

УДК 622.32

S-SHOT/S-BTF – ТЕХНОЛОГИЯ НЕФРЭКИНГОВОЙ ДОБЫЧИ СЛАНЦЕВЫХ НЕФТИ И ГАЗА



А.И. БАЖАЛ,
академик

Украинской нефтегазовой академии,
главный научный консультант



А.М. БАРАК*,
президент

GALEX Energy Corporation

Galex Energy Corporation,
3033 Chimney Rock Road, Suite 605, Houston, TX, 77056, USA
info@galexenergy.com; www.galexenergy.com

Метод нефрэкинговой добычи нефти и газа из глубоко залегающих сланцев – S-SHOT/S-BTF – это альтернатива «фрэкингу».

Уникальной особенностью метода SHOT/S-BTF является то, что он использует неиспользуемые доселе физические термобарические механизмы, обеспечивающие создание избыточной энергии движения жидкости из порового пространства в капиллярные каналы горной породы, а оттуда – к добывающим скважинам. Этому предшествует волновая обработка породы, обеспечивающая дилатантное разуплотнение по кристаллическим граням минералов, что создает условия для преобразования непроницаемой породы в сверхпроницаемую.

Метод SHOT/S-BTF, в силу своих технологических особенностей, способен обеспечить максимальное вытеснение углеводородов из пор породы, соответственно повысить КИН с уровня 6–7% до свыше 50% при максимальной интенсивности добычи. Метод SHOT/S-BTF не создает условий образования экологических проблем, характерных для фрэкинга.

Технологии S-SHOT (модификация SWEPT) и S-BTF принадлежат GALEX Energy Corporation, защищены международными патентами и торговыми знаками.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: S-SHOT/S-BTF, SHOT, S-BTF, фрэкинг, сланцевая добыча нефти и газа.

S-SHOT/S-BTF – ТАҚТАТАСТЫ МҰНАЙ МЕН ГАЗДАРДЫ НЕФРЭКИНГТІК ӨНДІРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

А.И. БАЖАЛ, Украина мұнай-газ академиясының академигі, Бас Ғылыми Кеңесші
А.М. БАРАК*, Президент, Galex Energy Corporation

Galex Energy Corporation,
3033 Chimney Rock Road, Suite 605, Houston, TX, 77056, USA,
info@galexenergy.com; www.galexenergy.com

Терең жатқан тақтатастан нэфрекинг мұнай және газ өндіру әдісі – S-SHOT/S-BTF – бұл «фрэкинге» балама.

S-SHOT/S-BTF әдісінің бірегей ерекшелігі, сұйықтықтың шектік кеңістіктен тау жынысы капиллярлық каналына, ал сол жерден – өндіру ұңғымаларына дейінгі қозғалысының артық энергия түзілуін қамтамасыз ететін осы уақытқа дейін қолданылмаған физикалық термобарикалық механизмдерді қолдануы болып табылады.

Бұған, өткізбейтін жыныстың аса жоғары өткізгішке түрленуіне жағдай жасайтын, минералдардың кристалдық шегі бойымен дилатанттық тығыздықты жоюды қамтамасыз ететін жыныстың толқындық өңдеуі болып өтті.

SHOT/S-BTF әдісі, технологиялық ерекшеліктеріне байланысты, көмірсутектерді жыныс қуысынан максималды түрде ығыстыруды қамтамасыз етуге қабілетті, сәйкесінше максималды өндіру қарқынында ӨМК-ны 6–7%-дан 50%-дан аса арттырады. SHOT/S-BTF әдісі, фрэкинге тән экологиялық мәселелердің туындауына жағдай тудырмайды.

S-SHOT (SWEPT түрлендіруі) және S-BTF технологиялары GALEX Energy Corporation тиесілі, халықаралық патенттермен және тауар белгілерімен қорғалған.

НЕГІЗГІ СӨЗДЕР: SHOT/S-BTF, SHOT, /S-BTF, фрэкинг, мұнай және газды тақтатасты өндіру.

S-SHOT/S-BTF – TECHNOLOGY FOR NON-FRACKING PRODUCTION OF SHALE OIL AND GAS

A.I. BAZHAL, academician of the Ukrainian oil and gas Academy, chief scientific adviser
A.M. BARAK*, President, Galex Energy Corporation

Galex Energy Corporation,
3033 Chimney Rock Road, Suite 605, Houston, TX, 77056, USA,
info@galexenergy.com; www.galexenergy.com

Method of non-fracking production of oil and gas S-SHOT/S-BTF is a technology alternative to fracking.

Unique feature of S-SHOT/S-BTF method is that it employs certain previously unused physical thermal-baric phenomena that result in generation of excessive energy that drives fluids from pores into capillary channels within the formation, and through those channels into production wells.

This is preceded by wave treatment of the originally impermeable shale formation that provides for dilatant decompression of the rock along the facets of the crystalline net of the rock, which converts the shale into a super-permeable rock.

Method S-SHOT/S-BTF, based on its technological features provides for complete removal of the fluids from pores where the fluids were contained. That derives in maximizing RF (recovery factor) of hydrocarbon production from oil shales. We conservatively assume 50%, which is quite improvement from the currently achieved 6–7% for oil and gas shales. Method S-SHOT/S-BTF is free from conditions that lead to creation of ecological problems the shale production is notorious with.

Technologies S-SHOT (SWEPT) and S-BTF are owned by GALEX Energy Corporation; protected with international patents and trademarks.

KEY WORDS: S-SHOT/S-BTF; S-SHOT; S-BTF; fracking, shale oil and gas.

Читайте далее в журнале «Нефть и газ», №1, 2020 год