



# REFLEX EZ-AQ®

Многофункциональный прибор для съемки

**Бурение прямых скважин может быть трудным. Чтобы извлечь выгоду от инвестиций в бурение, требуются надежные знания и способность определения точного положения буровых скважин независимо от их размера.**

## Основные характеристики и преимущества

- Функции одноточечной и многоточечной съемки
- Простота управления
- Интерактивное представление данных съемки в трехмерном виде (3D)
- Подходит для узких скважин (размера AQ)
- Не требуется обслуживание
- Комбинация нескольких съемок в одной загрузке (только КПК Recon)

## Reflex EZ-AQ

Reflex EZ-AQ, как указывает его название, является прибором для цифровой съемки, который можно использовать для записи данных при операциях бурения скважин размером AQ. Имея диаметр только 25 мм, прибор EZ-AQ можно также использовать для многих других областей применения скважин малого диаметра в отраслях геологоразведки и гражданского строительства.

Reflex EZ-AQ – это электронный прибор, который измеряет угол наклона и направление буровой скважины, наряду с составляющими магнитного и гравитационного поля. Reflex EZ-AQ основан на проверенной технологии Reflex с магнитными и гравитационными датчиками, полупроводниковыми магнитометрами и акселерометрами. Эта современная технология предусматривает надежные и точные съемки под любым углом.

Reflex EZ-AQ – это многофункциональный, удобный для пользователя, универсальный и экономически эффективный прибор

для съемки, который может повысить чистую прибыль предприятий, работающих в горной промышленности, геологоразведке, строительстве или нефтяной промышленности.

## Многоточечная, одноточечная, ориентирующая съемка

Reflex EZ-AQ – это многофункциональный прибор, с возможностями одноточечной и многоточечной съемки. Прибор способен выполнять пять одноточечных съемок подряд или до 9000 съемок в режиме многоточечной съемки. Программное обеспечение для обработки компании Reflex, установленное на КПК, используется с опцией многоточечной съемки для быстрой и надежной передачи данных через инфракрасный канал связи.

Функции гравитационного угла поворота и магнитного торца прибора могут использоваться для ориентации клиньев, погружных электродвигателей и направленных керноотборников в наклонных и вертикальных скважинах. Представление на КПК в трехмерном виде (3D) позволяет пользователю немедленно просмотреть ориентацию и получить точный вид скорректированной трассы.

## Reflex EZ-AQ

Reflex EZ-AQ выполняет съемки под любым углом. При каждой съемке регистрируются три составляющие магнитного поля и три составляющие гравитационного поля, наряду с температурой, временем и датой.

КПК позволяет выполнять полный анализ и представление данных съемки на месте. Данные съемки отображаются в табличной форме, а также в графической форме в двумерном и трехмерном виде (2D и 3D). Представление в трехмерном виде (3D) позволяет пользователю получить реальный вид перспективы и дает возможность выполнить интерактивные действия, такие как поворот и масштабирование.

В средах с магнитным возмущением, где магнитные измерения не всегда будут надежными, прибор Reflex EZ-AQ может использоваться для определения стандартных или фоновых значений общей напряженности магнитного поля и магнитного наклона. Эти значения можно использовать для отфильтровывания сомнительных данных, что позволяет выполнить пересчет трассы буровой скважины на основе использования оставшихся нетронутыми данных.

**Reflex EZ-COM II - это** это прочное портативное устройство с интерфейсом пользователя, управляемым с помощью меню, простое в использовании и надежное в работе. Также как устройство Recon, Reflex EZ-COM II сообщается с прибором через инфракрасный канал связи, что исключает помехи, возникающие иногда при радиосвязи и высокое потребление мощности во время связи через Bluetooth. EZ-COM II теперь поставляется с прямой загрузкой данных на USB-накопитель, является многоязычным и имеет более прочный ударостойкий и



водонепроницаемый корпус – идеальный для применения под землей и в условиях сильного дождя/высокой влажности.

**КПК Recon** можно использовать в ситуациях, когда отсутствует ПК/ноутбук или когда на месте требуются функции обработки данных более высокого уровня, такие как «объединение массивов данных» и «матричное представление данных», в таком случае КПК Recon является идеальной альтернативой для EZ-COM II.

## Удобство для пользователя

Несмотря на свою передовую технологию и возможности, прибор Reflex EZ-AQ проектировался удобным для пользователя. Прибор имеет встроенный дисплей с редактируемыми опциями, управляемыми одним командоконтроллером, а управление системой может осуществляться с помощью КПК. Инфракрасное соединение устраняет необходимость в кабелях

## Пользователь

Reflex EZ-AQ – это цифровое устройство, которое осуществляет немедленное представление данных съемки без использования вредных для здоровья химических продуктов, без трудоемкой обработки пленки, без настройки компаса или сложных расчетов.

# Технические характеристики Reflex EZ-AQ



Reflex EZ-AQ	
<b>Рабочие характеристики</b>	Режимы одноточечной и многоточечной съемки Инклинометр Автономный, с питанием от аккумулятора
<b>Азимут (направление)</b>	Диапазон от 0 до 360° Точность ± 0,35°
<b>Угол поворота</b>	Торец прибора показывает до 0,25° Гравитация торца прибора, в градусах Магнетизм торца прибора, в градусах
<b>Магнетизм</b>	Напряженность магнитного поля, в нано Тесла Магнитное наклонение, в градусах
<b>Давление</b>	6000 фунтов на кв. дюйм (41,4 МПа) или 4000 метров давления воды без гильзы высокого давления, 20000 фунтов на кв. дюйм (137,9 МПа) или 13800 метров давления воды с гильзой высокого давления размером 36/38 мм
<b>Температура</b>	Полная точность от 0° C до +60° C (от +32° F до +140° F) Работает до температуры окружающей среды +70° C (+158° F) без термоизолирующего кожуха Работает до температуры окружающей среды +177° C (+350° F) с термоизолирующим кожухом
<b>Эксплуатационные характеристики</b>	Температура хранения от -20° C до 85° C (от +31° F до +140° F)
<b>Полупроводниковая электроника</b>	Электронная запись данных скважины Энергонезависимая память и сохранение данных Тепловое моделирование для точной калибровки во всем диапазоне температур
<b>Размеры</b>	Внешний диаметр 25,0 мм (1,0") Длина 790 мм (31,126") Вес 1,7 кг (1,2 фунта)
<b>Дополнительное оборудование</b>	3 удлинительные штанги, длиной 1,5 м каждая, внешний диаметр 38, 36 или 25 мм. Посадочная муфта (размеры AQ - PQ) Ловильный инструмент, вертлюг или дополнительная алюминиевая штанга Коническая пробка и ориентирующий башмак Гильзы высокого давления размером 36 и 38 мм
<b>Карманный ПК</b>	Reflex EZ-COM II
<b>Дополнительное портативное устройство</b>	КПК Recon
<b>ПК/ноутбук</b>	Windows Reflex SProcess (no-) Программное обеспечение связи Reflex AQS

## Аренда, сбыт и поддержка

Reflex - ведущий мировой производитель приборов для съемки и ориентации буровых скважин. Продукция компании включает полный модельный ряд приборов-зондов для горнодобывающей, горнопроходческой, строительной отраслей и прочих геотехнических применений. Компания Reflex представлена на всех основных рынках; Северной и Южной Америки, Африки, Европы и Азиатско-тихоокеанского региона. Успех Reflex основан на современной инновационной технологии, понимании требований заказчика и сети локальных сервисных центров по всему миру.

## Контакты

Reflex, Азиатско-тихоокеанский регион  
Тел.: +61 (0) 8 9445 4020

Reflex, Северная Америка  
Тел.: + (705) 235 2169

Reflex, Южная Америка  
Тел.: +56 (2) 589 9300

Reflex, Африка  
Тел.: +27 (0) 11 908 5595

Reflex, Европа  
Тел.: +44 1273 483 700

reflex@imdexlimited.com  
www.reflexinstruments.com

