

## Дуговая штифтовая пайка (Pinbrazing)

Технология присоединения кабелей электрохимической защиты и заземления





# Дуговая штифтовая пайка (Pinbrazing)

Мировой опыт - более чем 100 миллионов успешных соединений.

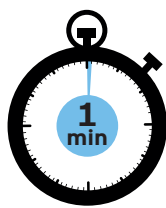
## Установка кабеля - быстро и безопасно

Запатентованная Safetrack® технология дуговой штифтовой пайки (PinBrazing) - это чрезвычайно эффективный метод пайки, используемый для присоединения кабелей катодной защиты к стальным конструкциям, таким как трубопроводы, емкости, арматурные стержни и т.д., без использования термитной сварки. В своих технологиях Safetrack всегда используются материалы высочайшего качества для обеспечения наилучшей электропроводности, коррозионной стойкости и прочности.



### Всепогодный процесс

С патентованной Safetrack технологией PinBrazing вы можете выполнить установку в любую погоду и время. Дождь или снег не проблема.



### Одноминутный процесс

Сокращение времени на создание одного соединения не только делает технологию экономичной, но уменьшает риск для оператора.



### Безопасно для пользователя

Нет экзотермической реакции и нет риска для взрыва. Метод PinBrazing безопасен для оператора и безопасен для материала. Вы можете применять кабели в любой сфере с теми же материалами.

### Эргономичный и экономичный

- Автоматический пистолет для пайки - Настройка не требуется
- Не требуется специальной подготовки
- Легкий вес и удобно переносить
- Минимальное обслуживание
- Нет отходов
- Нет шума
- Battery powered

### Надежный

- Более 70 лет мирового опыта
- Минимальное переходное сопротивление, всего 5 микроОм на одно соединение
- Безопасное соединение каждый раз
- Система контроля энергии при пайке
- Используется более чем в 65 странах
- Соединение прочнее, чем сам кабель

### Безопасно для трубы

- Низкая температура - 650°C температура плавления припоя
- Подходит для использования на судах-трубоукладчиках
- Нет сварки = Нет плавления трубы
- Нет перемешивания металла трубы и меди из кабеля

# Процесс пайки

Проведите шлифовку поверхности, закрепите магнитное заземляющее устройство и вставьте в пистолет патрон для пайки и керамический изолятор. Нажмите кнопку пистолета и аппарат передаст точное количество энергии для расплавления припоя. Флюс очистит поверхность, а специальный припой соединит кабельный наконечник с поверхностью. За одну секунду Вы создали эффективное и прочное соединение между кабелем и, к примеру, трубопроводом.



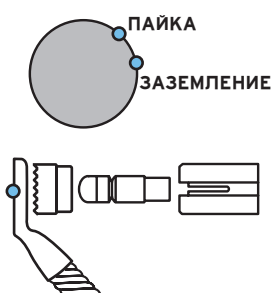
## Любое положение

Пайка в любом положении (горизонтальное, вертикальное, потолочное) без применения других материалов или параметров.

## Автоматический пистолет

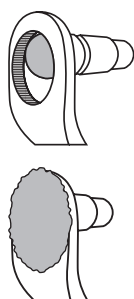
Все аппараты для пайки Safetrack используют запатентованный автоматический пистолет для пайки. Он обеспечивает правильную величину подъема патрона, которая необходима для оптимального процесса пайки. Пистолет для пайки легкий, простой в использовании и практически не требует обслуживания.

## Шаг за шагом



**1.** Очистите зону пайки и заземления шлифовкой (Требуется специальная фреза).

**2.** Присоедините заземление и заряженный пистолет в место пайки.



**3.** Нажмите кнопку пистолета. Патрон приподнимется и дуга загорится. Флюс очистит и подготовит поверхность.

**4.** Точное количество энергии расплавит припой и пайка завершится через одну секунду.



**5.** Завершите пайку, сбив выступающий конец патрона молотком. Вы создали надежное и эффективное соединение!

# Оборудование для пайки

Отличительными особенностями оборудования для пайки Safetrack® от других являются: контроль вложения энергии в соединение, автоматический пистолет для пайки, простота обращения с оборудованием, и низкие эксплуатационные расходы.

## ECONECT® – новый уровень производительности



- **Высокая емкость**  
60 паяк за 1 заряд батареи и 1 час для перезарядки
- **Мощная батарея**  
Нано Li-Ion, большой ресурс, без свинца
- **Легкий**  
Всего 9,8 кг
- **Цифровой**  
Один и тот же результат при каждой пайке
- **Автоматический пистолет**  
Саморегулирующийся
- **Готов для Safebond®** (патент)
- **94365**  
комплект с зарядным устройством (добавьте шлифмашину арт. 593070)



## S30 X/C

Электронный аппарат для пайки

- 40-60 паяк на 1 заряд батареи
- Система контроля энергии
- Автоматический пистолет для пайки
- Вес: 22-25 кг (13/16 АЧас)
- **9308CP / 9307CP**  
с зарядным устройством
- Требуется шлифовальная машина (артикул 593070)



## S300

Электронный аппарат для пайки

- Используется со сварочным инвертором, нет батареи.
- Пайка без перерыва
- Система контроля энергии
- Автоматический пистолет для пайки
- Вес: 6,5 кг
- **9380** (нужен сварочный инвертор RW674010 и шлифмашинка)

## SL87 / SL88

Запатентованный пистолет для пайки с возможностью удлинения до 8 метров. Предназначен для установки кабелей катодной защиты в отверстиях грунта, сделанных по технологии вакуумной выемки (Hydrovac). Пайка производится в отверстиях диаметром от 180 мм и глубиной до 8 м.



- Нужен аппарат Econnect / S30 X/C
- Для работы комплектуется камерой
- Автоматическая регулировка высоты (патент)
- Заземление включено в пистолет
- Вес: 19 кг
- **91061** (для S30 X/C)
- **91062** (для Econnect) Нужна шлифмашинка 8007040 (220V) / с насадкой 8007048 и штангой 9106115.



## Качество - Протестировано и одобрено

Материалы Safetrack протестированы третьей стороной, у клиентов и в собственной лаборатории на коррозионную стойкость, усталость и др.

Safetrack сертифицирован по ISO 9001.



# Расходные материалы

выбирайте по Вашей потребности и ситуации

Ознакомьтесь с более широким ассортиментом аксессуаров и материалов [www.safetrack.se](http://www.safetrack.se)

## Комплекты для пайки, включают патрон для пайки, керамический изолятор и кабельный наконечник



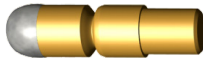



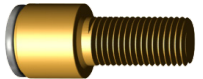


- 6056CP (сечение кабеля 10мм<sup>2</sup>)
- 6057CP (сечение кабеля 16мм<sup>2</sup>)
- 6080CP (сечение кабеля 25мм<sup>2</sup>)
- 6081CP (сечение кабеля 35мм<sup>2</sup>)
- 6079CP (сечение кабеля 50мм<sup>2</sup>)



## Переходные втулки

- 6700 (2,5мм<sup>2</sup> использовать с 6056CP)
- 6701 (4,0мм<sup>2</sup> использовать с 6056CP)
- 6702 (6,0мм<sup>2</sup> использовать с 6056CP)

## Патроны для пайки и керамические изоляторы

- 10051 (8mm)   2003
- 10301 (8mm X)   2009
- 10191 (9,5mm)   2012
- 10381 (M8) 
- 10401 (M10) 
- 10421 (M12) 

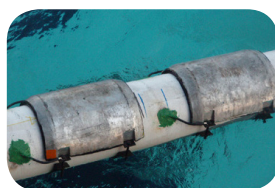
## SnakeBite®



SnakeBite® – Новое соединение для подключения одножильных анодов без кабельных наконечников. Согните проволоку вокруг цилиндрического шаблона плоскогубцами и припаяйте к трубопроводу.

- Кабель присоединяется напрямую к трубопроводу
- Безопасно для внутренних покрытий
- Не нужны кабельные наконечники
- Не нужен обжимной инструмент
- 1090CP (комплект 100 патронов для пайки и керамических изоляторов)

## Рекомендации



Более 100 миллионов соединений в 65-ти странах по всему миру с неизменно прочным, безопасным и надежным результатом.

- Газпром, Россия
- Acergy (Трубоукладочные суда), США
- SABGOC (Chevron), Ангола, Африка
- Exxon Mobil
- Subsea 7, (Трубоукладочные суда)
- SAIPEM, Казахстан
- и т.д.

Больше информации на сайте: [www.safetrack.se](http://www.safetrack.se)

## Safetrack Baavhammar AB

Möllebergavägen 339-24  
245 93 Staffanstorp  
SWEDEN

Tel: +46 (0)40 44 53 00  
e-mail: [sales@safetrack.se](mailto:sales@safetrack.se)

[www.safetrack.se](http://www.safetrack.se)

### Аксессуары



#### Магнитное заземляющее устройство

В комплекте с кабелем

● 80730



#### Заземляющая струбцина

Для не-магнитных материалов

Не нужна шлифовка

● 8071



#### Термосумка

Для Econect. Увеличивает время работы в холодную погоду

● 937005

● 8025 Шлифовальный камень



● 8014 Твердосплавная шарошка

● 8014XL Углиненная шарошка



#### Аккумуляторная шлифмашина

Используется с Econect/S 30 X/C

Комплект: 2 батареи и зарядное устройство

● 593070



#### Рюкзак для переноски

Для Econect

В комплекте с кобурой

● 93690



● 80361 Зарядное устройство

Econect для машины

● 8055 Зарядное устройство S30 X/C

для машины



#### Держатель керамических изоляторов

● 9202 для патронов 8-9,5 мм

● 9204 для патронов M8-M12

с резьбой



#### Держатель патронов для пайки

● 9211 для патрона 8-9,5 мм

● 9213 для патрона M8 с резьбой

● 9215 для патрона M10 с резьбой

● 9217 для патрона M12 с резьбой



#### Удлиненные держатели

Для пайки в узких местах

● 9227 для патронов 8-9,5 мм

● 9229 для патронов M8-M12

с резьбой

## Лигирующий производитель запатентованных технологий подключения электрических кабельных систем

Компания Safetrack Baavhammar AB, основанная в 1988, лидер в производстве систем электрического подключения кабелей для железных дорог, заземления и катодной защиты. С такими технологиями, как PinBrazing, SafePlug®, SafeBond® и скобы для пайки в нашем ассортименте, Safetrack предоставляет все современные методы присоединения кабелей клиентам в более чем 65 странах.

Больше информации о решениях в области присоединения кабелей Вы найдете на сайте: [www.safetrack.se](http://www.safetrack.se)