



- вес одного суммарного заряда - 4,2 кг.
- глубина заложения заряда - 2 м.
- вид заряда - аммонит 6Ж.
- виброисточник (В) с параметрами:
- тип вибраторов - СВ 10/180.
- количество вибраторов в группе - 4 шт.
- база вибраторов - 60 м.
- количество накопителей - 10.
- длительность свип-сигнала - 13 с.

Параметры систем наблюдений и регистрации остаются одинаковыми при разных источниках возбуждения.

Волновые картины, естественно, отличаются. При взрывных источниках регистрируется динамически более выраженная запись, при которой целевые отражения имеют свою форму, отличную от иных составляющих волнового поля (отражение на $t = 1,0-1,4$). Однако, если оценивать интенсивность записей, то можно говорить о их тождественности, включая отражения от опорных и целевых горизонтов.

Приведем сравнительную оценку воздействия вибраторов. Пиковое усилие одного вибратора СВ-10/180 равно 10 тн или 100 кН. При длительности свип-сигнала 13 с, импульс силы составит $K = F \cdot T/2$ и будет соответствовать 650 кН, что позволяет совершать работу в 650 кДж, эквивалентную взрыву 170 г тротила. При воздействии 4-х вибраторов и 10 накопителей, работа виброисточников эквивалентна взрыву 6,8 кг ВВ. Сравнительная расчетная оценка энергоёмкости виброисточников, приведенная к ВВ, позволяет предполагать несколько завышенные значения параметров виброисточника. Вероятно, можно было бы использовать 6 нака-



Рис. 3 Сравнительная оценка вибро- и взрывных источников

пливаний вместо 10, или несколько уменьшить длительность генерации виброисточника.

Предлагаемый подход оценки силовых и энергетических характеристик большого набора разнородных источников сейсмических колебаний является единственным, но, по нашему мнению, он прост и доступен широкому кругу геофизиков-практиков.

Литература

1. Справочник взрывника. "Недра", 1988 - Москва.
2. Приборы и системы разведочной геофизики. № 1/2003 г. Саратов.
3. Шнеерсон М.Б. Теория и практика наземной невзрывной сейсморазведки. "Недра", 1998 - Москва.
4. Фейнмановские лекции по физике, т. 4. "Мир", 1967 - Москва.

ГЕОФИЗИКА-2005

Санкт-Петербургское отделение Евро-Азиатского геофизического общества совместно с Санкт-Петербургским государственным университетом и ФГУ НПП "Геологоразведка" при содействии МПР РФ, Минпромэнерго РФ, РАН, РАЕН, EAGE, SEG

проводит в Санкт-Петербурге 5-ю Международную научно-практическую геолого-геофизическую конференцию- конкурс молодых ученых и специалистов "ГЕОФИЗИКА-2005" 11-15 сентября 2005 г.

Приглашаем принять участие студентов, аспирантов, молодых специалистов в возрасте до 33 лет из профильных вузов России, стран ближнего и дальнего зарубежья, НИИ и предприятий МПР РФ, Минпромэнерго, РАН, коммерческих структур.

Тезисы участников конференции и полный текст докладов победителей конкурса будут опубликованы.

Для руководства секциями конференции, заседаниями круглых столов и семинаров приглашаем принять участие профессорско-преподавательский состав вузов, ведущих ученых РАН, РАЕН, специалистов крупнейших российских и зарубежных компаний.

Цели конференции:

- ♦ выявление творчески активной молодежи, способствующей развитию новых направлений геофизических (геохимических) исследований, их внедрению в практику геологоразведочного производства и работ по обеспечению экологической безопасности населения;
- ♦ формирование предложений по повышению квалификации молодых специалистов в области современных геолого-геофизических технологий, коммерциализации геофизической продукции в условиях рынка;
- ♦ оценка кадрового потенциала отрасли

Надеемся на базе "Геофизика-2005" с Вами вместе способствовать формированию контингента высококвалифицированных молодых специалистов-геофизиков по изучению физики Земли, ее недр, недропользования, экологической безопасности населения.

Будем рады видеть Вашу организацию в числе спонсоров конференции "Геофизика-2005". Размер спонсорской помощи составляет сумму от 3000 до 10000 у.е.

Программа конференции рассчитана на 5 дней и предусматривает: пленарные заседания, работу по секциям, проведение круглых столов, культурные мероприятия.

Оргкомитет
"Геофизика-2005"

129019, Россия, Санкт-Петербург,
ул. Фаянсовая, 20, СПО ЕАГО
тел. (812) 567-76-11; 567-76-48
факс: (812) 567-87-41; 567-76-48
E-mail: geofizika2005@virg.ru