

## Министерство энергетики Российской Федерации и поссийской федерации

(Минэнерго России)

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО Регистрационный № <u>54954</u>

OF "18" WOULD 2019.

ПРИКАЗ

2 anperese 20192

Москва

## Об утверждении Методики расчета показателей газификации

В соответствии с подпунктом 4.2.14<sup>17</sup> Положения о Министерстве энергетики Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2008 г. № 400 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 22, ст. 2577; № 42, ст. 4825; № 46, ст. 5337; 2009, № 3, ст. 378; № 6, ст. 738; № 33, ст. 4088; № 52, ст. 6586; 2010, № 9, ст. 960; № 26, ст. 3350; № 31, ст. 4251; № 47, ст. 6128; 2011, № 6, ст. 888; № 14, ст. 1935; № 44, ст. 6269; 2012, № 11, ст. 1293; № 15, ст. 1779; № 31, ст. 4386; № 37, ст. 5001; № 40, ст. 5449; 2013, № 17, ст. 2171; № 29, ст. 3970; № 33, ст. 4386; № 35, ст. 4525; № 44, ст. 5752; № 45, ст. 5822; 2014, № 8, ст. 813; № 40, ст. 5446; 2015, № 2, ст. 491; 2016, № 29, ст. 4837; № 41, ст. 5840; № 48, ст. 6789; № 52, ст. 7650; 2017, № 7, ст. 1087; № 11, ст. 1562; № 13, ст. 1947; № 17, ст. 2487; 2018, № 32, ст. 5354), приказываю:

Утвердить прилагаемую Методику расчета показателей газификации.

Министр

А.В. Новак

## МЕТОДИКА расчета показателей газификации

- 1. Настоящая методика устанавливает порядок расчета показателей газификации.
- 2. Расчет показателей газификации проводится в отношении населения, использующего природный газ, сжиженные углеводородные газы (СУГ), сжиженный природный газ (СПГ), компримированный природный газ (КПГ).
- 3. Расчет показателей газификации осуществляется для каждого субъекта Российской Федерации.
  - 4. Система показателей газификации включает следующие показатели: уровень газификации населения;

уровень потенциальной газификации населения.

Уровень газификации населения и уровень потенциальной газификации населения рассчитываются отдельно для потребителей, использующих:

только природный газ (включая потребителей, газифицированных с помощью СПГ и КПГ);

только СУГ:

природный газ и СУГ.

5. Уровень газификации населения характеризует степень использования газа для благоустройства жилищного фонда с учетом потребления газа для производства тепловой энергии и горячей воды в централизованных системах теплоснабжения и горячего водоснабжения жилищного фонда в году *i* и определяется по формуле:

$$\mathbf{y}\Gamma_{i}^{\text{Hac}} = \left(\alpha_{1,i} \cdot \frac{N_{\Gamma\Pi,i}}{N_{KB,i}} + \alpha_{2,i} \cdot \frac{N_{\Gamma B,i} + \beta_{i} \cdot N_{\mathsf{U}\Gamma B,i}}{N_{KB,i}} + \alpha_{3,i} \cdot \frac{N_{O,i} + \beta_{i} \cdot N_{\mathsf{U}O,i}}{N_{KB,i}}\right) \cdot 100, \tag{1}$$

где:

 $\mathsf{У}\Gamma_{i}^{\mathsf{Hac}}$  – уровень газификации населения, измеряемый в процентах;

 $N_{{
m KB},i}$  — количество квартир и жилых домов в субъекте Российской Федерации, единиц;

 $N_{\Gamma\Pi,i}$  — количество квартир и жилых домов, обеспеченных газовыми плитами, единиц;

 $N_{\Gamma B,i}$  — количество квартир и жилых домов, обеспеченных газовыми водонагревательными приборами, единиц;

 $N_{\text{ЦГВ},i}$ , — количество квартир и жилых домов, подключенных к централизованным системам горячего водоснабжения, единиц;

 $N_{0,i}$  — количество квартир и жилых домов, обеспеченных газовыми отопительными приборами, единиц;

 $N_{\text{ЦО},i}$  — количество квартир и жилых домов, подключенных к централизованным системам теплоснабжения, единиц;

 $\alpha_{1,i}, \quad \alpha_{2,i}, \quad \alpha_{3,i} \quad - \quad$  нормировочные коэффициенты, рассчитываемые по формулам (3) - (5) настоящей методики;

 $eta_i$  — доля газа в общем объеме топлива всех видов в выработке тепловой энергии;

$$\beta_{i} = \frac{T_{\mathrm{TJIL,T3},i}^{\mathrm{\GammaA3}} + T_{\mathrm{KOT},i}^{\mathrm{\GammaA3}}}{T_{\mathrm{TJIL,T3},i} + T_{\mathrm{KOT},i}},$$

$$T_{\mathrm{TJIL,T3},i} = \frac{q_{i} \cdot Q_{i}}{1000}, \qquad T_{\mathrm{TJIL,T3},i}^{\mathrm{\GammaA3}} = \frac{T_{\mathrm{TJIL},i}^{\mathrm{\GammaA3}}}{T_{\mathrm{TJIL},i}} T_{\mathrm{TJIL,T3},i},$$

$$(2)$$

где:

 $T_{{
m TЭЦ, TЭ},i}$  — объем условного топлива, израсходованного на производство тепловой энергии тепловыми электростанциями на территории субъекта Российской Федерации, в тоннах условного топлива;

 $T^{\Gamma\!A3}_{\mathrm{T3L,T3},i}$  — объем газа, израсходованного на производство тепловой энергии тепловыми электростанциями на территории субъекта Российской Федерации, в тоннах условного топлива;

 $T_{{
m TЭЦ},i}$  — объем условного топлива, израсходованного тепловыми электростанциями на территории субъекта Российской Федерации, в тоннах условного топлива;

 $T_{{
m T3U},i}^{{
m IA3}}$  — объем газа, израсходованного тепловыми электростанциями на территории субъекта Российской Федерации, в тоннах условного топлива;

 $q_i$  — удельный расход условного топлива тепловыми электростанциями на территории субъекта Российской Федерации на отпущенную тепловую энергию, кг/Гкал;

 $Q_i$  — объем отпущенной тепловой энергии тепловыми электростанциями на территории субъекта Российской Федерации, Гкал;

 $T_{{
m кот},i}$  — объем условного топлива, израсходованного котельными на производство тепловой энергии на территории субъекта Российской Федерации, в тоннах условного топлива;

 $T_{ ext{KOT},i}^{\Gamma A3}$  — объем газа, израсходованного котельными на производство тепловой энергии, на территории субъекта Российской Федерации, в тоннах условного топлива.

6. Нормировочные коэффициенты  $\alpha_{1,i}, \alpha_{2,i}, \alpha_{3,i}$  определяются как:

$$\alpha_{1,i} = \frac{11,01}{11,01 + 16,57 + 8,14 \cdot \frac{S_{\pi\phi,i}}{N_{\text{чел},i}}}$$
(3)

$$\alpha_{2,i} = \frac{16,57}{11,01 + 16,57 + 8,14 \cdot \frac{S_{\text{xx}\phi,i}}{N_{\text{uen}\,i}}} \tag{4}$$

$$\alpha_{3,i} = \frac{8,14 \cdot \frac{S_{\text{xx}\phi,i}}{N_{\text{qe}\pi,i}}}{11,01 + 16,57 + 8,14 \cdot \frac{S_{\text{xx}\phi,i}}{N_{\text{qe}\pi,i}}},$$
(5)

где:

- 11,01 куб. м/чел в месяц усредненная норма расхода газа на пищеприготовление в расчете на одного человека<sup>1</sup>;
- 16,57 куб. м/чел в месяц усредненная норма расхода газа на горячее водоснабжение в расчете на одного человека<sup>1</sup>;
- 8,14 куб. м/кв.м. в месяц усредненная норма расхода газа на отопление в расчете квадратный метр общей площади жилищного фонда<sup>1</sup>;
- $S_{{\rm ж} {\rm \varphi},i}$  общая площадь жилищного фонда в субъекте Российской Федерации, квадратных метров;

 $N_{{
m чел},i}$  — численность населения в субъекте Российской Федерации, человек.

- 7. Для расчета уровня газификации населения используются статистические данные, полученные от газораспределительных  $(N_{\Gamma B,i},\ N_{O,i})$ , теплоснабжающих  $(N_{\Pi F,i},\ N_{\Pi O,i},\ N_{\Gamma BC,i},\ N_{OT,i})$  и энергосбытовых организаций  $(N_{\Im J,i})$ , осуществляющих свою деятельность в субъекте Российской Федерации, а также данные Федеральной службы государственной статистики  $(N_{BA\Pi,i},\ N_{BAG,i},\ N_{BAO,i})$ .
- 8. При отсутствии точных данных от газораспределительных организаций, осуществляющих деятельность в субъекте Российской Федерации, количество квартир и жилых домов, обеспеченных газовыми водонагревательными приборами ( $N_{\Gamma B,i}$ ), необходимо рассчитывать по формуле:

$$N_{\Gamma B,i} = N_{\Pi DOT,i}^{\Pi \Gamma} + N_{\Pi DOT,i}^{CY\Gamma} + N_{PMK,i}^{\Gamma B} + N_{PMK,i}^{\Gamma B \mu O}, \tag{6}$$

где:

 $N_{{
m npot},i}^{\Pi\Gamma}$  — количество проточных водонагревателей, работающих на природном газе, единиц;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Усредненные нормы расхода газа определены исходя из минимально допустимых норм потребления газа населением при отсутствии приборов учета газа, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13 июня 2006 г. № 373 «О порядке установления нормативов потребления газа населением при отсутствии приборов учета газа» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 25, ст. 2733; 2014, № 14, ст. 1627)

 $N_{{
m inpot},i}^{{
m CY\Gamma}}$  — количество проточных водонагревателей, работающих на СУГ, единиц;

 $N_{\text{емк},i}^{\Gamma B}$  — количество водонагревательных и отопительных аппаратов, работающих на газе и используемых для горячего водоснабжения, единиц;

 $N_{{
m emk},i}^{{
m FBuO}}$  — количество водонагревательных и отопительных аппаратов, работающих на газе и используемых для горячего водоснабжения и отопления, единиц.

При отсутствии точных данных от теплоснабжающих организаций, осуществляющих деятельность в субъекте Российской Федерации, количество квартир и жилых домов, подключенных к централизованным системам горячего водоснабжения ( $N_{\text{ЦГВ},i}$ ), необходимо рассчитывать по формуле:

$$N_{\text{II}\Gamma B,i} = \mathcal{I}_{\text{II}\Gamma B,i} \cdot N_{\text{KB},i} \tag{7}$$

где:

Д<sub>ЦГВ,і</sub> — доля площади квартир и жилых домов, обеспеченных централизованным горячим водоснабжением, в общем объеме жилищного фонда субъекта Российской Федерации, измеряемая в процентах (данные предоставляются Федеральной службой государственной статистики).

Если в результате использования указанных оценок доля квартир и жилых домов, обеспеченных газовыми водонагревательными приборами и подключенных к централизованным системам горячего водоснабжения, превысит долю общей площади квартир и жилых домов, обеспеченных горячим водоснабжением, в общем объеме жилищного фонда субъекта Российской Федерации ( $\mathcal{A}_{\Gamma B,i}$ ), то количество квартир и жилых домов, обеспеченных газовыми водонагревательными приборами ( $\mathcal{N}_{\Gamma B,i}$ ), необходимо рассчитывать по формуле:

$$N_{\Gamma B,i} = (\mathcal{I}_{\Gamma B,i} - \mathcal{I}_{II\Gamma B,i}) \cdot N_{KB,i}, \tag{8}$$

где:

 $\mathcal{A}_{\Gamma B,i}$  — доля общей площади квартир и жилых домов, обеспеченных горячим водоснабжением, в общем объеме жилищного фонда субъекта Российской Федерации, измеряемая в процентах (данные предоставляются Федеральной службой государственной статистики).

9. При отсутствии точных данных от газораспределительных организаций, осуществляющих деятельность в субъекте Российской Федерации, количество квартир и жилых домов, обеспеченных газовыми отопительными приборами ( $N_{0,i}$ ), необходимо рассчитывать по формуле:

$$N_{0,i} = N_{\text{em}\kappa i}^0 + N_{\text{em}\kappa i}^{\text{ГВи0}} + N_{\text{печ},i} \tag{9}$$

гле:

 $N_{{
m emk},i}^{0}$  — количество водонагревательных и отопительных аппаратов, работающих на газе и используемых для отопления, единиц;

 $N_{\text{емк},i}^{\text{ГВиО}}$  — количество водонагревательных и отопительных аппаратов, работающих на газе и используемых для горячего водоснабжения и отопления, единиц;

 $N_{{
m neu},i}$  — количество отопительных печей на газовом топливе, единиц.

При отсутствии точных данных от теплоснабжающих организаций, осуществляющих деятельность в субъекте Российской Федерации, количество квартир и жилых домов, подключенных к централизованным системам теплоснабжения ( $N_{\rm HO, I}$ ), необходимо рассчитывать по формуле:

$$N_{\text{IIO},i} = \mathcal{A}_{\text{IIO},i} \cdot N_{\text{KB},i}, \tag{10}$$

где:

 $A_{\text{ЦО},i}$  — доля общей площади квартир и жилых домов, подключенных к централизованным системам теплоснабжения, в общем объеме жилищного фонда

субъекта Российской Федерации, измеряемая в процентах (данные предоставляются Федеральной службой государственной статистики).

Если в результате использования указанных оценок доля квартир и жилых домов, обеспеченных газовыми отопительными приборами и подключенных к централизованным системам теплоснабжения превысит долю общей площади квартир и жилых домов, обеспеченных отоплением, в общем объеме жилищного фонда субъекта Российской Федерации ( $\mathcal{A}_{0,i}$ ), то количество квартир и жилых домов, обеспеченных газовыми отопительными приборами ( $\mathcal{N}_{0,i}$ ), необходимо рассчитывать по формуле:

$$N_{0,i} = \left( \mathcal{A}_{0,i} - \mathcal{A}_{II0,i} \right) \cdot N_{KB,i}, \tag{11}$$

гле:

10. Уровень потенциальной газификации населения в году i определяется по формуле:

$$\begin{split} \Pi \mathbf{y} \Gamma_{i}^{\text{\tiny Hac}} &= \mathbf{y} \Gamma_{i}^{\text{\tiny Hac}} + \left[ \alpha_{1,i} \cdot \left( 1 - \frac{N_{\Gamma\Pi,i} + N_{\Im\Pi,i} + N_{\text{\tiny BA\Pi,i}}}{N_{\text{\tiny KB},i}} \right) + \right. \\ &\left. + \alpha_{2,i} \cdot \left( 1 - \frac{N_{\Gamma\text{\tiny BC},i} + N_{\text{\tiny BA\Gamma\text{\tiny B},i}}}{N_{\text{\tiny KB},i}} \right) + \alpha_{3,i} \cdot \left( 1 - \frac{N_{\text{\tiny OT},i} + N_{\text{\tiny BAO},i}}{N_{\text{\tiny KB},i}} \right) \right] \cdot 100, \end{split}$$

где:

 $\Pi \mathcal{Y} \Gamma_i^{ ext{\scriptsize Hac}}$  — уровень потенциальной газификации населения, измеряемый в процентах;

 $N_{\Gamma\Pi,i}$  – количество квартир и жилых домов, обеспеченных газовыми плитами, единиц;

 $N_{{
m KB},i}$  – количество квартир и жилых домов в субъекте Российской Федерации, единиц;

 $N_{{
m 3Л},i}$  — количество квартир и жилых домов, обеспеченных напольными электрическими плитами, единиц;

 $N_{\Gamma BC,i}$  — количество квартир и жилых домов, обеспеченных горячим водоснабжением, единиц;

 $N_{{
m OT},i}$  — количество квартир и жилых домов, обеспеченных отоплением, единиц;

 $N_{{
m BAII},i}$  — количество квартир и жилых домов, находящихся в ветхом и аварийном жилищном фонде, не обеспеченных газовыми плитами и напольными электрическими плитами, единиц;

 $N_{{
m BA\Gamma B},i}$  — количество квартир и жилых домов, находящихся в ветхом и аварийном жилищном фонде, не обеспеченных, горячим водоснабжением, единиц;

 $N_{{
m BAO},i},$  — количество квартир и жилых домов, находящихся в ветхом и аварийном жилищном фонде, не обеспеченных отоплением, единиц;

 $\alpha_{1,i}, \quad \alpha_{2,i}, \quad \alpha_{3,i} \quad - \quad$  нормировочные коэффициенты, рассчитываемые по формулам (3) - (5) настоящей методики.

11. При отсутствии точных данных от электросбытовых организаций, осуществляющих деятельность в субъекте Российской Федерации, количество квартир и жилых домов, обеспеченных напольными электрическими плитами ( $N_{3Л.i}$ ), необходимо рассчитывать по формуле:

$$N_{\Im I,i} = \mathcal{A}_{\Im I,i} \cdot N_{\mathrm{KB},i},\tag{13}$$

где:

 $\mathcal{L}_{\mathfrak{I}\!J\!J,i}$  — доля общей площади квартир и жилых домов, обеспеченных напольными электрическими плитами, в общем объеме жилищного фонда субъекта

Российской Федерации, измеряемая в процентах (данные предоставляются Федеральной службой государственной статистики).

12. При отсутствии точных данных от теплоснабжающих организаций, осуществляющих деятельность в субъекте Российской Федерации, количество квартир и жилых домов, обеспеченных горячим водоснабжением ( $N_{\Gamma BC,i}$ ), необходимо рассчитывать по формуле:

$$N_{\text{\GammaBC},i} = \mathcal{I}_{\text{\GammaB},i} \cdot N_{\text{KB},i} \tag{14}$$

где:

 $\mathcal{A}_{\Gamma B,i}$  – доля общей площади квартир и жилых домов, обеспеченных горячим водоснабжением, в общем объеме жилищного фонда субъекта Российской Федерации, измеряемая в процентах (данные предоставляются Федеральной службой государственной статистики).

13. При отсутствии точных данных от теплоснабжающих организаций, осуществляющих деятельность в субъекте Российской Федерации, количество квартир и жилых домов, обеспеченных отоплением  $(N_{\mathrm{OT},i})$ , необходимо рассчитывать по формуле:

$$N_{\text{OT}.i} = \mathcal{A}_{\text{O}.i} \cdot N_{\text{KB}.i} \tag{15}$$

14. При отсутствии точных данных от Федеральной службы государственной статистики количество квартир и жилых домов, находящихся в ветхом и аварийном жилищном фонде и не обеспеченных газовыми плитами и напольными электрическими плитами ( $N_{\text{BAII},i}$ ), необходимо рассчитывать по формуле:

$$N_{\text{BAII},i} = \mathcal{A}_{\text{BA},i} \cdot N_{\text{KB},i} \cdot \left(1 - \mathcal{A}_{\Gamma \Pi,i} - \mathcal{A}_{\ni \Pi,i}\right), \tag{16}$$

где:

 $\mathcal{A}_{BA,i}$  — доля общей площади ветхих и аварийных квартир и жилых домов в общем объеме жилищного фонда субъекта Российской Федерации, измеряемая в процентах (данные предоставляются Федеральной службой государственной статистики);

 $\mathcal{A}_{\Gamma\Pi,i}$  – доля общей площади квартир и жилых домов, обеспеченных газовыми плитами, в общем объеме жилищного фонда субъекта Российской Федерации, измеряемая в процентах (данные предоставляются Федеральной службой государственной статистики).

При отсутствии точных данных от Федеральной службы государственной статистики количество квартир и жилых домов, находящихся в ветхом и аварийном жилищном фонде и не обеспеченных горячим водоснабжением  $(N_{\text{BAFB},i})$ , необходимо рассчитывать по формуле:

$$N_{\text{BA}\Gamma\text{B},i} = \mu_{\text{BA},i} \cdot N_{\text{KB},i} (1 - \mu_{\text{FB},i}), \tag{17}$$

При отсутствии точных данных от Федеральной службы государственной статистики количество квартир и жилых домов, находящихся в ветхом и аварийном жилищном фонде и не обеспеченных отоплением ( $N_{\text{BAO},i}$ ), необходимо рассчитывать по формуле:

$$N_{\text{BAO},i} = \mathcal{A}_{\text{BA},i} \cdot N_{\text{KB},i} \cdot (1 - \mathcal{A}_{\text{O},i}), \tag{18}$$

где:

 $A_{0,i}$  – доля общей площади квартир и жилых домов, обеспеченных отоплением, в общем объеме жилищного фонда субъекта Российской Федерации, измеряемая в процентах (данные предоставляются Федеральной службой государственной статистики).

15. Если в результате использования оценок согласно пунктам 11 – 14 настоящей методики одно или несколько слагаемых в формуле (12) принимает отрицательное значение, то соответствующее слагаемое принимается равным нулю.