

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ ПРИРОДНОГО ГАЗА

Кондратенко А.Д.

(РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина)

Повышение стоимости энергии и использование природных горючих газов различного состава приводят к целесообразности оплаты на основе измерения тепловой энергии. Однако, процедуры, с помощью которых определяются значения теплоты сгорания газа различными способами у потребителя и поставщика могут быть не согласованы.

На настоящий момент отсутствует практика использования различных методов определения теплотворной способности природного горючего газа с целью определения энергии природного газа отпущенной поставщиком и принятой получателем, что обуславливает необходимость разработки соответствующих предложений. Для разрешения проблем, связанных с добычей, транспортировкой и распределением газа вплоть до конечного потребителя актуальным остается вопрос разработки стандартизированной методики измерения энергии природного газа [1].

Данная работа направлена на повышение точности измерений показателей качества природного газа за счет совершенствования нормативной базы Российской Федерации в соответствии с современными требованиями рынка.

В ходе данной работы проведён анализ современных методов определения энергии природного газа. По результатам – разработан национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 57614-2017 (ИСО 15112:2011) «Газ горючий природный. Определение энергии».

Результаты работы будут использованы Департаментом ПАО «Газпром», ответственным за работу Единой системы газоснабжения России и дочерними обществами ПАО «Газпром» при планировании, организации и контроле работ по методическому обеспечению определения энергии природного газа.

Эффект от использования результатов НИР обусловлен повышением точности определения энергии при приёмке-передачи природного газа. Результаты расчетов при реализации газа Группой «Газпром» в России показывают, что интегральный эффект за 10 лет взаиморасчётов поставок природного газа на основе тепловой энергии составляет 5,387 млрд. руб., индекс эффективности равен 2,102.

Список литературы:

Козлов А.М., Карпов А.Б., Федорова Е.Б., Жагфаров Ф.Г. Определение энергии - важный фактор при реализации природного газа // Нефтегазохимия. № 4. 2015. С. 31-34.