

## Взрывной Источник Импульсного Действия

### Простота в применении:

- Для подготовки к запуску необходимо нажать и держать тумблеры «Arm» и «Charge» до заряда во взрывной сети
- Веб-интерфейс дает возможность простой настройки и хранения информации на персональном компьютере, планшете или сотовом телефоне
- Для отображения состояния виброисточника используется графический дисплей и диагностические светодиоды
- «Boom Box 3» может использоваться как блок управления и как управляющий генератор



### Особенности работы:

- Работает с цифровыми и аналоговыми радио – разработан для УКВ-частот
- Синхронизация времени осуществляется по GPS или УКВ-радио – микросекундное разрешение
- Комплексный тест геофона осуществляет проверки для обеспечения целостности цепи регистрации данных Uphole
- Унаследованный режим:
  - Работает со стандартными радио кодами старта
  - Совместим с универсальными генераторами «Universal Encoder» и взрывными источниками «Boom Box» предыдущих поколений
- Автономный режим:
  - несколько источников «Boom Box 3» работают в своих временных окнах без радио-связи
  - Синхронизация времени по GPS позволяет запускать «Boom Box 3» в неперекрывающихся временных интервалах
  - Идеален для применения с непрерывными системами регистрации

### Особенности аппаратной части:

- Встроенный Wi-Fi модуль
- Записывает точное время каждого посылаемого импульса с наносекундным разрешением
- Сохраняет все запуски, GPS-информацию, время от стартового импульса до начала регистрируемого геофонами сигнала на флэш-карте
- Три канала с 32-битными АЦП используются для записи данных
- Большой графический дисплей используется для настройки и просмотра данных
- Диагностические светодиоды:
  - Статус (отображение статуса теста сопротивления геофона и теста взрывной сети)
  - GPS (подтверждение координат местоположения с дифференциальной поправкой)
  - Высокое напряжение (отображение наличия заряда во взрывной сети)



## Взрывной Источник Импульсного Действия

### Режимы работы:

- Унаследованный режим:
  - Работает с любой системой
  - «Boom Box 3» запускается, когда приходит радио-сообщение о старте
- Режим повторителя:
  - Использует УКВ-радио
  - Перенаправляет сообщения о старте от сейсмостанции другим взрывным источникам
- Режим GPS:
  - Старт осуществляется по времени от GPS-приемника
  - Использует универсальный управляющий генератор «UE-II» и программу «SourceLink» с автоматической коррекцией времени старта
- Автономный режим:
  - Обеспечивает работу нескольких взрывных источников в одной и той же экспедиции
  - Не требуется УКВ-радио для связи с сейсмостанцией
  - Временная синхронизация по GPS позволяет увеличить производительность и задействовать большее количество взрывных источников
  - Каждый взрывной источник запускается по мере готовности в специально выделенное время
  - Применяется в труднодоступных районах и в местах с густой растительностью
- Режим цифрового детонатора:
  - Использует внутренние контроллеры цифровой взрывной сети
  - Позволяет избежать дополнительных задержек



### Технические характеристики «Boom Box 3»:

Система включает следующее:	
«Boom Box 3»	С набором кабелей
GPS	Микросекундная точность
УКВ-радио	Необходимо задать частоту и мощность
Рюкзак	Из защитного материала и с металлическим каркасом
Аккумуляторная батарея 12 В	Емкость 12 Ампер-часов
Зарядное устройство	4 А
Физические характеристики:	
Количество каналов	3
Рабочая температура	От 40°C до +60°C
Рабочая влажность	От 0 до 99%
Размеры	305 x 144 x 76 мм
Вес	1,4 кг
Память (Внутренняя 8 Гб флэш-карта)	480 часов (3 канала при частоте дискретизации 2мс)
светодиоды	Статус / GPS / Высокое напряжение

Электрические характеристики:	
Взрывное напряжение	400 В
Взрывной ток	> 200 А (при нагрузке 0,5 Ом)
Временная погрешность синхронизации	± 20 мкс
Время заряда	< 1 секунды
Частота дискретизации	1/4, 1/2, 1, или 2 мс по выбору пользователя
Графический дисплей	Эксплуатация при широком диапазоне температур
Рабочее напряжение питания	10-36 В
Полное входное сопротивление цепи регистрации Uphole	20 кОм, эксплуатация при широком диапазоне температур
Временная синхронизация	По GPS-приемнику или УКВ-радио

