

## МЕТОДИКА

за превръщане на измерените количества природен газ от единици в обем в енергийни единици

Методиката е създадена на основата на следните нормативни документи:

- Стандарт БДС EN 12405-2 Разходомери за газ. Устройства за преобразуване – Част 2: Преобразуване на енергията;
- Международна рекомендация OIML R 140 Версия 2007 (E) Измерителни системи за газово гориво.

Количеството природен газ се преобразува от обем -  $m^3$  в енергия - kWh по следната формула:

$$E = V \times GCV$$

където,

$E$  – енергия, kWh;

$V$  – обем, измерен от уредите за търговско измерване, при температура  $20^{\circ}C$  и налягане  $0.101325 MPa$ ,  $m^3$ ;

$GCV$  – калорична стойност, горна граница на топлина на изгаряне на природния газ при референтна температура  $25^{\circ}C / 20^{\circ}C$ , kWh/ $m^3$ .

Представителна калоричност е калоричната стойност (GCV), определена от оператора на газопреносната мрежа съгласно:

- **Стандарта БДС EN 12405-2 Разходомери за газ. Устройства за преобразуване – Част 2: Преобразуване на енергията:**

### 3.1.22 Представителна калорична стойност

*„Индивидуална калорична стойност или комбинация от калорични стойности, които се вземат под внимание в съответствие със състава на системата за измерване, като най-подходящата калорична стойност, свързана с измереното количество, за да се изчисли енергията.“*

Представителната калоричност се изчислява, със закръгление до третия знак след десетичната запетая, както следва:

$$GCV = \frac{\sum_{i=1}^n GCV_i \times V_i}{\sum_{i=1}^n V_i}$$

където,

$V_i$  – обем на входна точка  $i$ ,  $m^3$ /ден;

$GCV_i$  - калорична стойност на входна точка  $i$ , kWh/ $m^3$ .

Представителната калоричност се въвежда за период от един календарен месец.

Представителната калоричност се предоставя не по-късно от 15 календарни дни преди започване на съответния месец.

За определяне на представителната калоричност операторът на газопреносната система поддържа база данни за средно часовата и средно дневната калоричност и обемите природен газ, постъпващи по входните точки.

При определяне на представителната калоричност за последващ период, Операторът отчита разликите между действителната калоричност и представителната калоричност за последния приключил период.

На точките на междусистемно свързване и трансграничните точки не се използва представителна калоричност.

Представителната калоричност се прилага за всички вътрешни входно/изходни точки на националната газопреносна мрежа (НГПМ) и газопреносна мрежа за транзитен пренос (ГМТП).

Представителната калоричност е предназначена за използване от Ползвателите за определяне на енергийната стойност при номинирането на количества за пренос в съответните точки.

Представителна калоричност се използва за изчисляване на енергийната стойност на измерените/разпределените обеми в съответните точки.

За определяне на енергийната стойност на количествата природен газ в режим на добив от ПГХ Чирен, се използва представителна калоричност, изчислена на база използваните в режим на нагнетяване представителни калоричности, средно претеглени по месечните количества в енергийни единици, при условие че има сключен договор за съхранение, съгласно който се заявяват и разпределят количествата в енергийни единици.

За резервиране на капацитет на входни и изходни точки се използва калоричност определена от КЕВР за регулаторния период, съгласно Решение № НГП-1 от 01.08.2017 г.:

**„III. Утвърждава на „Булгартрансгаз“ ЕАД, за първата година от регулаторния период: Енергийна стойност на единица обем природен газ, използвана за изчисляване на цените за достъп и пренос: Средна горна граница на калоричност на природния газ 10.64 kWh за 1 m<sup>3</sup> природен газ, измерен при температура 20°C и налягане 0.101325 MPa.“**