

**Данные о проектных мощностях газораспределительных станций  
по ШПФ АО «QGA» на 2024 г.**

На сегодняшний день город Шымкент природным газом снабжают 3 газораспределительные станции, Туркестанскую область - 28 ГРС.

| №п/п                         | Наименование ГРС/АГРС                  | Производственная мощность, м³/час | Фактическая загрузка, м³/час | Фактическая загрузка в процентном соотношении, % |
|------------------------------|--|-----------------------------------|------------------------------|--|
| <b>г.Шымкент</b>             |  |                                   |                              |  |
| 1                            | 1 - Шымкент                            | 80 000                            | 85 400,00                    | 106,75   |
| 2                            | 4 - Шымкент                            | 90 000                            | 67 500,00                    | 75,00  |
| 3                            | 3 - Шымкент                            | 250 000                           | 136 400,00                   | 54,56  |
| <b>Туркестанская область</b> |  |                                   |                              |  |
| 1                            | Жетысай                                | 35 000                            | 22 100,00                    | 63,14  |
| 2                            | Кирово                                 | 23 000                            | 12 700,00                    | 55,22  |
| 3                            | Мактаарал                              | 25 000                            | 19 200,00                    | 76,80  |
| 4                            | Гани Муратбаева                        | 20 000                            | 6 600,00                     | 33,00  |
| 5                            | Абай                                   | 17 800                            | 12 100,00                    | 67,98  |
| 6                            | Сарыагаш                               | 40 000                            | 25 900,00                    | 64,75  |
| 7                            | Узел редуцирования (Собственные нужды) | 12 800                            | 5 200,00                     | 40,63  |
| 8                            | Тоболино                               | 17 800                            | 6 800,00                     | 38,20  |
| 9                            | Ленинское                              | 17 800                            | 9 500,00                     | 53,37  |
| 10                           | Каратас                                | 20 000                            | 7 800,00                     | 39,00  |
| 11                           | Узын-Ата                               | 30 000                            | 5 900,00                     | 19,67  |
| 12                           | Куюк                                   | 16 200                            | 2 100,00                     | 12,96  |
| 13                           | Зертас                                 | 35 000                            | 9 800,00                     | 28,00  |
| 14                           | Самсоновка                             | 10 000                            | 9 300,00                     | 93,00  |
| 15                           | Свердлово                              | 72 000                            | 32 300,00                    | 44,86  |
| 16                           | Сас-Тобе                               | 40 000                            | 7 800,00                     | 19,50  |
| 17                           | Мичурино                               | 26 000                            | 17 000,00                    | 65,38  |
| 18                           | Высокое                                | 7 500                             | 1 300,00                     | 17,33  |
| 19                           | Шалдар                                 | 37 000                            | 6 100,00                     | 16,49  |
| 20                           | Туркестан                              | 100 000                           | 60 200,00                    | 60,20  |
| 21                           | Темирлан                               | 145 400                           | 8 000,00                     | 5,50   |
| 22                           | Жанакогам                              | 75 000                            | 19 800,00                    | 26,40  |
| 23                           | Кызыласкер                             | 170 200                           | 5 700,00                     | 3,35   |
| 24                           | Таскескен                              | 25 000                            | 5 900,00                     | 23,60  |
| 25                           | Каклак                                 | 25 000                            | 1 300,00                     | 5,20   |
| 26                           | Шардара                                | 50 000                            | 5 700,00                     | 11,40  |
| 27                           | Ески-Икан                              | 33 302                            | 3 900,00                     | 11,71  |
| 28                           | Кызылжар                               | 51 400                            | 4 300,00                     | 8,37   |

Выводим максимальный годовой расчетный расход газа:

$$Q_{г\ max} = Q_{ч\ ГРС/Кч\ max} * n * 24\ часа * 365\ дней$$

Где, Q<sub>ч</sub>, ГРС – максимальный часовой расход газа, м³/час;

K<sub>ч\ max</sub> – максимальный коэффициент часовой неравномерности потребления за год = 5,552;

n – количество регуляторов в ГРС.

**Проектная мощность:**

по формуле  $Q_{г\ max} = Q_{ч\ ГРС/Кч\ max} * n * 24\ часа * 365\ дней$

|    |  |                       |                |         |
|----|--|-----------------------|----------------|---------|
| 1  | 1 - Шымкент                            | Q <sub>г\ max</sub> = | 126 224 783,86 | м³/год; |
| 2  | 4 - Шымкент                            | Q <sub>г\ max</sub> = | 142 002 881,84 | м³/год; |
| 3  | 3 - Шымкент                            | Q <sub>г\ max</sub> = | 394 452 449,57 | м³/год; |
| 4  | Жетысай                                | Q <sub>г\ max</sub> = | 55 223 342,94  | м³/год; |
| 5  | Кирово                                 | Q <sub>г\ max</sub> = | 36 289 625,36  | м³/год; |
| 6  | Мактаарал                              | Q <sub>г\ max</sub> = | 39 445 244,96  | м³/год; |
| 7  | Гани Муратбаева                        | Q <sub>г\ max</sub> = | 31 556 195,97  | м³/год; |
| 8  | Абай                                   | Q <sub>г\ max</sub> = | 28 085 014,41  | м³/год; |
| 9  | Сарыагаш                               | Q <sub>г\ max</sub> = | 63 112 391,93  | м³/год; |
| 10 | Узел редуцирования (Собственные нужды) | Q <sub>г\ max</sub> = | 20 195 965,42  | м³/год; |
| 11 | Тоболино                               | Q <sub>г\ max</sub> = | 28 085 014,41  | м³/год; |
| 12 | Ленинское                              | Q <sub>г\ max</sub> = | 28 085 014,41  | м³/год; |
| 13 | Каратас                                | Q <sub>г\ max</sub> = | 31 556 195,97  | м³/год; |

|    |            |          |                |         |
|----|------------|----------|----------------|---------|
| 14 | Узын-Ата   | Qg max = | 47 334 293,95  | м³/год; |
| 15 | Куюк       | Qg max = | 25 560 518,73  | м³/год; |
| 16 | Зертас     | Qg max = | 55 223 342,94  | м³/год; |
| 17 | Самсоновка | Qg max = | 15 778 097,98  | м³/год; |
| 18 | Свердлово  | Qg max = | 113 602 305,48 | м³/год; |
| 19 | Сас-Тобе   | Qg max = | 63 112 391,93  | м³/год; |
| 20 | Мичурино   | Qg max = | 41 023 054,76  | м³/год; |
| 21 | Высокое    | Qg max = | 11 833 573,49  | м³/год; |
| 22 | Шалдар     | Qg max = | 58 378 962,54  | м³/год; |
| 23 | Туркестан  | Qg max = | 157 780 979,83 | м³/год; |
| 24 | Темирлан   | Qg max = | 229 413 544,67 | м³/год; |
| 25 | Жанакогам  | Qg max = | 118 335 734,87 | м³/год; |
| 26 | Кызыласкер | Qg max = | 268 543 227,67 | м³/год; |
| 27 | Таскескен  | Qg max = | 39 445 244,96  | м³/год; |
| 28 | Какпак     | Qg max = | 39 445 244,96  | м³/год; |
| 29 | Шардара    | Qg max = | 78 890 489,91  | м³/год; |
| 30 | Ески-Икан  | Qg max = | 52 544 221,90  | м³/год; |
| 31 | Кызылжар   | Qg max = | 81 099 423,63  | м³/год; |

Итого по пунктам (1-23): Qg max<sub>сум</sub> = 2 521 658 775,22 м³/год;

Газопроводы проектируются с коэффициентом загрузки годового графика Kз=0,85. Это значит, что фактическое количество газа, подаваемого за год по газопроводу, составляет 85% максимального возможного количества или производительность газопровода. Следовательно, после выравнивания годового графика потребления газа города и потребителей регуляторов его степень заполнения должно быть не менее 0,85.

Таким образом проектная мощность по 28 ГРС на 2024 год (по формуле Qg max<sub>сум</sub>\*Kз):

Qmax = 2 143 409 958,93 м³/год;

Выводим среднегодовую загруженность.

Qg max = Qф ГРС\*п\*24 часа\*365 дней

Где, Qф, ГРС – фактическая загруженность, м³/час;

Kч max – максимальный коэффициент часовой неравномерности потребления за год = 5,552;

п – количество регуляторов в ГРС.

**Планируемая загруженность газопровода на 2024 год**

по формуле Qg max = Qч ГРС\*п\*24 часа\*365 дней

|    |  |          |                |         |
|----|--|----------|----------------|---------|
| 1  | 1 - Шымкент                            | Qg max = | 134 744 956,77 | м³/год; |
| 2  | 4 - Шымкент                            | Qg max = | 106 502 161,38 | м³/год; |
| 3  | 3 - Шымкент                            | Qg max = | 215 213 256,48 | м³/год; |
| 4  | Жетысай                                | Qg max = | 34 869 596,54  | м³/год; |
| 5  | Кирово                                 | Qg max = | 20 038 184,44  | м³/год; |
| 6  | Мактаарал                              | Qg max = | 30 293 948,13  | м³/год; |
| 7  | Гани Муратбаева                        | Qg max = | 10 413 544,67  | м³/год; |
| 8  | Абай                                   | Qg max = | 19 091 498,56  | м³/год; |
| 9  | Сарыагаш                               | Qg max = | 40 865 273,78  | м³/год; |
| 10 | Узел редуцирования (Собственные нужды) | Qg max = | 8 204 610,95   | м³/год; |
| 11 | Тоболино                               | Qg max = | 10 729 106,63  | м³/год; |
| 12 | Ленинское                              | Qg max = | 14 989 193,08  | м³/год; |
| 13 | Каратас                                | Qg max = | 12 306 916,43  | м³/год; |
| 14 | Узын-Ата                               | Qg max = | 9 309 077,81   | м³/год; |
| 15 | Куюк                                   | Qg max = | 3 313 400,58   | м³/год; |
| 16 | Зертас                                 | Qg max = | 15 462 536,02  | м³/год; |
| 17 | Самсоновка                             | Qg max = | 14 673 631,12  | м³/год; |
| 18 | Свердлово                              | Qg max = | 50 963 256,48  | м³/год; |
| 19 | Сас-Тобе                               | Qg max = | 12 306 916,43  | м³/год; |
| 20 | Мичурино                               | Qg max = | 26 822 766,57  | м³/год; |
| 21 | Высокое                                | Qg max = | 2 051 152,74   | м³/год; |
| 22 | Шалдар                                 | Qg max = | 9 624 639,77   | м³/год; |
| 23 | Туркестан                              | Qg max = | 94 984 149,86  | м³/год; |
| 24 | Темирлан                               | Qg max = | 12 622 478,39  | м³/год; |
| 25 | Жанакогам                              | Qg max = | 31 240 634,01  | м³/год; |
| 26 | Кызыласкер                             | Qg max = | 8 993 515,85   | м³/год; |
| 27 | Таскескен                              | Qg max = | 9 309 077,81   | м³/год; |
| 28 | Какпак                                 | Qg max = | 2 051 152,74   | м³/год; |
| 29 | Шардара                                | Qg max = | 8 993 515,85   | м³/год; |
| 30 | Ески-Икан                              | Qg max = | 6 153 458,21   | м³/год; |
| 31 | Кызылжар                               | Qg max = | 6 784 582,13   | м³/год; |

Итого по пунктам (1-23): Qg max<sub>сум</sub> = 983 922 190,20 м³/год;

Таким образом, фактическая загруженность газопровода составляет:

Qmax = 45,90 %

и.о. директора

Начальник ПТУ



Кисиков В.М.

Рахманов Н.С.