



ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ	
Тип прибора	Инерциальный гироскопический инклинометр
Размеры	диаметр - 32мм, длина 378мм
Диапазон измерения зенитного угла	0° - 180°
Точность измерения зенитного угла*	±0.05°
Диапазон измерения азимута	0° - 360°
Точность измерения азимута*	±0.1°
Уровень точности*	< 0,2% (менее 2м/1000м)
* Точность зависит от профиля скважины. По запросу предоставляется расчет эллипса ошибок для индивидуального профиля скважины в соответствии с правилами SPE WPTS	
Максимальная скорость при регистрации данных в скважине	100 м/мин - на кабеле/проволке/ГНКТ, 30 м/мин на трубах
Передача информации	Встроенный Bluetooth 2.1
Объем внутренней памяти прибора	4 Гб
Вес приборной связки	от 25кг до 75кг
Длина приборной связки	от 2.5м до 8,5м
Способ исследования	Сбросовый/ ГФ кабель/Проволка /Скважинный трактор/ГНКТ/Трубы
Питание	
Тип питания	Автономное, перезаряжаемые NiMH аккумуляторы
Размеры	диаметр - 32мм, длина 379мм
Потребляемая мощность	0.4 Вт (0.2 Вт в режиме одного гироскопа, 5 мВт в режиме сна)
Максимальное время работы в скважине	100 часов (200 часов в режиме одного гироскопа)
Таймер задержки запуска	Отложенный запуск по заранее установленному таймеру
Корпус высокого давления	
Температура окружающей среды	от -20 °С до +80°С
Диаметр	42 мм
Максимально допустимое давление	80 МПа
Термостойкий корпус	
Температура окружающей среды	от -40 °С до +210°С
Диаметр	45 мм
Максимально допустимое давление	103 МПа
Управление и обработка	
Блок управления	Algiz 10X, защищенный планшетный ПК, (MIL-STD-810G)
Программное обеспечение	Surveyor для обработки, презентации и контроля качества
Операционная система	Windows 7, 8, 10. 32 & 64 бит
Режимы работы гироскопа	Поточечный, Непрерывный, Отложенный старт. Двойной или одиночный гироскоп

TwinGyro технические характеристики

Диапазон измерения зенитного угла	0° - 180°
Точность измерения зенитного угла*	±0.05°
Диапазон измерения азимута	0° - 360°
Точность измерения азимута*	±0.1°
Уровень точности*	< 0,2% (менее 2м/1000м)
* По запросу предоставляется расчет эллипса ошибок для индивидуального профиля скважины	
Максимальное время работы в скважине	100 часов (200 часов в режиме одного гироскопа)
Корпус высокого давления	
Температура окружающей среды	от -20 °С до +80°С
Диаметр	42 мм
Максимально допустимое давление	80 МПа
Термостойкий корпус	
Температура окружающей среды	от -40 °С до +210°С
Диаметр	45 мм
Максимально допустимое давление	103 МПа



TwinGyro

гироскопические системы

Система TwinGyro компании Geo Engineering это надежная гироскопическая система на основе MEMS технологий. Она обеспечивает высокоточные инклинометрические измерения в скважинах любой сложности и траектории. Сбрасываемая система дает возможность измерения траектории, где отсутствует возможность их проведения на кабеле (проволке), либо там, где необходимо снизить затраты на проведение ГИС инклинометрии.

Многофункциональность:

- Отсутствие влияния магнитного поля позволяет проводить высокоточные исследования в обсадных колоннах, бурильных трубах или НКТ.
- Компактные размеры системы позволяют исследовать скважины с малым проходным диаметром обеспечивают высокую мобильность системы.
- Технология MEMS дает высокую надежность при высоких ударных и вибрационных нагрузках.
- Возможность проведения одновременно двух независимых замеров инклинометрии за одну операцию дает высокий контроль качества.
- Большая автономность системы позволяют проводить исследования длительность до 100 часов в режиме двух гироскопов (200 часов в режиме одного гироскопа)
- Универсальность системы позволяет применять любое средство доставки в интервал исследования: сброс, кабель, проволка, трактор, ГНКТ.

Высокоскоростная и надежная работа:

Система TwinGyro работает в непрерывном высокоскоростном режиме от устья до забоя скважины. Данные измерений сохраняются в памяти прибора со скоростью двести измерений в секунду. Каждый результат измерения содержит временные отметки для привязки по глубине, которые после работы поступают на параллельно работающий компьютер, расположенный на поверхности. Данные измерений впоследствии загружаются в портативный компьютер по каналам Bluetooth и обрабатываются на месте. Диагностика системы TwinGyro до и после работы, осуществляемая на месте, подтверждает предельную точность и надежность результатов измерений. В системе TwinGyro воплощен более чем 30-летний совместный опыт первоклассных инженерно-технических разработок высокоточного гироскопического оборудования и навигации на основе твердотельных MEMS (микроэлектромеханических) датчиков.

