



CRC Industries

Индустриальные продукты

A decorative graphic consisting of a horizontal line with a color gradient from dark blue to yellow, ending in a large, stylized, teardrop-shaped arrowhead pointing to the right. The arrowhead has a gradient from dark brown to light yellow.

Сварочные работы

Сварочные работы

Очистка

Почему нужно проводить очистку?

Загрязнения являются причиной:

- Неудачного расплавления
- Инкапсуляции газа / водорода
- Задымления



5mm

Сварочные работы

Очистка

Удалите защитные смазки

- На ограниченных участках
- На деталях оборудования



CRC Industrial Degreaser

CRC Fast Dry Degreaser



CRC Complex Blue

Сварочные работы

Очистка



Почему следует предотвращать разбрызгивание сварочных искр?

Защита сварочного оборудования от брызг:

- Уменьшение временных затрат на очистку оборудования после проведения сварочных работ

Защита сварочной горелки от брызг:

- Снижение риска турбулентности потока газа (MIG/MAG)
- Assure even distribution of the protective gas



Сварочные работы Очистка

Предотвращение разбрызгивания сварочных искр

- Невоспламеняющийся
 - На водной основе
 - Паста для горелки
- } Anti-Spatter
BioWeld
Anti-Spatter Paste



Сварочные работы Контроль качества



CRC – CRICK система



Сварочные работы Контроль качества

Большинство конструкций должно быть проверено (испытано) на:

- Герметичность
- Качество (прочность) сварных швов
- Усталость материала
- Состояние поверхности

без нанесения каких-либо повреждений проверяемой конструкции

Crick 110 – 120 - 130



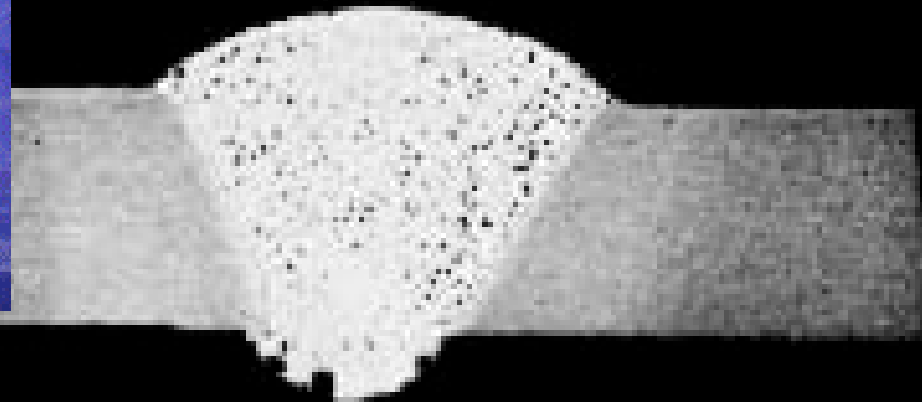
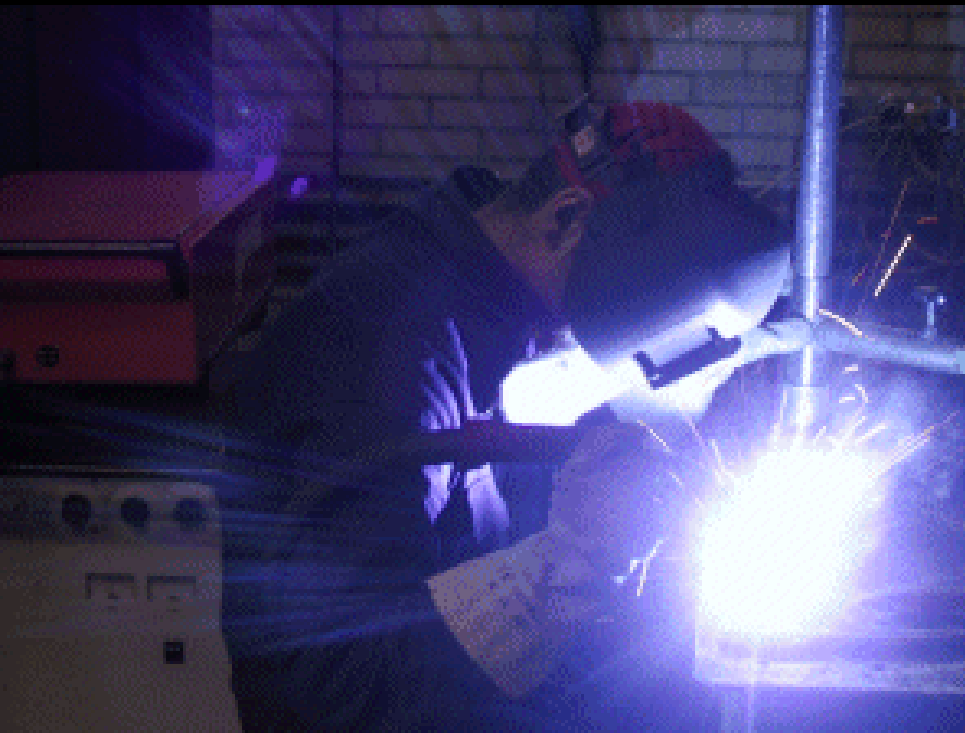
Что является причиной многих проблем?

- Микротрещины в материале
- Полости в сварных швах
- Инкапсулированные люфты
- Пористость материала

Сварочные работы Контроль качества

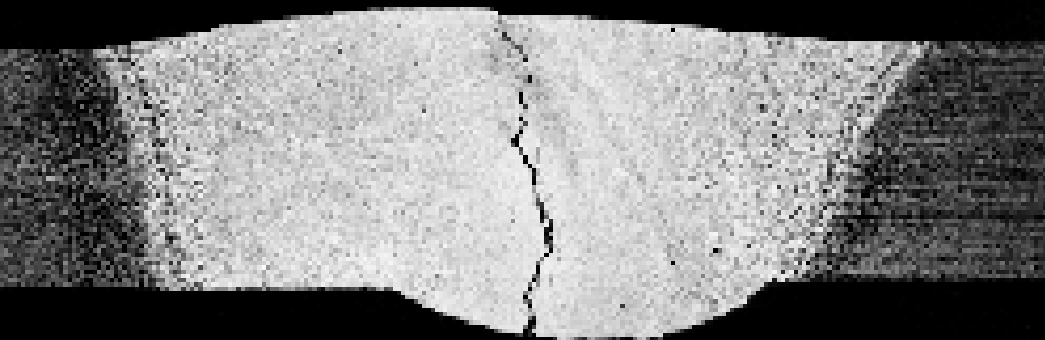
Примеры дефектов

Пористость сварных швов
в результате водородной
абсорбции



Сварочные работы Контроль качества

Примеры дефектов



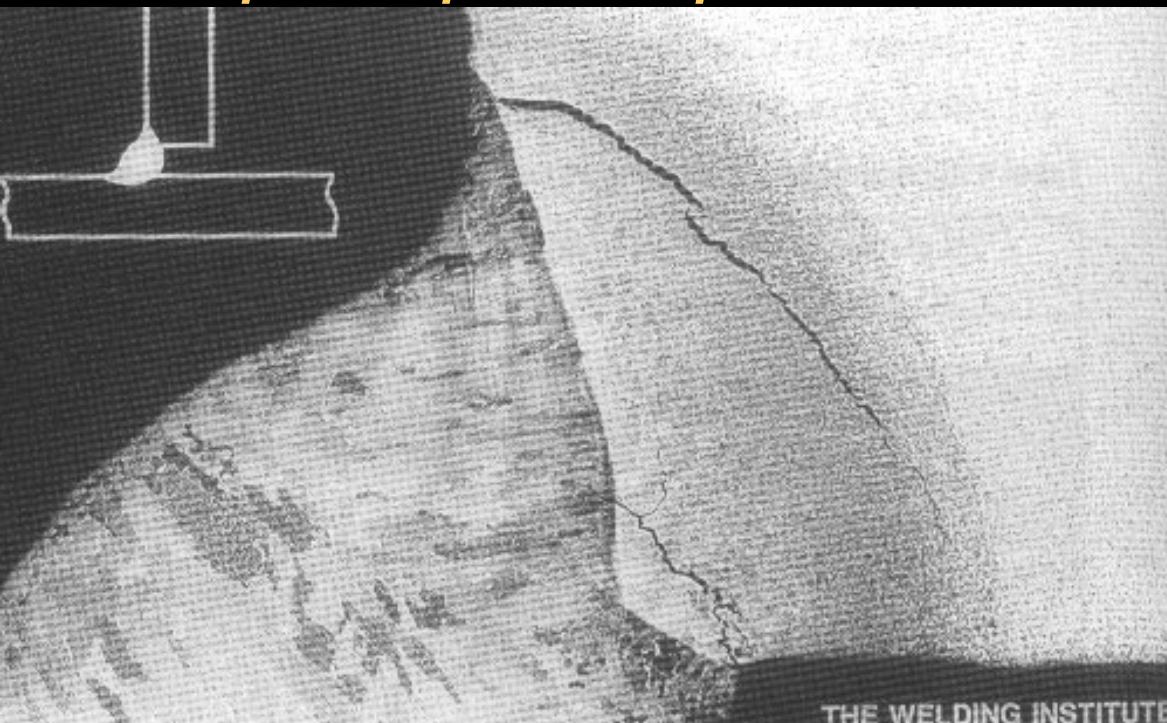
Инкапсуляция люфта с полостью в процессе сварки с помощью электрода

Застывание трещин, генерируемое высоким тепловым расширением и существенным сжатием в процессе затвердевания



Сварочные работы Контроль качества


Примеры дефектов



Трещина, образовавшаяся под воздействием напряжений уголка, сваренного с помощью защитного электрода

Сварочные работы

Контроль качества



Во всех случаях мы должны иметь дело с крохотными трещинами на поверхности материала.

Как можно определить эти крохотные трещины?

Сварочные работы

Контроль качества

Методы неразрушающего тестирования:

Визуальный	Метод контроля качества поверхности
Проникающий	Метод контроля качества поверхности
Eddy Current	Метод контроля качества поверхности
Элекромагнитный	Поверхностный и подповерхностный контроль качества
Радиографический	Волюметрический метод контроля качества
Ультразвуковой	Волюметрический метод контроля качества

Сварочные работы

Контроль качества

Оценка методов тестирования

	Визуальный	Проникающий	Eddy Current	Электромагнитный	Радиографический	Ультразвуковой
Легкость использования	Да	Да	Нет	Нет	Нет	Нет
Временные затраты	Нет	Нет	Да	Да	Да	Да
Уровень образования	Низк	Низк	Выс.	Выс.	Выс.	Выс.
Адекватная интенсивность труда / исполнение	Нет	Да	Да	Да	Да	Да
Стоимость (затраты)	Низк	Низк	Выс.	Выс.	Выс.	Выс.

Сварочные работы Контроль качества

Система CRC Crick 110-120-130 по сравнению с другими неразрушающими методами контроля качества поверхностей сварных конструкций имеет лучшие показатели по следующим критериям

- Соотношение: Результат / Затраты
- Простота системы
- Временные затраты
- Требуемый уровень квалификации / специального образования



Применение CRC Crick 110 – 120 - 130

1° шаг: Очистка

Дефекты могут быть скрыты различными загрязнениями.

- Обильно распылите Crick 110
- Подождите пока средство проникнет
- Дайте высохнуть

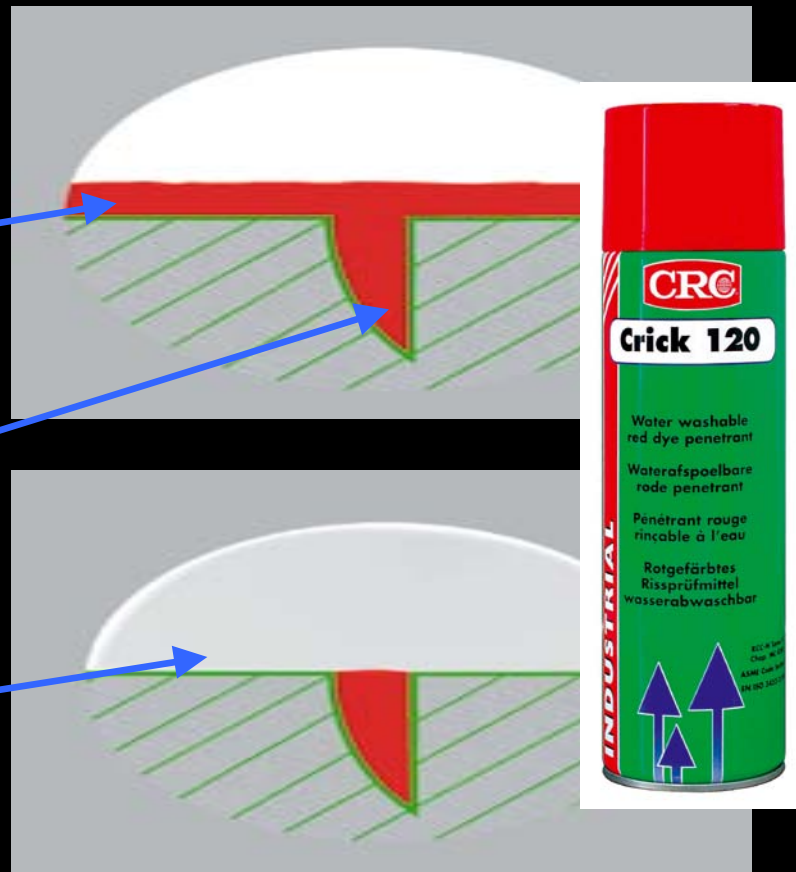


Применение CRC Crick 110 – 120 - 130

2° шаг: Маркировка дефектов

Используйте пенетрант Crick 120.

- Распылите средство на поверхность ровным слоем до образования тонкой пленки
- Подождите 10-20 мин пока средство проникнет
- Смойте остатки пенетранта





Применение CRC Crick 110 – 120 - 130

3° шаг: Проявление

Если размер трещин равен или меньше 30µм, то пенетрант неразличим для невооруженного глаза

→ Распылите ровным слоем проявитель Crick 130

→ Подождите не менее 7 минут, пока проявитель «сработает»

→ Проверьте дефекты

→ Очистите и нанесите антикоррозийную защиту



Применение CRC Crick 110 – 120 - 130



Почему именно CRC Crick система?

- Легкость в использовании
- Быстрая проверка конструкций
- Определение микротрещин размером менее чем 20µм
- Допуски: EN ISO 3452-2:2000

ASME Code Section V / NFA 09-521

NFA 09-120 / NFA 09-520

A decorative graphic consisting of a horizontal bar with a purple-to-orange gradient, tapering into a large, dark brown, teardrop-shaped arrow pointing to the right.

Продукты

для

жизни!

