**Приложение 3.3**

к ТЗ на выполнение работ по бурению вертикальных

эксплуатационных скважин №№ 518б и 4001б

**Коэффициенты снижения стоимости этапа выполненных работ, выполненных некачественно**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Критерии качества и отклонения от проекта и технологии** | **Коэф. Кач. (К)** | **Примечание** |
|  | **БУРЕНИЕ и КРЕПЛЕНИЕ** |  |  |
| **1** | **ОТКЛОНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ БУРОВОГО РАСТВОРА** от проектных значений: |  |   |
|  | - отклонение удельного веса промывочной жидкости более чем на 0,03 г/см3 | 0,96 | За каждый случай отклонения на 0,01 г/см3 коэффициент качества снижается на 0,01 |
| - превышение водоотдачи более чем на 0,5 см3 за 30 мин.  | 0,99 | За каждый случай превышения на 0,5 см3 коэффициент качества снижается на 0,01 |
| - отклонения других параметров более чем на 20% | 0,99 | За каждый случай отклонения коэффициент качества снижается на 0,01 |
| **2** | **ПРЕВЫШЕНИЕ ДОПУСТИМОЙ СКОРОСТИ СПУСКА** бурильного инструмента и обсадной колонны: |   | За каждый случай превышения (при каждом СПО) коэффициент качества снижается на 0,01 ( в дополнение к понижающему коэффициенту за величину превышения) |
| На величину до 50% | 0,99 |
| На величину от 50 до 100% | 0,98 |
| На величину более 100% | 0,95 |
|   | **Не запланированное СПО** | 0,98 |   |
| **3** | **НАРУШЕНИЕ РЕЖИМА ПРОМЫВКИ СКВАЖИНЫ** |   | За каждый случай нарушения (при каждом СПО) коэффициент качества снижается на 0,01 |
|  |  |   |   |
| **4** | **НАРУШЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КРЕПЛЕНИЯ:** |   |   |
| -отклонение плотности затворяемого цементного раствора от плановой свыше 0,05 г/см3  | 0,99 | За каждый случай отклонения на 0,01 г/см3 коэффициент качества снижается на 0,01 |
| - остановки в процессе цементирования, кроме запланированных технологически необходимых | 0,99 |   |
| - цементирование эксплуатационной колонны без станции СКЦ | 0,98 | По согласованию с Заказчиком |
| - частичная потеря циркуляции во время спуска Э/К и цементировании  | 0,99 |   |
| - полная потеря циркуляции во время спуска обсадных колонн и цементирования  | 0,95 | При потере циркуляции во время спуска Э/К, дальнейший ее спуск согласовывается с Заказчиком. При потере циркуляции при цементировании Э/К на скважине, по согласованию с Заказчиком, до передвижки буровой установки производятся геофизические работы по определению качества крепления, по результатам которых принимается решение о дальнейших работах  |
| - недопоставка технологической оснастки обсадной колонны от запланированного количества согласно плана работ, отклонения при установке на колонну по количеству (от выданных геологической службы данных) | 0,98 | По согласованию с Заказчиком |
| **5** | **КАЧЕСТВО КРЕПЛЕНИЯ:** |   |   |
| - недопуск обсадной колонны до проектной глубины (более 5 метров) | 0,95 | По согласованию с Заказчиком |

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

1. Сумма штрафа за нарушение качества строительства скважины рассчитывается по формуле:

**Ш = С х (1 - К)**, где Ш - снижение стоимости скважины; С - договорная стоимость; К - коэффициент качества.

1. Коэффициент качества применяется: при бурении - к стоимости бурения и крепления.
2. Основанием для оценки качества строительства скважин являются акты, материалы ГТИ, СКЦ, ГИС, диаграммы ГИВ-6, отчёт и суточные рапорта супервайзеров и другие документы.
3. При отклонении по нескольким позициям коэффициент качества определяется: К = К1 х К2 ….Кn, где К1,…n - коэффициент качества по отдельной позиции.
4. Коэффициент качества не может быть менее 0,8
5. Подрядчик несет ответственность за выявленные скрытые дефекты во время эксплуатации скважины.