



**CIVA**  
**N·D·E I11**

Программное обеспечение для моделирования

Вариант применения N°7

# Моделирование процедуры технического осмотра

## Контекст

Осуществление неразрушающих испытаний на промышленном объекте позволяет предусмотреть больше факторов, которые могут служить источником искажения, по сравнению с экспериментальными испытаниями.

В действительности многие параметры могут влиять на результат:

- Механические системы: носители, пластины, несущие средства контроля...
- Системы регистрации: цепи получения данных...
- Протоколы анализа: аналитическое ПО...
- Условия окружающей среды: температура, шумы...
- Человеческий фактор.

Эти и другие факторы следует принимать во внимание при определении уровня эффективности.

## Преимущества

Благодаря ПО CIVA вы можете интегрировать и объединить все источники изменения.

Это ограничивает количество тестов и позволяет делать более надежные технические выводы.

CIVA предлагает более научный и комплексный подход в отличие от широкомасштабного тестирования, результаты которого иногда могут быть сомнительными.

ПО CIVA является важным дополнением, позволяющим определять комплекс необходимых испытаний и сократить соответствующие расходы.

**EXTEN·D·E**  
**CIVA**

Лицензия



[www.extende.com](http://www.extende.com)

# Моделирование процедуры ТЕХНИЧЕСКОГО ОСМОТРА

## Практический случай

### Определение параметров получения данных для оптимизации чувствительности датчиков

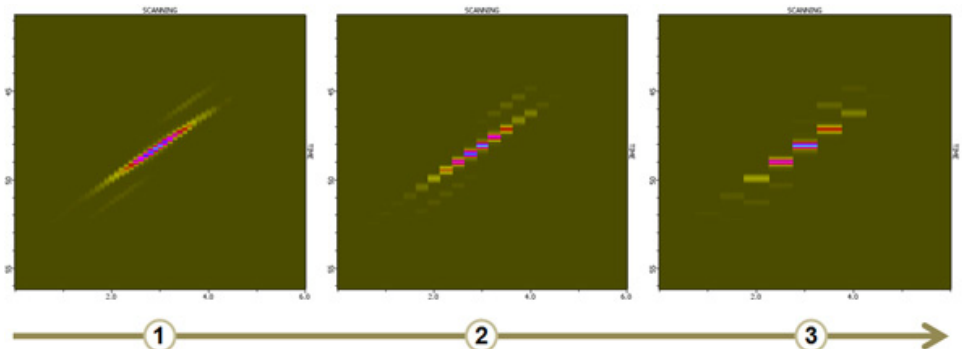
#### ПРОБЛЕМАТИКА

Во время проверок некоторые условия эксплуатации создают препятствия для записи данных. Например:

- Параметры измерения (скорость сканирования, перемещения и т.п.) должны быть совместимы со временем, отведенным на проведение осмотра.
- Параметры получения данных (тип регистрации, частота дискретизации и т.п.) должны соответствовать искомым физическим явлениям.

Как показано в примере, динамика эхо может быть восстановлена с помощью ПО CIVA.

Проекция ошибки, допущенной по отношению к максимальной амплитуде, рассматривается в зависимости от частоты получения данных.

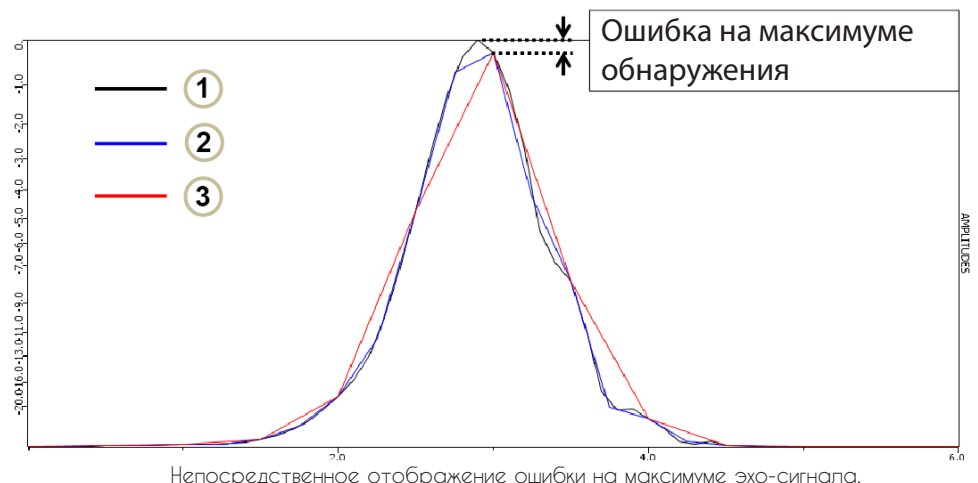


Непосредственное отображение ошибки на максимуме эхо-сигнала.

#### РЕШЕНИЕ ПО CIVA

CIVA облегчает обработку данных и позволяет:

- Простым путем увеличить комбинации вариаций ключевых параметров.
- Создать надёжную процедуру осмотра для достижения оптимальных результатов.
- Предусмотреть результаты.
- Избежать дорогостоящих испытаний, иногда неточных или трудновыполнимых.



Непосредственное отображение ошибки на максимуме эхо-сигнала.