WELLS

Информация о процессах разработки и поддержки программного обеспечения

CoilPRO

Моделирование работ с использованием ГНКТ

Версия 3.01

Июнь 2025г.

1. Общие сведения

1.1 Описание системы

CoilPRO — специализированное ПО для моделирования операций с гибкими насосно-компрессорными (ГНКТ) и стале-полимерными трубами (ГСПТ). Основные функции:

- Расчет нагрузок, глубины дохождения, гидравлических параметров.
- 3D-моделирование траектории скважин.
- Генерация отчетов в формате MS Word.

Ключевые модули:

- **Скважина**: Построение модели на основе инклинометрии и конструкции.
- **ГНКТ/ГСПТ**: Конфигурация параметров труб.
- **Нагрузки**: Симуляция механических и гидравлических условий.

1.2 Технологии разработки

- **Языки программирования**: C#, .NET Framework 4.0.
- **Интерфейсы**: Поддержка импорта данных из Excel (.xlsx).
- **Системные требования**: Windows XP/7/10, 2 ГБ ОЗУ, 100 МБ на диске.

1.3 Тестовая и производственная среда

Параметр	Тестовая конфигурация	Продуктивная конфигурация
ОС	Windows 10	Windows Server 2019
Процессор	2 ядра, 1.5 GHz	4 ядра, 2.5 GHz
ОЗУ	2 ГБ	8 ГБ
Хранение данных	Локальная БД (SQLite)	Серверная БД (MS SQL)

---

2. Процессы разработки

2.1 Методология

Используется **гибридная модель (Agile + Waterfall)**:

1. **Планирование**: Формирование ТЗ на основе требований заказчика.
2. **Прототипирование**: Создание макетов интерфейсов.

3. **Разработка**: Реализация функционала на C#.
4. **Тестирование**:
    - Unit-тесты (NUnit).
    - Интеграционное тестирование с реальными данными скважин.
5. **Внедрение**: Поэтапный rollout для ключевых клиентов.

2.2 Управление изменениями

- Изменения вносятся через **систему контроля версий (Git)**.
- Каждое изменение согласуется с ТЗ и тестируется перед выпуском обновления.

---

3. Поддержка и сопровождение

3.1 Техническая поддержка

- **Условия**: Только при действующем лицензионном договоре.
- **Каналы связи**:
    - Email: mail@wells.com.ru.
    - Телефон: +7 (3452) 288-352 .
- **Сроки реагирования**:
    - Критические ошибки — до 4 часов.
    - Доработки — до 5 рабочих дней.

3.2 Обновления и модернизация

- **Плановые обновления**: Раз в квартал (исправление ошибок, оптимизация).
- **Модернизация**:
    - Интеграция с новыми форматами данных.
    - Добавление модуля учета коррозии ГНКТ (запланировано на Q4 2025).

3.3 Восстановление данных

- Резервное копирование: Ежедневные бэкапы конфигураций и проектов.
- Восстановление: Требуется предоставление резервной копии (.clpr-файла).

---

4. Персонал

4.1 Разработка

Роль	Количество	Квалификация
Руководитель проекта	1	Эксперт в нефтегазовом ПО

Роль	Количество	Квалификация
Программисты	3	C#, .NET, 3D-моделирование
Тестировщики	1	QA, NUnit

4.2 Поддержка

- **Инженеры**: 2 специалиста (работа 24/7 в режиме on-call).
- **Требования**: Опыт работы с ГНКТ/ГСПТ, знание SQL и .NET.

---

5. Контактная информация

Производитель: ООО «ВЭЛЛС»
Адрес: 625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Герцена, д. 64, помещ. 800
Телефон: +7 (3452) 288-352
Email: mail@wells.com.ru
Сайт: www.wellssoft.com

Конфиденциально © 2025 ООО «ВЭЛЛС». Все права защищены.