**ВСКРЫТИЕ ПРОДУКТИВНЫХ ПЛАСТОВ**

Вскрытие продуктивных пластов при эксплуатационном забое закрытого типа осуществляется дважды: первичное - в процессе бурения, вторичное - перфорацией после крепления обсадной колонной в скважине в интервале продуктивного пласта. Вскрытие пласта перфорацией в обсаженных скважинах - одна из наиболее важных операций при строительстве скважин, поскольку от нее зависит дальнейший успех испытания продуктивного пласта, получения притока пластового флюида в процессе освоения скважины, как объекта, вводимого в эксплуатацию на месторождении с достижением запланированных объемов добычи пластового флюида .

Назначение вторичного вскрытия продуктивных пластов в процессе заканчивания строительства скважины - это создание надежной гидродинамической связи продуктивного пласта со скважиной для обеспечения притока флюида из пласта в скважину и достижения запланированных объемов добычи .

В соответствие с этим необходимо обеспечить: высокую степень гидродинамического совершенства скважины по характеру вскрытия; сохранность крепи скважины.

Методы вторичного вскрытия продуктивных пластов в зависимости от соотношения пластового и забойного давлений при вскрытии подразделяются: на вскрытие в условиях репрессии на пласт; равновесия пластового и забойного давлений и в условиях депрессии на пласт. Наиболее приоритетным с целью сохранности коллекторских свойств пласта является вторичное вскрытие в условиях депрессии на пласт.

Вторым по приоритетности с целью сохранности коллекторских свойств продуктивного пласта является вторичное вскрытие в условиях равновесия.

От сохранности фильтрационно-емкостных свойств (ФЕС) продуктивных пластов и создания эффективной гидродинамической связи пласта со скважиной при вторичном вскрытии скважин в определенной степени зависит достижение проектных показателей добычи пластового флюида из эксплуатационного объекта.

В соответствие с этим необходимо проводить выбор и обоснование метода и технологии вторичного вскрытия продуктивных пластов для качественного проведения технологических процессов вторичного вскрытия с целью обеспечения эффективной гидродинамической связи пласта со скважиной с учетом геологических условий и особенностей строения нефтегазовой залежи.

Степень гидродинамического совершенства скважины по характеру вскрытия зависит от уровня дополнительных гидродинамических сопротивлений в прискважинной зоне пласта при притоке пластового флюида в скважину, связанных с сохранностью коллекторских свойств продуктивного пласта в перфорационных каналах, плотностью перфорации, размерами и глубиной перфорационных каналов.

Важным является сохранность крепи скважины в процессе создания перфорационных каналов, что предотвращает возможность возникновения затрубных перетоков в заколонном пространстве при вызове притока, освоении и эксплуатации скважин.

Для выбора и обоснования метода и технологии вторичного вскрытия продуктивных пластов для конкретных геологических условий строения нефтегазовой залежи месторождения необходимо провести анализ применяемых методов и технологий вторичного вскрытия нефтегазовой залежи данного месторождения. Оценить уровень качества создаваемой гидродинамической связи пласта со скважиной по промысловым данным и результатам гидродинамических исследований оценки состояния прискважинной зоны эксплуатационного объекта.

По результатам проведенного анализа сделать выводы об эффективности применяемых методах и технологий вторичного вскрытия на данном месторождении и провести анализ применяемых технологических процессов вторичного вскрытия на других месторождениях с аналогичными геологическими условиями строения нефтегазовой залежи.

Для выбора и обоснования перфорационной жидкости для вторичного вскрытия целесообразно оценить уровень качества перфорационной жидкости по данным результатов лабораторных исследований по определению коэффициента восстановления проницаемости образцов керна, отобранного из продуктивного пласта, после воздействия на пласт различных перфорационных жидкостей в термобарических условиях, аналогичных промысловым условиям.

На основании проведенного анализа сделать выбор и обоснование оптимальных технико-технологических процессов вторичного вскрытия продуктивных пластов для качественного вскрытия и выполнения назначения строительства скважин.

От правильного выбора и обоснования варианта метода и технологии вторичного вскрытия, соответствия применяемых перфорационных жидкостей геологическим условиям продуктивного пласта зависит конечная цель строительства скважин - это получение проектных дебитов пластового флюида и извлечения запасов при длительной безаварийной эксплуатации скважин.