

Petrel 2013.4

Новые возможности версии



Petrel

Shared earth—critical insight

Schlumberger

Уведомление об авторском праве

© 1998 - 2014 Schlumberger. Все права защищены.

Никакая часть этого документа не может воспроизводиться, храниться в поисковой системе, или переводиться в любой форме или любыми средствами, включая фотокопию и перезапись, без предварительного письменного разрешения Schlumberger Information Solutions, 5599 San Felipe, Suite1700, Houston, TX 77056-2722.

Прочие условия

Использование этого продукта регулируется лицензионным соглашением. Schlumberger не даёт никаких гарантий, явных, подразумеваемых или установленных законом, относительно описанной здесь продукции и снимает, без ограничения, любые гарантии несоответствия или непригодности для конкретных целей. Schlumberger оставляет за собой право на пересмотр информации, содержащейся в этом руководстве в любое время без уведомления.

Информация о торговом знаке

*Собственность Schlumberger. Некоторые другие продукты и названия продуктов являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми знаками соответствующих компаний или организаций.

Содержание

Геофизика	4
“Умные папки” сейсмических данных.....	4
Интерпретация геологических тел	4
Сжатие сейсмических данных.....	6
Геофизика: Seismic Well Tie.....	7
Калибровка глубинных сейсмических данных	7

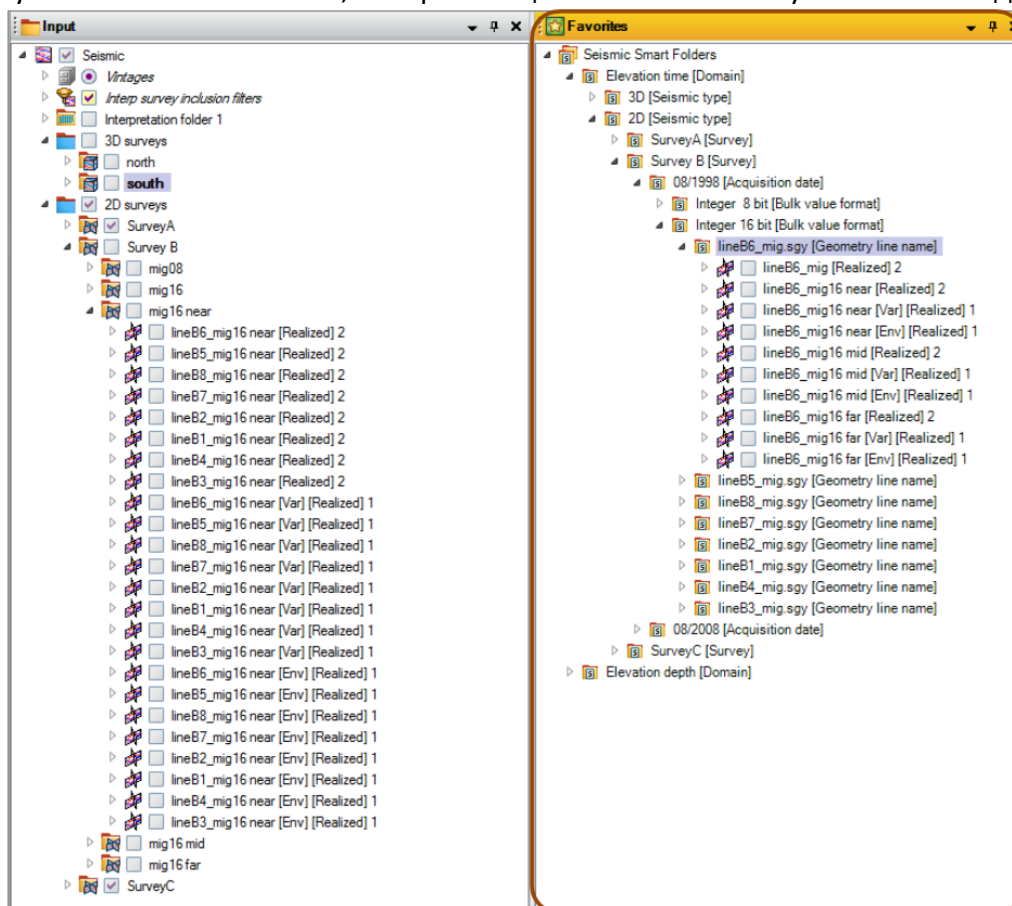
Геофизика

“Умные папки” сейсмических данных

Теперь вы можете динамически настраивать отображение сейсмических данных в папках, основываясь на параметрах и атрибутах (включая версию съемки, домен, дату съемки и геометрию профилей). Новая опция – «Умные папки сейсмических данных» (Seismic Smart Folders) на панели Favorites предоставляют гибкие настройки для отображения списков и упрощения доступа к вашим сейсмическим данным, что является особенно важным для организации 2D профилей.

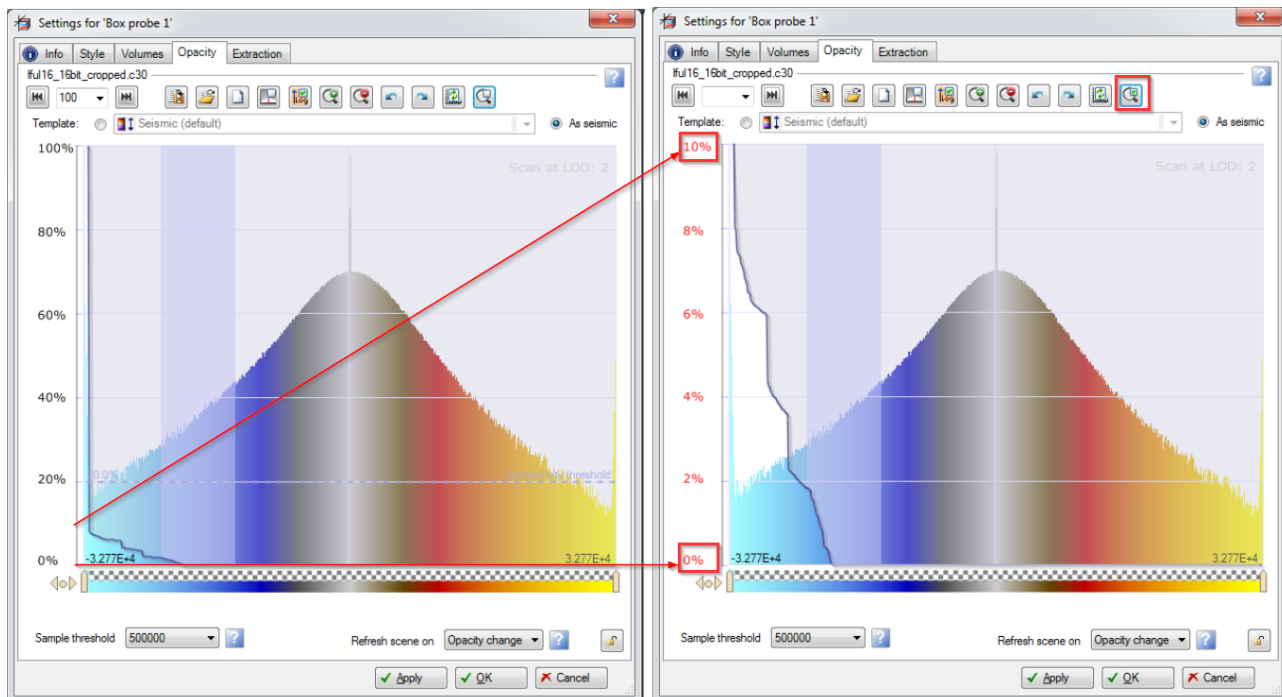
В примере ниже, панель Input показывает стандартное отображение дерева сейсмических данных: проект содержит в себе набор сейсмических данных с разными номерами профилей. Данные обычно получают и загружают сгруппированными по съемкам и версиям. На панели Favorites справа отображены те же данные, но отсортированные по заданной пользователем иерархии. Эта структура отображения дерева является динамической и соответствует выбранным атрибутам и порядку их сортировки. Полный перечень и описание доступных атрибутов находится в файле помощи (Online help). В приведенном ниже примере, те же самые профили отсортированы по названию профиля с последующей сортировкой по версиям.

Рисунок 8. Панель Favorites, отображающая использование умных папок в дереве.



Интерпретация геологических тел

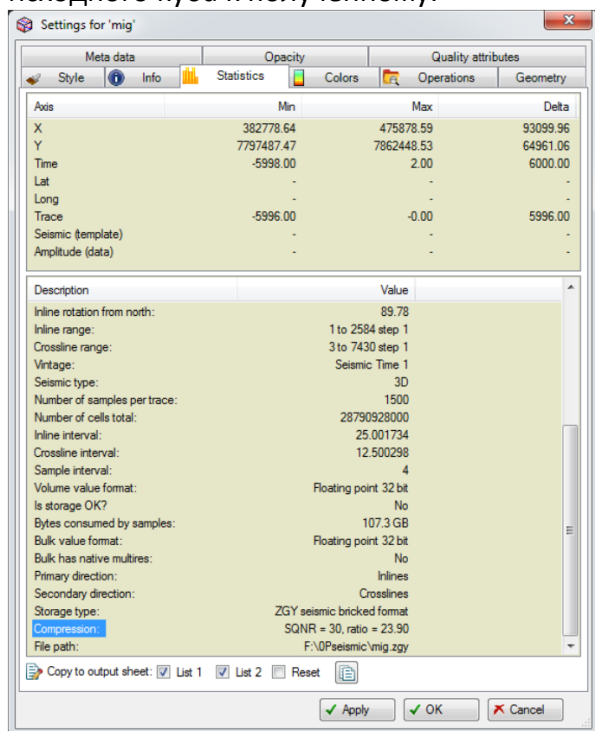
В настройках прозрачности теперь имеется опция увеличения масштаба шкалы. Используя новый масштаб, вы можете сфокусироваться на интервале 0% - 10% прозрачности для более детальной работы.



Сжатие сейсмических данных

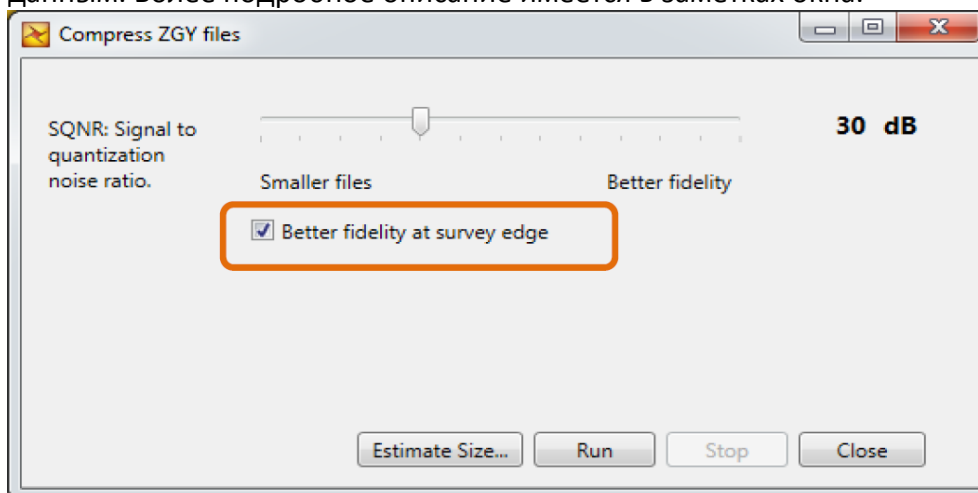
Информация о сжатии

На панели Statistics окна настроек сжатых сейсмических кубов вы теперь можете найти информацию о примененном параметре качества сжатия (SQNR) и отношения размеров исходного куба к полученному.



Опция для повышения точности

Появилась возможность для вывода сжатых сейсмических данных с максимальной точностью (вместо простой опции заданного качества сжатия) для областей на границе съемки и участков с пустыми трассами. Используйте эту опцию для устранения визуальных артефактов при расчете объемных атрибутов по сжатым сейсмическим данным. Более подробное описание имеется в заметках окна.



Геофизика: Seismic Well Tie

Калибровка глубинных сейсмических данных

Используйте синтетические сейсмограммы для расчета поправки “сейсмика-синтетика” по глубине на различных участках скважины и применяйте эти значения для калибровки сейсмических данных в процессе Make Velocity Model (Z to Z). Глубинная корректировка также может быть применена к интерпретации в процессе Make/Edit Surface.

Использование сейсмических данных после глубинной миграции до суммирования (Pre-Stack Depth Migration) стало все более популярным за последние годы. С калибровкой глубинных сейсмических данных мы предлагаем новый инструмент, с помощью которого интерпретатор может извлечь глубинные невязки между синтетическими сейсмограммами (сгенерированными по данным каротажа) и сейсмическим объемом (в глубине). Глубинные поправки сохраняются как новый атрибут в отбивках (Well Tops) и могут быть использованы далее в процессах Petrel (например, Velocity Modeling или Make/Edit Surface) для корректировки предыдущей интерпретации или сейсмических кубов в зонах, где имеются скважинные данные. Во время выполнения, визуально будет отображаться сжатие-растяжение данных, таким образом, на лету, вы можете контролировать воздействие вводимых поправок на разрез. Процесс не заменяет необходимость полной переобработки данных, но предоставляет инструмент, позволяющий вам продолжать работать в то время, как кубы переобработываются.

