

DigiTrak FALCON™ F2®

Локационная система для горизонтально-направленного бурения



Познакомьтесь с приёмником Falcon™ F2 DigiTrak®

Классические модели локационной системы DigiTrak® F2® имеют репутацию надёжных рабочих инструментов, гарантирующих клиентам успешное выполнение локационных работ. Новая система DigiTrak Falcon F2, включающая технологию оптимизации рабочих частот, представляет собой более мощную локационную систему, позволяющую осуществить подавление активных помех с использованием одного широкополосного зонда.

Активные помехи

Помехи являются одной из самых больших проблем при выполнении проектов ГНБ. Они могут привести к снижению точности измерения глубины. Способность локационной системы сохранять работоспособность под воздействием активных помех является критическим фактором обеспечения производительности буровых работ и их завершения в проектные сроки.

Не существует проектов с идентичными условиями

На всех строительных площадках имеются разные активные помехи. Частота передачи подземного сигнала является самым важным фактором от которого зависит качество информации на переносном локаторе и сама возможность успешного завершения работ.

Новые технологии системы Falcon F2

При создании технологии Falcon фирмой DCI, лидирующим производителем оборудования ГНБ, был использован революционный подход к решению проблемы борьбы с активными помехами. Приёмник Falcon F2 выполняет замер активных помех на месте проведения работ и предлагает на выбор для зонда несколько диапазонов частот с наименьшим уровнем помех. Выберите два самых оптимальных диапазона и завершите больше проектов ГНБ на больших глубинах на самых шумных участках.

- Оптимизатор частоты Falcon выполняет анализ и подавление активных помех в соответствии с особенностями каждой строительной площадки
- Широкополосный зонд Falcon F2 работает на частотах от 4,5 до 45 кГц
- Инфракрасное подключение зонда к приёмнику
- Высокоточный датчик вертикального угла наклона 0,1% для прохождения трасс с точным уклоном
- Подавление помех в режиме Max Mode увеличивает рабочий диапазон и стабилизирует показания глубины
- Более мощный 15" зонд с самым высоким рабочим диапазоном локации на глубине до 24,3 м и на расстоянии до 33,5 м
- Поддержка функций поправки угла вращения и наведения на цель (Target Steering®)
- Совместим с сенсорным дисплеем DigiTrak Aurora™

Диапазон	11	16	20	25	29	34	38	43
Диапазон в кГц	9,0 – 13,5	13,5 – 18	18 – 22,5	22,5 – 27	27 – 31,5	31,5 – 36	36 – 40,5	40,5 – 45

Как работает приёмник Falcon F2 DigiTrak?

В системе Falcon F2 используется знакомая Вам система меню и радикально новый подход к проблеме подавления шумов на строительных площадках. В отличие от других локационных систем, диапазон сканирования оптимизатора частоты Falcon составляет от 4,5 кГц до 45 кГц.

По окончании сканирования на приёмнике показывается простой график с указанием уровня активных помех на нескольких диапазонах. Выберите два диапазона с наименьшим уровнем помех и выполните сопряжение с широкополосным зондом Falcon. На участках с переменным уровнем помех Вы можете переключиться с одного диапазона на другой чтобы стабилизировать показания на приёмнике и закончить трассу. В условиях экстремального уровня помех воспользуйтесь режимом Max mode, обеспечивающим высочайшее качество сигнала.



Оптимизатор частоты Falcon



DIGITAL CONTROL INCORPORATED

dci.russia@digital-control.com ■ www.DigiTrak.com ■ 7.499.281.8177, 7.499.281.8166 факс

© Dec 2015 Digital Control Incorporated
Все права защищены
402-1020-11-B, Russian

Простота в использовании

Несмотря на новые технологии, приёмник Falcon F2 оснащён всеми знакомыми вам функциями локационных систем DigiTrak, такими как простая и эффективная система меню, функция *Наведения на Цель*® (Target Steering) и поправка положения по часам. Запатентованная технология визуального отображения зонда *Ball-in-the-Box*™ (Шар в окне) компании DCI обеспечивает получение информации о трассе в реальном времени и позволяет не отклоняться от графика выполнения работ. Поддержка службы по работе с клиентами мирового класса.

Спецификации приёмника

Номер продукта/модели FAR2
 Приёмные частоты 4,5–45,0 кГц
 Телеметрические каналы¹ 4
 Телеметрический диапазон² определяются дистанционным дисплеем
 Источник питания Литиевые аккумуляторы
 Срок службы аккумулятора 10-14 часов
 Функции Ввод команд из меню
 Органы управления Кнопка включения
 Графический дисплей ЖКД
 Аудио выход Бипер
 Рабочая температура от -20 до 60 °C
 Абсолютная погрешность ±5%
 Напряжение ±14,4 В (номинальное)
 Сила тока 300 мА макс.
 Размеры 27,94 x 13,97 x 38,1 см
 Вес (с аккумулятором) 3,4 кг

Спецификации зонда

Номер продукта FT2
 Номер модели BTW
 Передающие частоты 4,5–45,0 кГц
 Дискретность продольного угла наклона ±0,1% в горизонтальном положении
 Диапазон глубин³ 24,3 м
 Диапазон передачи данных³ 33,5 м
 Срок службы аккумулятора до 20/70 часов с щелочным/SuperCell аккумулятором
 Напряжение ±1,2–4,2 В (номинальное)
 Сила тока 1,75 А макс.
 Вес (без аккумулятора) 771 г
 Длина x диаметр 38,1 x 3,175 см

¹ Данные по местным телеметрическим частотам и мощности передатчиков имеются на сайте.

² Зону телеметрического контроля можно увеличить путём использования дополнительной внешней приёмной антенны.

³ Показатели рабочих диапазонов рассчитаны в соответствии с нормативами SAE J2520. Реальные рабочие диапазоны и время работы аккумуляторов могут отличаться от указанных в зависимости от характеристик окружающей среды, от модели корпуса зонда и от рабочей частоты.

Характеристики удаленного дисплея

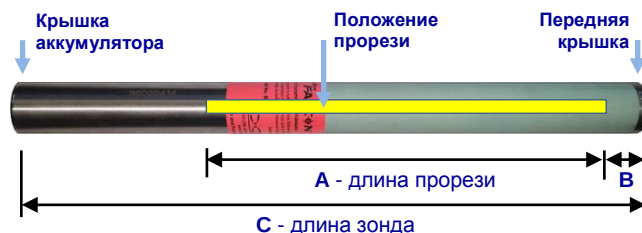
Номер продукта/модели FCD
 Приёмные частоты 433.65, 433.7, 433.75, 433.8 МГц
 Источник питания аккумулятор NiMH или Li-Ion стандартный
 Время работы NiMH/Li-Ion 12–24 / 24–48 ч
 Управление Кнопка
 Дисплей ЖК
 Звуковое оповещение Бипер
 Каналы телеметрии 4
 Дальность телеметрии¹ 305 м
 Рабочая температура -20–60° C
 Напряжение 12–30 В DC
 Ток 150 мА макс.
 Габариты 21.0 x 22.2 x 21.6 см
 Вес (с аккумулятором) 2.1 кг



**Falcon
Compact
Display**

Требования к корпусу буровой головки для зонда

Зонды DCI обеспечивают наилучшие технические показатели по оптимальной передаче сигнала и по максимальному времени работы аккумулятора при наличии трёх прорезей, расположенных на равном расстоянии по окружности буровой головки. Длина прорезей должна измеряться на *внутренней* поверхности буровой головки. Ширина прорезей должна быть, как минимум, 1,6 мм. Зонды DCI могут устанавливаться в стандартный корпус, но в некоторых случаях может понадобиться использование переходника крышки аккумулятора.



	A Минимум	B Максимум	C
Широкополосный двухдиапазонный зонд Falcon	22,9 см*	2,5 см*	38,1 см

* Идеальные размеры. Допускается использование буровых головок со стандартными размерами прорезей для зондов DCI (A) с длиной прорези 21,6 см и с размером (B) равным 5,1 см.

DCI: СИСТЕМЫ ЛОКАЦИИ ГНБ – НАША РАБОТА