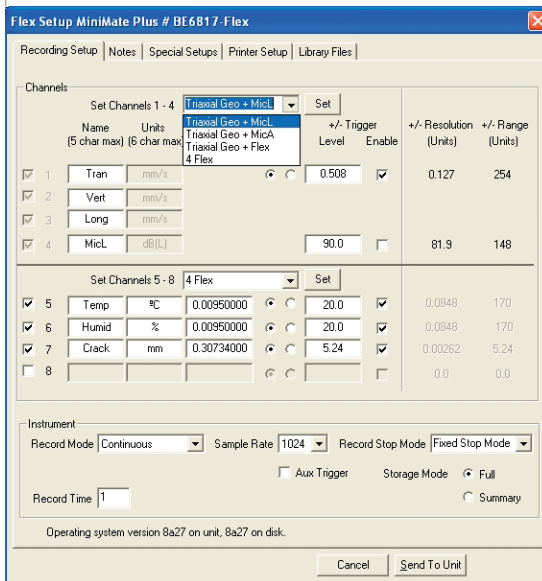
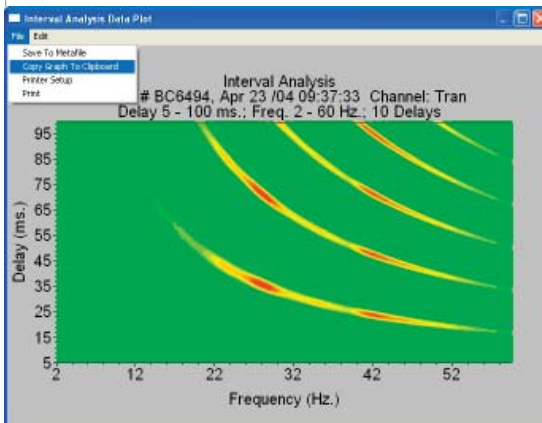


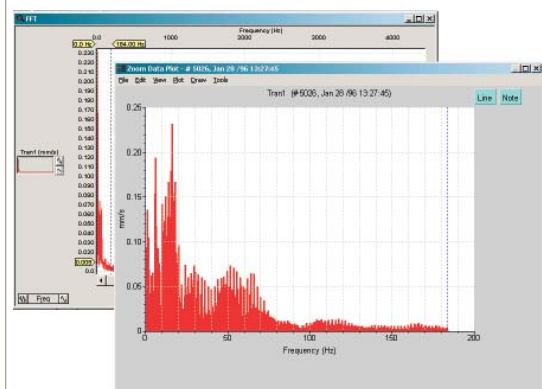
### Общие характеристики



Окно установок Flex в усовершенствованном модуле



Синтетический сигнал - График данных интервального анализа



Анализ FFT (быстрое преобразование Фурье) с окном подробного масштабируемого графика данных

Усовершенствованный модуль предоставляет мощные средства анализа, функции типа "что если", пользовательские установки и дополнительные установки мониторинга.

#### Мощные средства анализа:

- Подробное изображение формы сигнала на дисплее. Здесь можно увеличить необходимую часть изображения, быстро и легко выполнить необходимые измерения.
- Управление отображением на дисплее: возможность выбора любого из 4 каналов, сетки, цвета, значений и масштаба.
- Вывод на экран гистограммы. Пользователь имеет возможность видеть "полную картину" или отдельный интересующий временной интервал.
- Автоматические расчеты частоты, времени, дельта Y, RMS (среднеквадратических значений), крутизны характеристики и линейной регрессии между заданными курсором точками.
- Подробный анализ с применением FFT (быстрого преобразования Фурье) дает возможность получить представление об энергетическом спектре всего сигнала или определенной его части.
- Временной анализ: сравнение расчетного времени задержки с реально измеренными величинами.
- Регистраторы серии III (с серийным номером 6000 или более) имеют функцию Flex™, обеспечивающую предварительно заданные установки для использования каналов с различными стандартными и альтернативными датчиками, такими как акселерометры, экстензометры для измерения трещин, датчики температуры или влажности.

#### Усовершенствованная обработка сигналов:

- Средства обработки включают такие аналитические функции, как суммирование, вычитание, сдвиг, округление и тестовый сигнал.
- Сумма векторов - отображение сигнала, являющегося результатом измерений по двум или трем осям.
- Интегрирование и дифференцирование позволяет выводить на экран смещение или ускорение волн определенной скорости.
- Функция фильтров. ФВЧ, ФНЧ и полосовой фильтр дают возможность устранить ненужные частоты.
- Функция масштабирования позволяет представлять форму сигнала в любых единицах измерения и/или единицах амплитуды.
- Линейное наложение используются для сдвига и сложения волн во временном анализе с целью моделирования взрыва.
- Интервальный анализ позволяет оценить взаимодействие компонентов при изменении интервала задержки.

#### Полный набор пользовательских установок:

- Отдельные каналы. Пользователь может задавать наименование датчика, единицы измерения, чувствительность, частоту выборки и уровни срабатывания триггера.
- Редактор графиков соответствия позволяет создавать собственные частотные стандарты.
- Редактор для создания этикеток и текста на различных языках и для различных приложений.

**Офис корпорации:**  
309 Legget Drive,  
Ottawa, Ontario K2K 3A3  
(Канада)

**Офис в США:**  
808 Commerce Park Drive,  
Ogdensburg, New York 13669  
USA (США)

Номер для бесплатного звонка: (800) 267 9111  
Телефон: (613) 592 4642  
Факс: (613) 592 4296  
Адрес электронной почты: sales@instanatel.com

© 2009 Instanatel, отделение корпорации Xmark Corporation. Все права защищены. Instanatel, логотип Instanatel, Auto Call Home, AutoRecord, Blastmate, Blastware, Flex, Histogram, а также MiniMate являются либо зарегистрированными товарными знаками, либо товарными знаками корпорации Xmark Corporation в Канаде, США и (или) других странах.

Стемпификация изделия могут измениться

### Программное обеспечение Менеджер событий-вибраций и инструмент создания отчетов,

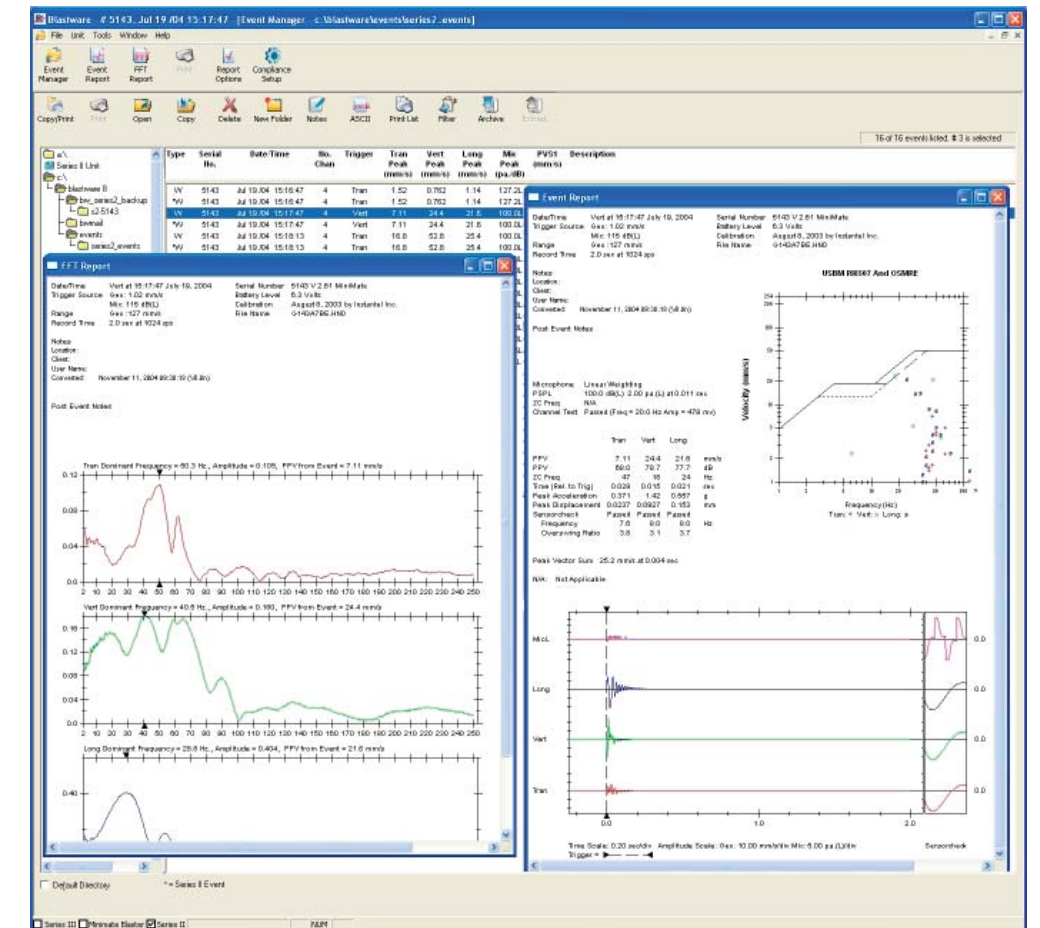
#### Средства:

- Загрузки событий
- Работы с файлами событий
- Создания отчетов о соответствии
- Создания отчетов FFT
- Загрузка установок регистратора
- Конфигурация систем дистанционного мониторинга
- Модуль соответствия Blastware предусмотрены файлы на других языках, которые могут использоваться для перевода содержащихся в отчете и меню заголовков, а также выводимых на монитор сообщений системы.
- настоящее время поддерживаются английский, голландский, французский и испанский языки.

**Blastware®** - это работающее в среде Windows® программное обеспечение, дополняющее вибрационный монитор Instanatel® мощными, но легкими в использовании функциями для управления данными событий, составления отчетов о соответствии и сложного анализа данных. Программа состоит из двух модулей. Модуль соответствия входит в комплект любого из наших регистраторов. Поставляемый по заказу Усовершенствованный модуль предлагает функции анализа данных и дополнительные установки регистратора.

#### Обзор

Программное обеспечение **Blastware** предназначено для выполнения ряда задач и, таким образом, призвано помочь Вам в проведении операций мониторинга. ПО может использоваться для программирования любого регистратора серии II или III, управления записанными данными событий, дистанционного управления регистраторами, определения содержания отчетов, выбора Стандарта частоты и т.п.



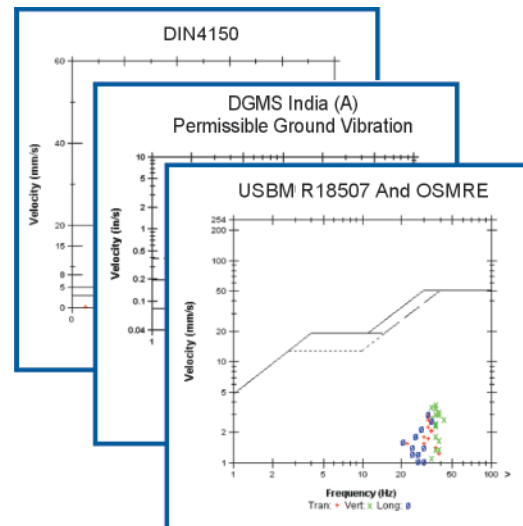
Менеджер данных о событиях Blastware, Отчет FFT и Отчет о событии

#### Основные характеристики - Модуль соответствия:

- Многофункциональный Менеджер событий упрощает передачу файлов от регистратора и последующее управление ими в компьютере.
- Пользовательский интерфейс интуитивно понятен и прост в использовании.
- Определяемые пользователем отчеты о событиях с возможностью выбора из более чем 20 национальных стандартов частоты.
- Простой в применении частотный (FFT) анализ и составление отчетов.
- Средства масштабирования расстояния позволяют оценить PPV (пиковую скорость частиц), исходя из массы взрывчатки и расстояния до сооружения.
- Утилиты настройки мониторинга позволяют сконфигурировать системы для дистанционной связи через модем.
- Blastware Mail автоматически рассылает данные события на адреса электронной почты и средства обмена текстовыми сообщениями.
- Преобразование данных событий в ASCII.



### Общие



Национальные стандарты частоты. Выберите из более чем 20 стандартов или создайте собственный с помощью усовершенствованного модуля.

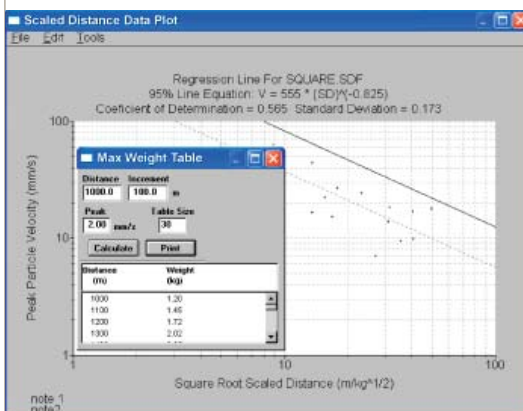
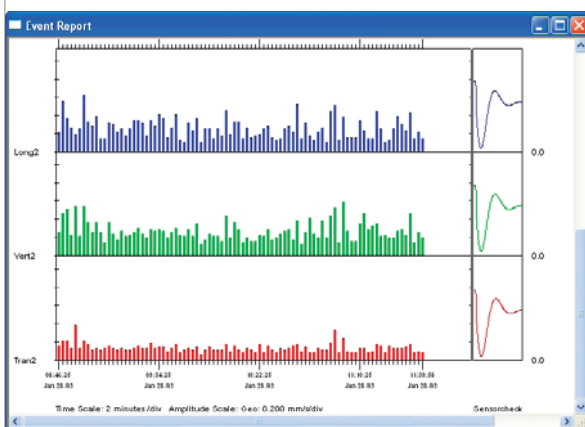


График данных с представлением расстояния в масштабе



Отчеты-гистограммы

Модуль соответствия входит в комплект всех наших регистраторов Instanter. Он предоставляет все необходимые средства для составления профессиональных отчетов о соответствии.

#### Упрощенное управление файлами событий:

- Автоматическая загрузка, запись и распечатка. Эти функции позволяют загружать и распечатывать все данные события прямо из регистратора. Для этого достаточно подать лишь одну команду.
- Усовершенствованные списки событий. Пользователь может задавать по своему усмотрению колонки в Менеджере событий с тем, чтобы выводить на дисплей любые итоговые сведения из файла события, например, дата/время, примечания, PPV.
- Возможность сортировки или "фильтрации" файлов событий на основании критериев, выбранных из числа данных события.
- Копирование, перемещение или удаление файлов событий, создание каталогов событий в ПО Blastware.
- Архивирование файлов событий - удобное средство создания компактных хранилищ сведений о событиях.

#### Составление полных отчетов:

- Определяемые пользователем отчеты о событиях. Эти распечатываемые с высоким разрешением, цветные отчеты размещаются на одной странице. Они полны и наглядны. Отчеты можно изменить необходимым образом, включив в них требуемые сведения, в т.ч. примечания после наступления события или логотип компании.
- Масштабирование сигнала позволяет задавать единицы амплитуды и времени для отображения события перед распечаткой отчета. Выполненные установки можно применить к одному событию, группе событий или определить как значения по умолчанию.
- Примечания после события можно ввести для одного события или группы событий и сохранить в первоначальном файле события.
- Отчеты FFT позволяют анализировать частотные составляющие сигналов. Система автоматически рассчитывает и отображает доминирующую частоту (см. изображение на первой странице обзора Модуля соответствия).
- Загрузка, просмотр и составление журналов мониторинга и ежедневных самопроверок для полной регистрации всех операций монитора.

#### Полная поддержка связи:

- Связь между компьютером и регистратором Instanter Blastmate® или Minimate® очень легко наладить. Таким образом, с компьютера можно полностью управлять всеми функциями регистратора.
- Настройка полного дистанционного мониторинга и управление им с помощью Instanter® Auto Call Home™ и Blastware Mail (для регистраторов с серийным номером 600 или выше). Автоматическая передача файлов событий из регистратора через модем на адреса электронной почты, Интернет или средства обмена текстовыми сообщениями.

#### Дополнительные возможности:

- Задание пользователем названий каналов, заголовков примечаний и выбор британской или метрической системы единиц.
- Передача данных формы сигнала и гистограмм в формате ASCII в стороннее программное обеспечение для дальнейшего анализа.

**Данное ПО выполняет все функции Модуля соответствия, а также:**

- Настройка монитора для работы с пользовательскими датчиками
- Настройка регистратора для работы с датчиками нескольких типов
- Настройка монитора для использования различных значений частоты выборки
- Обработка сигналов после наступления события
- Анализ формы сигнала
- Анализ данных гистограммы
- Проведение анализа во временной области
- Проведение анализа сигнатур-дыр
- Составление пользовательских стандартов частоты
- Настройка команд и подсказок регистратора в соответствии с языком пользователя

•

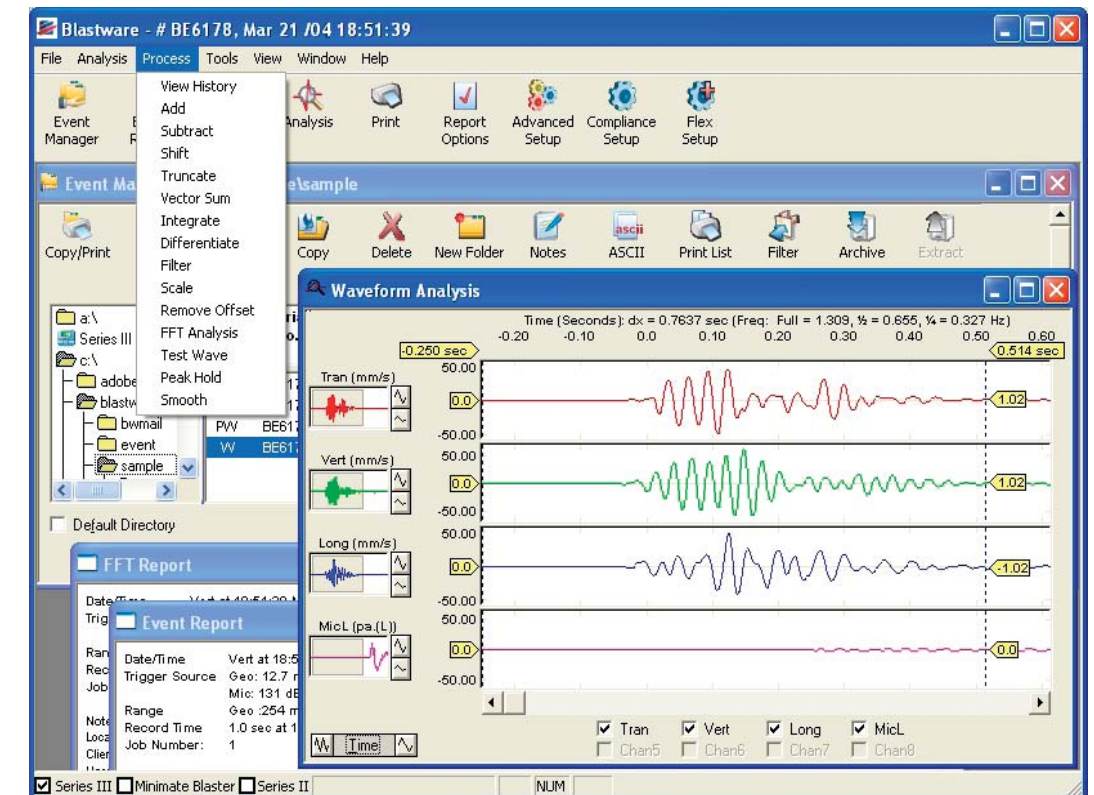
Программное обеспечение Менеджер событий-вибраций и инструмент создания отчетов, версия 8.0

**Blastware®** - это работающее в среде Windows® программное обеспечение, дополняющее монитор Instanter® мощными, но легкими в использовании функциями для управления данными событиями, составления отчетов о соответствии и сложного анализа данных. Программа состоит из двух модулей. Модуль соответствия входит в комплект любого из наших регистраторов. Поставляемый по заказу Усовершенствованный модуль предлагает

функции анализа данных и дополнительные установки регистратора.

#### Обзор

Усовершенствованный модуль **Blastware** включает все функции Модуля соответствия, а также дополнительные функции для более сложной обработки, анализа формы сигнала и моделирования вибраций. Он позволит регистратору работать с широким диапазоном датчиков вибрации и избыточного давления, а также датчиков для регистрации соответствующих параметров сооружений и окружающей среды.



Менеджер данных о событиях и образец формы сигнала в Усовершенствованном модуле Blastware

#### Основные характеристики - Усовершенствованный модуль:

- Простое окно установок для пользовательских датчиков позволяет определить и записать данные отдельных каналов, воспользоваться дополнительными частотами выборки для проведения важных контрольно-измерительных работ.
- Мониторинг Flex позволяет одновременно регистрировать вибрацию и избыточное давление, а также данные сооружений или окружающей среды с помощью стандартного монитора Instanter серии III (мониторы с серийным номером 6000 или больше).
- Дополнительные средства FFT (быстрого преобразования Фурье) позволяют проводить подробный анализ частотных составляющих выбранной пользователем части сигнала.
- Разнообразные функции обработки сигнала применяются для фильтрации, масштабирования и использования процессов и функций с целью извлечения полезной информации из сложных данных о форме сигналов.
- Инструмент анализа во временной области дает возможность совмещать время взрыва или другие события-причины и оценивать их влияние на данные измерений.
- Средство линейного наложения служит для формирования синтетических сигналов, исходя из данных сигнатур и дыр.
- Средства наладки в соответствии с требованиями пользователя позволяют создавать собственные стандарты частоты (предел PPV и частота).
- Редактор языков позволяет подстроить пользовательский интерфейс регистратора под требования операторов.
- Средство определения воздействия на человека позволяет рассчитать взвешенное по частоте значение дозы вибрации (VDV) и среднеквадратичное значение (RMS) ускорения на основе полного сигнала или выбранной его части. Эти данные можно экспортировать в программу работы с базами данных.