



## Как гарантировать качество при наземной сейсмосьемке с использованием нодальных систем?

Нодальные системы сбора данных открыли новую эру высокоэффективных и недорогих сейсмических проектов, приносящих экономическую выгоду как геофизическим подрядчикам, так и их клиентам.

Многие из этих компаний, тем не менее, задаются вопросом: как именно контролировать качество полученных данных, воспользовавшись этими преимуществами. Выход на рынок нодальной системы WiNG производства Sercel с ее уникальной концепцией системной сертификации данных (System Certified Data) дает ответ на этот вопрос.

В дополнение к тщательной проверке готовности оборудования и детальному контролю соответствия спецификациям, неотъемлемой частью концепции системной сертификации данных WiNG является мониторинг состояния QC полевого оборудования в составе расстановки, предназначенный для обеспечения высокого качества регистрируемых сейсмоданных. Полевые партии, оснащенные полевым терминалом, размещенным на устройстве типа «телешет» (гибрид планшета и смартфона) могут удаленно собирать данные о текущем состоянии всех полевых устройств WiNG в составе линий, устанавливая беспроводное соединение с устройством на типовом удалении порядка 30 м, конфигурируя его в качестве шлюза для сети передачи данных

Pathfinder QC - собственной разработки Sercel. Каждый из прочих полевых устройств в составе линии передает свой QC-статус соседнему полевому устройству, и такие сообщения об их состоянии быстро передаются по линии к шлюзу, с которого они передаются на полевой терминал. Статус контроля качества (QC) включает в себя данные об уровне заряда батареи, состоянии датчика, состоянии памяти, GPS и уровне фонового шума.

С помощью этого мобильного терминала полевая партия также может опрашивать отдельные полевые ноды WiNG в пределах типового для беспроводной связи удаления в 50 м, напрямую связываясь с ними для получения еще более подробных данных QC конкретного устройства. В дополнение к статусу нода, при этом передается цифровая информация о функционировании полевых устройств, результаты встроенных тестов и уровне фонового шума. При необходимости проведения поиска неисправностей в полевых условиях, полевая бригада также может запустить с терминала встроенные тесты и проанализировать их результаты.