

ОРІЄНТОВНИЙ РОЗРАХУНОК ЗДАТНОСТІ В ЗИМОВИЙ ПЕРІОД ЗАБЕЗПЕЧИТИ ЗАГАЛЬНИЙ ПОПИТ НА ПРИРОДНИЙ ГАЗ ДЛЯ ІСНУЮЧОЇ ГАЗОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ

Розрахунок показника здатності технічної пропускної потужності існуючої газової інфраструктури задовольнити потреби у природному газі у випадку порушення режиму газопостачання (показник «N-1») здійснено відповідно до Додатку І Регламенту (ЕУ) №994/2010 щодо заходів із забезпечення безпеки газопостачання.

$$N-1 [\%] = \{(EP_m + P_m + S_m + LNG_m - I_m) / D_{max}\} * 100,$$

$$N-1 \geq 100\%$$

1. Варіант без реалізації проекту будівництва нового інтерконнектора PL-UA

Для розрахунку прийнято наступні вихідні дані:

EP_m – сумарний показник технічної пропускної потужності на точках входу ГТС: 52,0 млн м³/доб^[1].

P_m – сумарний показник ресурсу, що може бути направлений на точки входу ГТС: 47,0 млн м³/доб.

S_m – максимальний сумарний добовий обсяг відбору природного газу з ПСГ, який може бути транспортовано до точок входу ГТС: умовно не враховано^[2].

LNG_m – максимальна добова потужність для обладнання LNG: не враховано^[3].

I_m – показник для газової інфраструктури з найбільшою технічної пропускної потужністю на точці входу ГТС: 32,0 млн. м³/доб^[4].

D_{max} – загальний добовий попит на природний газ: 157,53 млн. м³/доб^[5].

$$N-1 = \{(52,0 + 47,0 - 32,0) / 157,53\} * 100 = 42,53\%$$

$$N-1 \leq 100\%$$

2. Варіант з реалізацією проекту будівництва нового інтерконнектора PL-UA

Для розрахунку прийнято наступні вихідні дані:

EP_m – сумарний показник технічної пропускної потужності на точках входу ГТС: 89,7 млн м³/доб^[6].

P_m – сумарний показник ресурсу, що може бути направлений на точки входу ГТС: 84,7 млн м³/доб.

S_m – максимальний обсяг відбору природного газу з ПГС: не враховано.

LNG_m – максимальна добова потужність для обладнання LNG: не враховано.

I_m – показник для газової інфраструктури з найбільшою технічною пропускною потужністю на точці входу ГТС: 41,7 млн. м³/доб^[7].

D_{max} – загальний добовий попит на природний газ: 157,53 млн. м³/доб.

$$N-1 = \{(89,7 + 84,7 - 41,7) / 157,53\} * 100 = \mathbf{84,24\%}$$

$$N-1 \leq \mathbf{100\%}$$

^[1] Сумарний показник для точок входу до ГТС на західному кордоні України – лише реверсне постачання до України: PL-UA – 4,0 млн. м³/доб., SK-UA – 32,0 млн. м³/доб., HU-UA – 16,0 млн. м³/доб.

^[2] Мова ведеться про ті ПСГ, що знаходяться за межами географічної території, для якої здійснюється розрахунок показника «N-1». Таким чином, внутрішні ПСГ (їх технічні показники) не враховано при розрахунку.

^[3] На сьогодні в загальному газовому балансі України відсутні обсяги LNG.

^[4] Точка входу SK-UA.

^[5] За підсумками зимового періоду 2013/2014 років, середньодобовий внутрішній попит на природний газ в Україні становив 212,53 млн. м³/доб. (грудень'13 – 206,45 млн. м³/доб.; січень'14 – 222,72 млн. м³/доб.; лютий'14 – 208,43 млн. м³/доб.). Враховуючи обсяги власного видобутку в Україні (близько 55,0 млн. м³/доб.), загальний обсяг попиту на природний газ, що потребує додаткового покриття, становить близько 157,53 млн. м³/доб.

^[6] Сумарний показник для точок входу до ГТС на західному кордоні України – лише реверсне постачання до України: новий інтерконектор PL-UA – 41,7 млн. м³/доб., SK-UA – 32,0 млн. м³/доб., HU-UA – 16,0 млн. м³/доб.

^[7] Точка входу PL-UA.