

**Инструкция по эксплуатации
ПО «Цифровой двойник газоконденсатного актива»**

Аннотация

Настоящий документ содержит информацию, необходимую для эксплуатации ПО «Цифровой двойник газоконденсатного актива», в том числе описание ПО, информацию о назначении ПО, описание основных компонентов программы и действий, которые пользователь может выполнять при помощи программы.

Содержание документа

Аннотация.....	2
Содержание документа.....	3
1. Описание и назначение ПО.....	4
2. Процесс запуска ПО.....	5
3. Основные компоненты пользовательского интерфейса.....	6
4. Процесс завершения работы с ПО.....	8
5. Контакты.....	9

1. Описание и назначение ПО

ПО «Цифровой двойник газоконденсатного актива» (далее — программа, ПО) — Программа, осуществляющая комплексное управление инструментами цифрового двойника газоконденсатного актива в части геолого-технологической модели «пласт–скважина–система сбора–установка комплексной подготовки газа (УКПГ)».

Функциональные возможности ПО:

- единое описание свойств флюида для всех блоков;
- учет взаимовлияния компонентов системы;
- обратное распределение добычи и виртуальная расходометрия;
- прогноз с учетом заданных воздействий и ограничений во всех блоках и их компонентах;
- поиск оптимальных решений;
- предиктивный мониторинг работы актива.

Результат работы:

- анализ текущего состояния элементов газоконденсатного актива;
- подбор режимов работы скважин и УКПГ;
- ведение и анализ данных в Системе учета добычи, включены все данные технологической цепочки от скважин до точки сдачи продукции;
- мониторинг и прогнозирование утонения стенок трубопроводов.

2. Процесс запуска ПО

Все работы по вводу программы в эксплуатацию, включая ее установку и запуск, осуществляются только сертифицированными инженерами, что обеспечивает правильную настройку и дальнейшую стабильную работу ПО.

1. Для получения доступа к ПО пользователь должен связаться с технической поддержкой для предоставления ссылки для входа в систему и данных (логин и пароль).
2. Далее перейти по предоставленной ссылке, ввести логин и пароль, после чего нажать кнопку «Войти» (рис. 1).

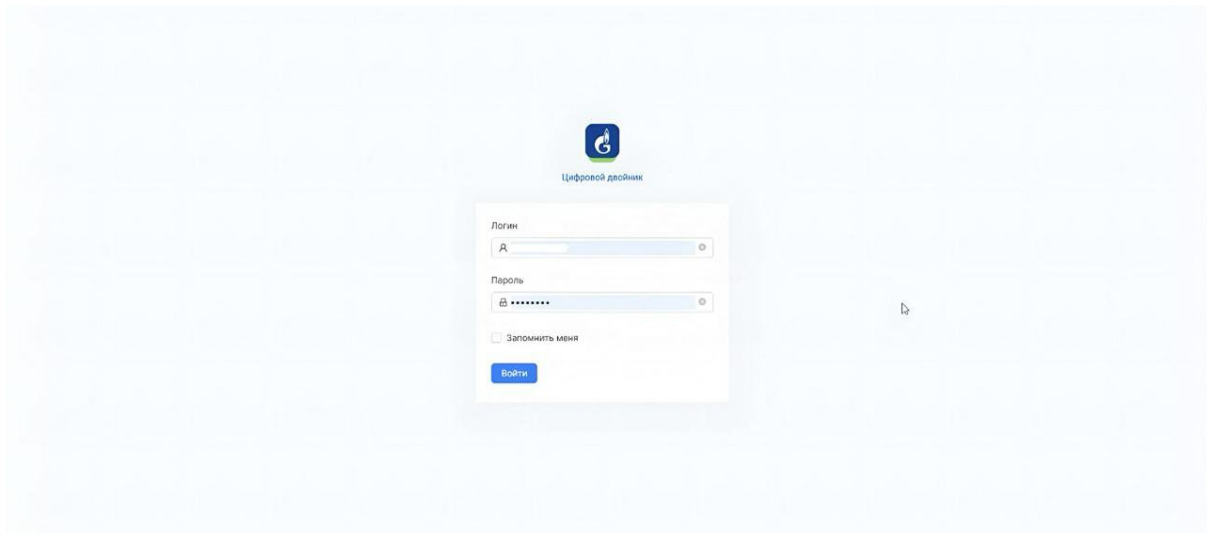


Рисунок 1

3. Основные компоненты пользовательского интерфейса

Пользовательский интерфейс ПО представлен на рисунке 2 и состоит из следующих вкладок:

1. Мониторинг

Вкладка позволяет осуществлять мониторинг текущего состояния актива и отслеживать показатели отклонения от оптимального режима, добычи газоконденсата, добычи газа, расхода метанола по фонду, расхода метанола по УКПГ, фонда скважин, накопленной добычи, прочего фонда, а также причины остановки скважин.

2. Моделирование

Вкладка позволяет выполнять адаптацию (историю) моделей, строить прогнозы добычи с учетом различных технологических воздействий и ограничений, а также проводить анализ для поиска оптимальных решений по разработке актива.

3. Контроль данных

Вкладка предназначена для подготовки и первичной обработки данных телеметрии, необходимых для выполнения расчетов в других модулях системы.

4. Модуль коррозии

Вкладка предназначена для мониторинга и прогнозирования технического коррозионного состояния трубопроводов.

5. Модуль ЭХЗ

Вкладка позволяет осуществлять мониторинг карты объектов СХЗ, мнемосхем, параметров ЭХЗ, параметров СХЗ, расчетов СКЗ, корреляционного обследования, графиков.

6. Система учета добычи

Вкладка представляет собой базу данных геолого-промысловой информации, которая используется как для хранения данных по проводимым исследованиям, так и для формирования регулярной отчетности.

7. История телеметрии

Вкладка содержит инструменты для глубокого ретроспективного анализа данных телеметрии.

8. Администрирование

Предоставляет инструменты для управления доступом пользователей: добавление новых учетных записей, редактирование прав и ролей существующих пользователей.

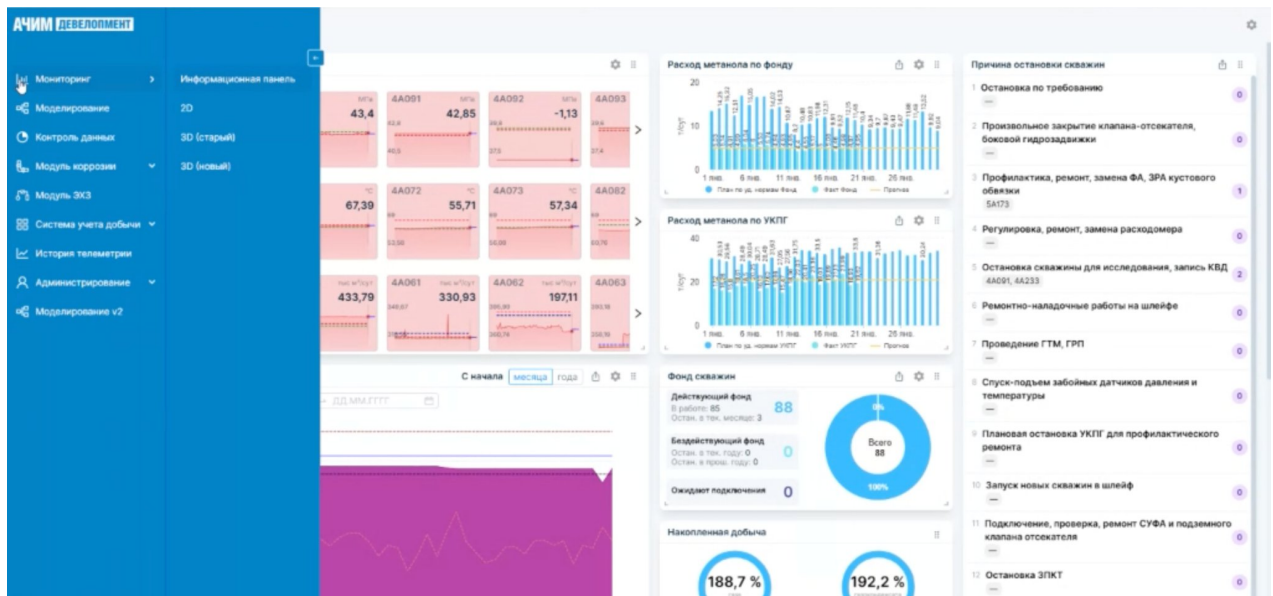


Рисунок 2

4. Процесс завершения работы с ПО

1. Для завершения работы с ПО пользователю необходимо закрыть страницу с программой либо осуществить последовательную процедуру выхода из аккаунта путем нажатия на кнопку «Выйти», расположенную в левом нижнем углу (рис. 3).

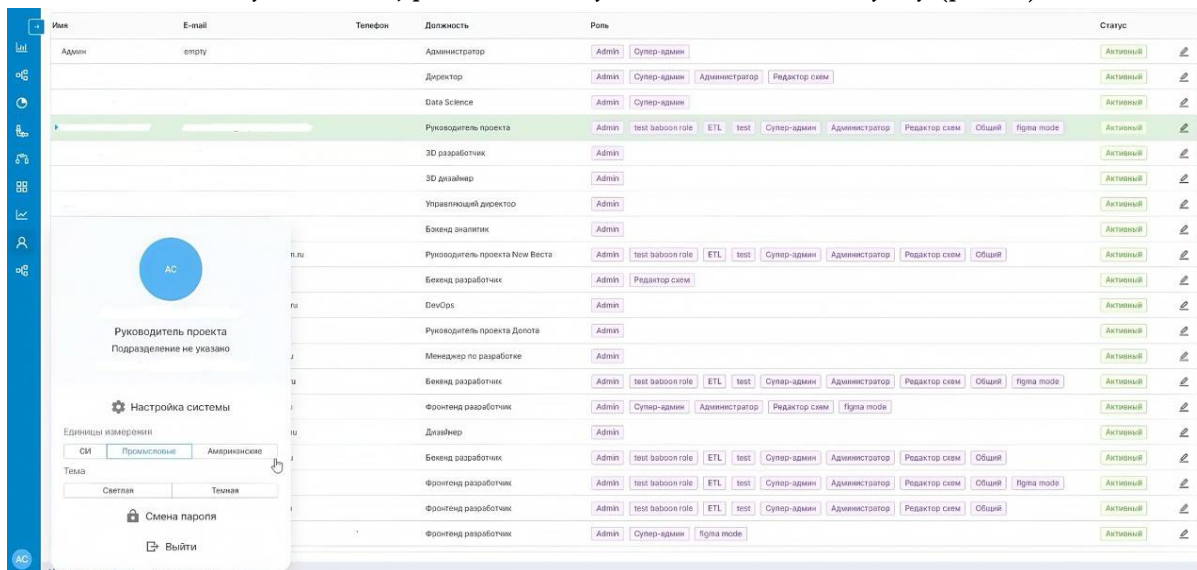


Рисунок 3

5. Контакты

+7 (3494) 928-134 вн. 3445

+7 (3494) 928-134 вн. 3442