

Заключение

по результатам обработки данных ГДИС

**Скважина well месторождение field**

|  |  |
| --- | --- |
| **Общие сведения** | |
| Дата исследования | date\_research |
| Заказчик | company |
| Исполнитель | ООО ”ИТС” |
| Условия исследований | |
| Вид исследования | **type\_of\_research** |
| Прибор | device |
| Глубина установки датчика, (м) | depth |
| Общее время исследования, (час) | time |
| Дебит жидкости на конечном этапе, (м3/сут) | Delta Q |
| **Данные по скважине** | |
| Тип скважины | Добывающая |
| Способ эксплуатации скважины | ЭЦН |
| Наличие пакера | packer |
| Дата ГРП | date\_GRP |
| **Параметры пласта** | |
| Пласт | **formation** |
| Интервал перфорации, (м) | perforation\_interval |
| Эффективная мощность, (м) | H\_eff |
| ВНК пласта (абс.), (м) | VNK |
| Общая сжимаемость, (1/кгс/см2) | Compressibility |
| Пористость, (%) | Phi |
| **Параметры пластового флюида** | |
| Состав притока | **вода** |
| Обводненность, (%) | water |
|  |  |
| Примечание | КВД для глушения |

Для анализа непрерывная кривая изменения давления пересчитана на отметку ВНК пласта **formation**.

Обзорный график анализа (линия нелинейной регрессии) представлен на **рис.1**. Обработка и анализ исследования выполнен в программном комплексе "**Saphir**".

|  |
| --- |
| {{Picture1}}  **P**  **[кгс/см2]**  **Дата**  **Q[м3/сут]** |

**Рис.1 Обзорный график исследования**

На **рис.2** показан диагностический график в двойных логарифмических координатах.

|  |
| --- |
| {{Picture2}}  **T**  **[часы]** |

**Рис.2 График анализа в билогарифмических координатах**

**ΔP,P’**

**[кгс/см2]**

**Заключение**

На скважине № **well** проведено исследование по технологии отработки скважины и закрытие на КВД. Забойное давление на цикле восстановления изменилось от P1\_zab\_vnk кгс/см2 до P2\_zab\_vnk кгс/см2. Плотность флюида при пересчете кривой изменения давления на ВНК принята равной dens2 г/см3. Темп восстановления за последние сутки КВД составляет Pday кгс/см2.

Кривая цикла КВД имеет ***шумный*** вид, расчет выполнялся по замерам с датчика ТМС. В данном случае выполнен ***строго оценочный*** расчет Рпл, путем экстраполяции аналитической модели на 30 суток с *date\_of\_interpretation* г (с даты формирования заключения).

Прогноз роста Рпл:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Длительность, час** | **Рпл на ВНК пласта АЧ1, кгс/см2** | **Рпл на ВДП пласта АЧ1, кгс/см2** |
| 07.08.2025 | 0.0 | 173.5 | 172.9 |
| 08.08.2025 | 24.0 | 173.5 | 172.9 |
| 09.08.2025 | 48.0 | 173.9 | 173.3 |
| 10.08.2025 | 72.0 | 173.9 | 173.3 |
| 11.08.2025 | 96.0 | 174.3 | 173.7 |
| 12.08.2025 | 120.0 | 174.3 | 173.7 |
| 13.08.2025 | 144.0 | 174.6 | 174.0 |
| 14.08.2025 | 168.0 | 174.6 | 174.0 |
| 15.08.2025 | 192.0 | 174.9 | 174.3 |
| 16.08.2025 | 216.0 | 174.9 | 174.3 |
| 17.08.2025 | 240.0 | 175.3 | 174.7 |
| 27.08.2025 | 480.0 | 176.7 | 176.1 |
| 01.09.2025 | 600.0 | 177.4 | 176.8 |
| 06.09.2025 | 720.0 | 178.1 | 177.5 |

**Протокол результатов исследования**

**(строго оценочно)**

**Модель скважины - model**

**Модель пласта - plast**

**Модель границы - layer**

|  |  |
| --- | --- |
| **Параметры** | **Значения** |
| Расчетное пластовое давление (на глубине замера), (кгс/см2) | P\_pl\_zam |
| Расчетное пластовое давление (на ВДП пласта Plast1\_H), (кгс/см2) | P\_pl\_vdp |
| Расчетное пластовое давление (на ВНК пласта Plast1\_H), (кгс/см2) | P\_pl\_vnk |
| Расчетное пластовое давление (на ВДП пласта Plast2\_H), (кгс/см2) | P\_pl\_вдп2 |
| Расчетное пластовое давление (на ВНК пласта Plast2\_H), (кгс/см2) | P\_pl\_внк2 |
| Забойное давление (на глубине замера), (кгс/см2) | P\_zab\_zam |
| Забойное давление (на ВДП пласта Plast1\_H), (кгс/см2) | P\_zab\_vdp |
| Забойное давление (на ВНК пласта Plast1\_H), (кгс/см2) | P1\_zab\_vnk |

Комментарий: результат интерпретации носит строго оценочный характер.

***Подпись*** *interpreter*

***Дата*** *date\_of\_interpretation*