отделам, сменам, объектам и графикам



ОТЧЕТЫ

Отчеты о производительности со всеми актуальными данными о производственных процессах автоматически отправляются по электронной почте



ПОТРЕБЛЕНИЕ

Просматривайте данные о потреблении сварочных материалов по типу и весу, чтобы уточнить стоимость каждого шва



УПРАВЛЕНИЕ СОБЫТИЯМИ

Получайте в SMS-сообщениях оповещения о самых важных событиях, чтобы предотвратить незапланированные простои



КАЧЕСТВО

Отслеживайте параметры сварки в соответствии с вашей технологической карте в реальном времени, чтобы контролировать качество сварки



СЕАНСЫ СВАРКИ

Регистрация детализированных данных по каждому сварному шву позволяет провести полномасштабный анализ производительности

ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ ESAB.



Ведущая программная платформа для управления резкой CutCloud в реальном времени собирает данные и создает отчеты, позволяя вам документировать, анализировать и контролировать операции резки.

- **Расширенные отчеты по производительности и качеству**
Объединяет данные по раскладке от Columbus™ CAD/CAM и производственные данные от DataLeap™
- **Удобство в установке, эксплуатации и обслуживании**
Доступ к веб-серверу можно получить с ПК и мобильных устройств, что позволяет меньше инвестировать в ИТ-оборудование
- **Быстрая и надежная запись и передача данных**
Управляйте процессами рационально, опираясь на системы контроля и данные с аппаратов для резки
- **ПО по индивидуальному заказу для автоматизации рабочих процессов**
Интеграция с существующими системами: ERP, MDM, MRP, QA и т. д.



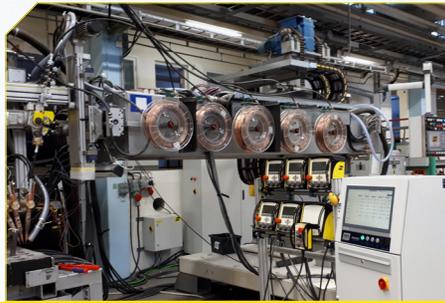
Columbus III

С новейшей версией ПО Columbus операторы могут без труда программировать разнообразные процессы резки и маркировки.

- ПО управляет резкой простых и очень сложных контуров, маркировкой и раскладкой — быстро и просто
- Наше ПО совместимо с сетевыми технологиями и основано на ведущем стандарте Microsoft .NET
- Возможность создавать новые раскладки в несколько кликов сокращает время, затрачиваемое на обучение
- Поддержка технологии Precision Hole со встроенной базой данных



ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ ESAB.



WeldQAS

WeldQAS — это автоматическая система мониторинга сварки, которая в реальном времени получает данные по сварке, выявляет неэффективные процессы и позволяет оптимизировать производство.

- Вычисление параметров сварки, в том числе тепловложения и скорости наплавки, для всех технологий сварки
- запатентованный алгоритм выявляет поры, прожоги, дефекты проволоки (MSG) и прочие дефекты сварки
- Выявление ошибок подачи питания
- Сокращение потребностей в неразрушающих испытаниях и аудите
- Повышение производительности и расширение возможностей отслеживания
- Данные автоматически сохраняются на центральном сервере



WeldScanner

Удобный и прочный многофункциональный измерительный прибор WeldScanner можно использовать для документации данных, калибровки и проверки.

- Регистрация данных о сварочных швах — до 64 часов работы
- Анализ ошибок упрощает выявление первопричин возникающих проблем
- Отслеживание подводимого тепла, времени охлаждения и других параметров сварки
- Удобная процедура экспорта упрощает доступ к данным
- Интерактивный сенсорный экран с кривой, отражающей все параметры сварки
- Подключение к любому источнику сварочного тока



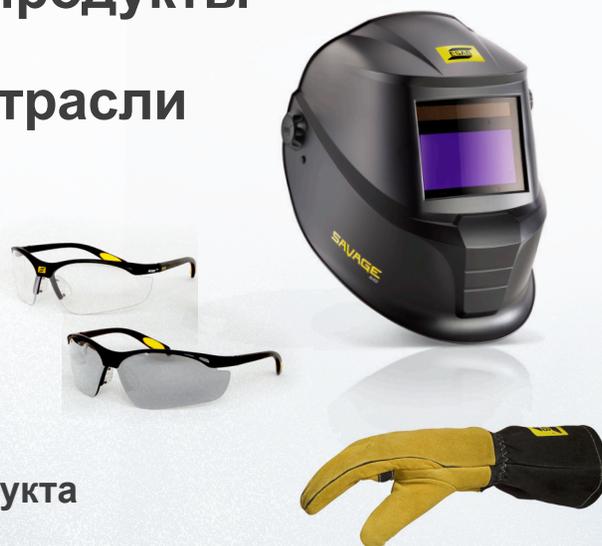
БЕЗОПАСНОСТЬ

СИЗ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

Безопасность — один из главных приоритетов для ESAB независимо от того, идет ли речь о крупномасштабных проектах в самых разных отраслях или о любительской сварке. Мы стремимся обеспечить всем клиентам не только высокую производительность, но и не менее высокий уровень безопасности. Вот почему мы разработали полный диапазон СИЗ и других инструментов, защищающих вас во время работы. ESAB также напоминает вам о том, что вы обязаны соответствовать региональным нормативам и отраслевым стандартам безопасности.

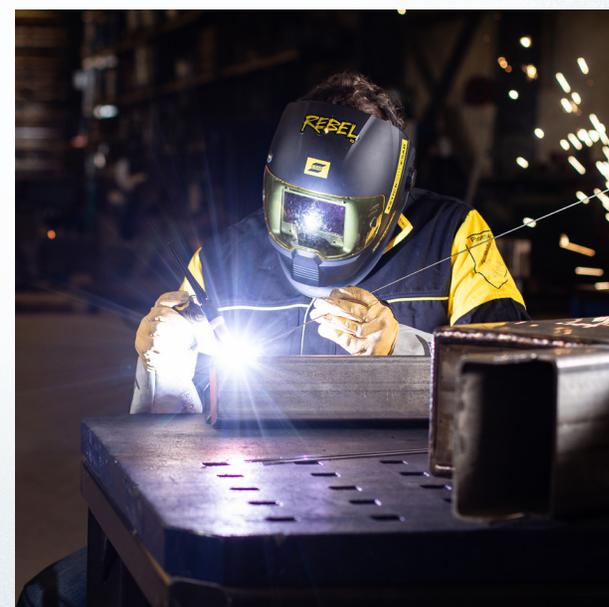
Рекомендуемые продукты для обеспечения безопасности в отрасли судостроения.

- Маска Sentinel™ A50
- Маска Savage A40
- Защитные очки Aristo
- Перчатки для сварки MIG/MAG



Полная доступность продукта

Подробнее о других решениях для обеспечения безопасности и продуктах, доступных в вашем регионе, вы можете узнать на веб-сайте esab.com или у представителя компании ESAB.



МИРОВОЙ ЛИДЕР В ОБЛАСТИ РЕШЕНИЙ ДЛЯ СВАРКИ И РЕЗКИ.

Еще в 1904 году компания ESAB славилась передовыми технологиями сварки. На сегодняшний день мы по-прежнему являемся технологическим лидером в сферах сварки и резки. Мы постоянно совершенствуем свои продукты и процессы — повышаем качество, экологичность и уровень безопасности — чтобы соответствовать постоянно меняющимся требованиям клиентов.

Что входит в наши комплексные решения:

- Надежные расходные материалы для сварки, доступные по всему миру
- Сварочное оборудование высокой производительности
- Ультрасовременные технологии автоматизации и робототехнической интеграции
- Аппараты и ПО для резки
- Полный диапазон средств индивидуальной защиты

Производственные технологии, не имеющие себе равных.

ESAB — одна из немногих международных компаний, соответствующих стандартам ISO 14001 и OHSAS 18001 в области систем управления окружающей средой, охраной труда и техникой безопасности — на всех наших предприятиях по всему миру.



Документы на продукцию.

Все продукты для судостроения поставляются в комплекте с базовой документацией: паспортами продукта, безопасности и т. д.

Товары можно приобрести здесь: esab.com/shipbuilding

НЕПРЕВЗОЙДЕННЫЙ СЕРВИС И ПОДДЕРЖКА.

Решения ESAB для судостроения, как и все остальные продукты ESAB, наглядно демонстрируют, что мы делаем все возможное, чтобы предоставить клиентам обслуживание и поддержку высочайшего класса. Наш квалифицированный отдел обслуживания клиентов готов быстро ответить на любые вопросы, решить проблемы и помочь с обслуживанием, а также с модернизацией оборудования и ПО ESAB.

Мы предлагаем:

- Пакетные решения, в том числе для аудита оборудования и технологических процессов, позволяющие добиться максимальной отдачи от инвестиций
- Программы упреждающего профилактического технического обслуживания и договоры технического обслуживания для обеспечения бесперебойной работы нашего оборудования и ПО
- Специализированные ремонтные услуги
- Модернизация отдельных продуктов и пакетов с помощью новейших технологий в сфере машиностроения, управления и ПО
- Полное обучение по продуктам и технологическим процессам, в том числе расширенные программы обучения

Кроме того, на нашу продукцию предоставляется самая полная гарантия в отрасли. С ESAB вы можете быть уверены, что приобретаете продукт, который будет отвечать вашим потребностям и в будущем.

Попросите вашего торгового представителя или дистрибьютора ESAB подготовить для вас пакетное решение ESAB.

Для более подробной информации посетите веб-сайт esab.com.



ESAB esab.com

