

# e-Wildcat™ 2.0

## Электронная система автоматического бурения

### Обеспечение высокого качества стволов скважин и улучшенного контроля благодаря автоматической многопараметрической системе бурения

Электронная система автоматического бурения M/D Totco™ e-Wildcat 2.0 обеспечивает отличную эффективность, включая пониженный износ долота, повышенную безопасность, увеличенную производительность буровой установки и более высокое качество стволов скважин.

Система e-Wildcat 2.0 – это первая универсальная система-автобурильщик для традиционных буровых установок. Ее можно установить дополнительно к системе RigSense™ 3.21 или к более поздней арендованной системе, а также использовать как компактную, отдельно стоящую систему для работы с имеющимися на буровой установке устройствами контроля параметров бурения. Обе конфигурации обеспечивают постоянную силу и подачу, позволяя получить более высокое качество стволов скважин и оптимизировать параметры бурения. Система безотказно контролирует подачу при помощи рукоятки тормоза, используя точную технологию шагового двигателя и контролируя множество параметров. Дополнительно к технологии Delta-P и доказанной надежности наша система e-Wildcat 2.0 расширяет диапазон параметров управления и включает управление скоростью проходки, нагрузкой на долото и моментом. Функция Time Drill позволяет выполнять бурение с конкретной скоростью и выполнять специальные требования к вырезке окон в обсадных колоннах и зарезке боковых стволов в многоствольных необсаженных скважинах.

Надежная конструкция нашей системы e-Wildcat 2.0 обеспечивает максимальное время безотказной работы и одновременную производительность, необходимую для традиционного и нетрадиционного бурения.

Система e-Wildcat 2.0 отображает большее количество визуальной информации через систему RigSense, характеризуется более простой настройкой и интуитивностью с управлением через экран бурильщика, что позволяет максимально увеличить возможности нашей мощной системы-автобурильщика.

Информацию о том, как наша система e-Wildcat 2.0 может повысить производительность и увеличить скорость проходки на ваших буровых установках, можно получить у вашего местного представителя или на нашем веб-сайте [www.nov.com](http://www.nov.com).

### Особенности и преимущества

**Возможность включения и выключения ограничений момента и дифференциального давления без необходимости отрыва от забоя во время бурения**

- Экономия времени за счет отсутствия необходимости отрывов от забоя инструмента для сброса избыточного момента в случаях подклинок двигателя

**Контрольный параметр всегда выделяется**

- Повышение точности для максимального увеличения производительности

**Возможность повышения точности в пределах установленных значений за счет цифрового управления**

- Позволяет пользователю установить необходимое максимальное значение. Программное обеспечение обеспечивает правильный баланс между установленными значениями

**Защитное реле буровых насосов отключает систему при недостаточном давлении бурового насоса**

- Предотвращает бурение на сухую и получение термического разрушения долот

**Контролирует направление вращения барабана лебедки. В случае, если бурильщик начал подъем инструмента, а система находится в работе – отключает систему**

- Защищает оборудование и обеспечивает безопасность бурильщика

**Позволяет пользователю настроить скорость проработки (Ream Speed), поддерживающую равномерную скорость блока при выполнении вспомогательных операций**

- Идеально подходит для выполнения повторного каротажа интервалов, пропущенных в ходе измерений в процессе бурения, и экономит время после соединения при отбивке забоя

**Точка остановки бурения отключает систему, если высота блока достигает установленного пользователем нижнего предельного значения**

- Помогает предотвратить столкновение с полом буровой и сохранить целостность оборудования

**Функция защиты долота автоматически замедляет ход блока при приближении долота к забоя скважины**

- Экономит время и деньги за счет увеличения срока службы долот

**Функция Time Drill позволяет пользователю установить параметры системы, которые должны быть достигнуты без превышения нагрузки на долото, дифференциального давления или момента**

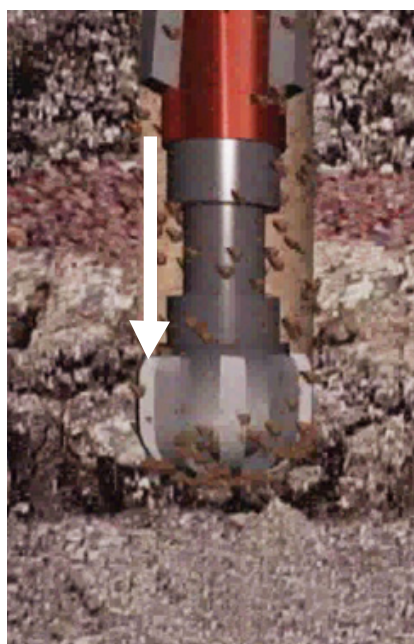
- Помогает бурильщику выполнять такие задачи, как начало набора кривизны горизонтального ствола, зарезка боковых стволов и фрезерование

## Электронная система автоматического бурения e-Wildcat 2.0



### Автоматическое бурение с контролем одного параметра

- Более низкое качество ствола по причине непостоянной нагрузки на долото и момента на долоте
- Ограничение скорости проходки и проблемы с износом долота по причине непостоянной нагрузки на долото



### Многопараметрический автобуритель Wildcat

- Обеспечение более прямых стволов скважин за счет постоянной нагрузки на долото и момента на долоте
- Увеличение скорости проходки и снижение износа долота
- Экономия времени за счет увеличения скорости проходки и срока службы долота

### Характеристики электронного оборудования

- Многопараметрический контроль включает нагрузку на долото, скорость проходки, дифференциальное давление и момент
- Точное управление шаговым двигателем для отличной производительности
- Точка остановки бурения защищает вкладыши под квадрат и обеспечивает повышенное удобство работы
- Функция Time Drill для бурения в зависимости от времени
- Функция защиты долота для управления передачей исходной нагрузки с долота на пласт

### Эксплуатационные характеристики

- Шаговый двигатель с высоким разрешением для более точного управления тормозом
- Простой интерфейс упрощает настройку управляющих воздействий для широкого диапазона пластов
- Безотказная работа, самоконтроль, предоставление данных по ошибкам и отображение кода диагностики для бурильщика
- Чувствительный бегунок для настройки управляющих воздействий при изменении параметров пласта
- Профили управления бурением для турбинного бурения, роторного бурения и прочих технологических процессов
- Сертификация UL по классу / участку для установки в опасных зонах