

# **Коммунальная инфраструктура**

# Показатели:

- критерии доступности коммунальных услуг для населения;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
- величины новых нагрузок;
- показатели качества поставляемого ресурса;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета;
- показатели надежности поставки ресурсов;
- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
- показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;
- показатели воздействия на окружающую среду

# Электроснабжение

| №  | Группа показателей                                               | Наименование показателя                                                              | Единица измерения | Значение |       |       |       |       |       |       |
|----|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|    |                                                                  |                                                                                      |                   | 2014     | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  |
| 1  | Доступность товаров и услуг для потребителей                     | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | %                 | 100      | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 2  |                                                                  | Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения                          | %                 | 1,3      | 1,3   | 1,3   | 1,4   | 1,3   | 1,3   | 1,2   |
| 3  |                                                                  | Удельное электропотребление                                                          | кВт*ч/чел         | 768,5    | 783,0 | 783,6 | 785,0 | 787,9 | 787,6 | 787,7 |
| 4  |                                                                  | Индекс нового строительства *                                                        | %                 | 0,47     | 0,41  | 0,47  | 0,45  | 0,45  | 0,44  | 0,44  |
| 5  | Спрос на коммунальные ресурсы                                    | Общий объем реализации электроэнергии абонентам                                      | млн. кВт*ч        | 773,7    | 757,8 | 757,0 | 756,2 | 755,5 | 754,7 | 754,0 |
| 6  |                                                                  | Величина новых присоединяемых нагрузок                                               | МВт               | 1,3      | 6,6   | 4,4   | 3,1   | 5,1   | 3,2   | 0,4   |
| 7  | Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов | Уровень потерь в сети                                                                | %                 | 12,7     | 11,7  | 11,9  | 11,9  | 11,8  | 11,8  | 11,7  |
| 8  |                                                                  | Коэффициент потерь в сети                                                            | тыс. кВтч/км      | 55,81    | 50,29 | 50,75 | 50,29 | 49,79 | 49,35 | 48,91 |
| 9  | Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами     | Аварийность систем коммунальной инфраструктуры                                       | ед./1000 км       | 66,0     | 46,8  | 45,9  | 45,0  | 44,1  | 43,2  | 42,3  |
| 10 |                                                                  | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене                                             | %                 | -        | -     | 0,5   | 1,0   | 1,2   | 0,7   | 0,4   |
| 11 | Показатели качества поставляемого ресурса                        | Установленная мощность трансформаторов (220 кВ)                                      | МВА               | 445,0    | 445,0 | 445,0 | 445,0 | 445,0 | 445,0 | 445,0 |
| 12 |                                                                  | Установленная мощность трансформаторов (35-110 кВ)                                   | МВА               | 473,6    | 485,6 | 491,6 | 491,6 | 491,6 | 503,6 | 508,6 |
| 13 |                                                                  | Резерв мощности источников (центров питания 35-110 кВ) электроснабжения потребителей | МВА               | 123,2    | 117,7 | 119,7 | 116,3 | 110,7 | 113,8 | 119,7 |
| 14 | Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры           | Загрузка ПС 220 кВ по данным замеров                                                 | МВА               | 144,0    | 159,0 | -     | -     | -     | -     | -     |
| 15 |                                                                  | Загрузка ПС 35-110 кВ по данным замеров с прогнозом                                  | МВА               | 124,5    | 136,3 | 141,1 | 144,5 | 150,1 | 153,6 | 153,9 |
| 16 |                                                                  | Уровень загрузки с учетом перегрузки в аварийных режимах трансформаторов 35-110 кВ   | %                 | 50,3     | 53,7  | 54,1  | 55,4  | 57,5  | 57,4  | 56,3  |
| 17 |                                                                  | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета в бюджетной сфере         | %                 | 100,0    | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 18 |                                                                  | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета в многоквартирных домах   | %                 | 98,8     | 98,8  | 98,8  | 98,8  | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

# Газоснабжение

| №  | Группа показателей                                               | Наименование показателя                                                              | Единица измерения   | Значение |       |       |       |       |       |       |
|----|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|    |                                                                  |                                                                                      |                     | 2014     | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  |
| 1  | Доступность товаров и услуг для потребителей                     | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | %                   | 90,2     | 91,0  | 92,0  | 93,6  | 94,7  | 95,9  | 97,0  |
| 2  |                                                                  | Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения                          | %                   | 1,4      | 1,3   | 1,1   | 1,1   | 1,0   | 1,0   | 1,0   |
| 3  |                                                                  | Удельное газопотребление                                                             | м <sup>3</sup> /чел | -        | 43,2  | 42,7  | 42,0  | 41,5  | 41,0  | 40,5  |
| 4  |                                                                  | Индекс нового строительства*                                                         | %                   | -        | -     | 1,7   | 1,7   | 1,7   | 1,7   | 1,7   |
| 5  | Спрос на коммунальные ресурсы                                    | Общий объем реализации природного газа абонентам                                     | млн. куб. м         | 732,5    | 701,2 | 751,6 | 770,2 | 783,0 | 795,4 | 806,2 |
| 6  |                                                                  | Величина новых присоединяемых нагрузок                                               | тыс. куб. м/час     | -        | -     | 1,2   | 2,2   | 1,9   | 1,9   | 1,4   |
| 7  | Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов | Собственные нужды                                                                    | %                   | 0,07     | 0,08  | 0,07  | 0,07  | 0,07  | 0,07  | 0,07  |
| 8  | Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами     | Аварийность систем коммунальной инфраструктуры                                       | ед./ км             | 2,5      | 2,4   | 2,4   | 2,4   | 2,3   | 2,3   | 2,2   |
| 9  | Показатели качества поставляемого ресурса                        | Суммарная установленная мощность ГРС                                                 | тыс. куб. м/час     | 381,2    | 381,2 | 381,2 | 381,2 | 381,2 | 381,2 | 381,2 |
| 10 |                                                                  | Суммарный резерв/дефицит мощности ГРС                                                | %                   | 45,4     | 45,4  | 41,5  | 40,0  | 39,0  | 38,0  | 37,2  |
| 11 | Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры           | Максимальная фактическая производительность ГРС                                      | тыс. куб. м/час     | 208,2    | 208,2 | 223,2 | 228,7 | 232,5 | 236,2 | 239,4 |
| 12 |                                                                  | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета в бюджетной сфере         | %                   | 100,0    | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 13 |                                                                  | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета в многоквартирных домах** | %                   | 33,0     | 33,4  | 34,2  | 37,0  | 41,2  | 45,4  | 49,6  |

# Водоснабжение

| №  | Группа показателей                                     | Наименование показателя                                                              | Ед. изм.         | Значение |          |          |          |          |          |          |
|----|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|    |                                                        |                                                                                      |                  | 2014     | 2015     | 2016     | 2017     | 2018     | 2019     | 2020     |
| 1  | Доступность товаров и услуг для потребителей           | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | %                | -        | 95,7     | 95,7     | 95,8     | 95,8     | 95,8     | 95,8     |
| 2  |                                                        | Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения                          | %                | 0,6      | 0,5      | 0,5      | 0,5      | 0,5      | 0,5      | 0,5      |
| 3  |                                                        | Удельное водопотребление                                                             | л/сут. чел.      | 169,8    | 136,1    | 136,1    | 136,1    | 136,1    | 136,1    | 136,1    |
| 4  |                                                        | Индекс нового строительства                                                          | %                | -        | -        | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      |
| 5  | Спрос на коммунальные ресурсы                          | Общий объем реализация воды абонентам                                                | тыс. куб. м      | 20 859,0 | 19 133,2 | 19 228,9 | 19 307,6 | 19 363,9 | 19 477,2 | 19 590,6 |
| 6  |                                                        | Величина новых присоединяемых нагрузок                                               | тыс. куб. м/сут. | -        | -        | 0,34     | 0,28     | 0,20     | 0,40     | 0,40     |
| 21 | Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета в бюджетной сфере         | %                | 100,0    | 100,0    | 100,0    | 100,0    | 100,0    | 100,0    | 100,0    |
| 22 |                                                        | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета в многоквартирных домах   | %                | 35,0     | 42,2     | 57,4     | 65,9     | 75,0     | 90,0     | 100,0    |
| 15 | (бесперебойность) снабжения потребителей услугами      | Общий средний износ сетей                                                            | %                | -        | 62,5     | 62,2     | 61,8     | 61,5     | 61,1     | 60,8     |
| 16 | Показатели качества поставляемого ресурса              | Резерв/дефицит мощности источников водоснабжения                                     | тыс. куб. м/сут  | 17,5     | 22,3     | 25,5     | 28,6     | 31,7     | 34,3     | 36,7     |
| 17 |                                                        |                                                                                      | %                | 11,9     | 15,1     | 17,3     | 19,4     | 21,5     | 23,2     | 24,9     |
| 18 |                                                        | Доля проб воды в местах водоразбора, соответствующая нормативам                      | %                | 98,5     | 98,5     | 98,5     | 98,5     | 98,5     | 98,5     | 98,5     |
| 19 | Показатели воздействия на окружающую среду             | Объем сбрасываемых неочищенных промывных вод                                         | тыс. куб. м      | 879,4    | 660,0    | 643,0    | 0,0      | 0,0      | 0,0      | 0,0      |
| 20 |                                                        | Уровень загрузки производственных мощностей                                          | %                | 88,1     | 84,9     | 82,7     | 80,6     | 78,5     | 76,8     | 75,1     |
| 21 | Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета в бюджетной сфере         | %                | 100,0    | 100,0    | 100,0    | 100,0    | 100,0    | 100,0    | 100,0    |
| 22 |                                                        | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета в многоквартирных домах   | %                | 35,0     | 42,2     | 57,4     | 65,9     | 75,0     | 90,0     | 100,0    |

# Водоотведение

| №  | Группа показателей                                               | Наименование                                                                                                                                                                       | Ед. изм.         | Значение |          |          |          |          |          |          |
|----|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|    |                                                                  |                                                                                                                                                                                    |                  | 2014     | 2015     | 2016     | 2017     | 2018     | 2019     | 2020     |
| 1  | Доступность товаров и услуг для потребителей                     | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре                                                                                               | %                | -        | 88,0     | 88,1     | 88,1     | 88,2     | 88,3     | 88,4     |
| 2  |                                                                  | Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения                                                                                                                        | %                | 0,5      | 0,5      | 0,4      | 0,4      | 0,4      | 0,4      | 0,4      |
| 3  |                                                                  | Удельное водоотведение                                                                                                                                                             | куб. м/чел. сут  | -        | 144,6    | 144,6    | 144,6    | 144,6    | 144,6    | 144,6    |
| 4  |                                                                  | Индекс нового строительства                                                                                                                                                        | %                | -        | -        | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      | 1,0      |
| 5  | Спрос на коммунальные ресурсы                                    | Объем реализации                                                                                                                                                                   | тыс. куб. м      | 40 229,6 | 40 446,8 | 40 603,9 | 40 733,3 | 40 825,7 | 41 010,6 | 41 204,6 |
| 6  |                                                                  | Величина новых присоединяемых нагрузок                                                                                                                                             | тыс. куб. м      | -        | 0,77     | 0,56     | 0,46     | 0,33     | 0,66     | 0,69     |
| 7  | Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов | Удельные расходы электроэнергии                                                                                                                                                    | кВт*ч/куб. м     | 0,348    | 0,334    | 0,314    | 0,294    | 0,274    | 0,254    | 0,235    |
| 8  | Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами     | Аварийность систем коммунальной инфраструктуры                                                                                                                                     | ед./км           | 0,11     | 0,12     | 0,12     | 0,12     | 0,12     | 0,12     | 0,12     |
| 9  |                                                                  | Общий средний износ сетей                                                                                                                                                          | %                | -        | 52,0     | 51,5     | 51,0     | 50,6     | 50,1     | 49,6     |
| 10 | Показатели качества поставляемого ресурса                        | Резерв/дефицит мощности КОСК                                                                                                                                                       | тыс. куб. м/сут. | 90,9     | 90,0     | 89,7     | 89,4     | 89,2     | 88,9     | 88,5     |
| 11 |                                                                  |                                                                                                                                                                                    | %                | 45,4     | 45,0     | 44,9     | 44,7     | 44,6     | 44,4     | 44,2     |
| 12 |                                                                  | Резерв/дефицит мощности ВОСК                                                                                                                                                       | тыс. куб. м/сут. | 5,9      | 5,9      | 5,7      | 5,5      | 5,3      | 5,1      | 4,8      |
| 13 |                                                                  |                                                                                                                                                                                    | %                | 14,6     | 14,8     | 14,2     | 13,7     | 13,4     | 12,7     | 11,9     |
| 14 | Показатели воздействия на окружающую среду                       | Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения                            | %                | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 15 |                                                                  | Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения | %                | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
| 16 | Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры           | Уровень загрузки производственных мощностей очистных сооружений                                                                                                                    | %                | 59,7     | 60,0     | 60,3     | 60,4     | 60,6     | 60,9     | 61,1     |

# Обращение с отходами

| № | Группа показателей                                     | Наименование показателя                                                                    | Ед. изм.       | Значение |       |       |       |       |       |       |
|---|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|   |                                                        |                                                                                            |                | 2014     | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  |
| 1 | Доступность товаров и услуг для потребителей           | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре       | %              | 100      | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 2 |                                                        | Удельный показатель оказанных услуг                                                        | куб. м/чел.    | -        | 2,02  | 2,05  | 2,08  | 2,11  | 2,14  | 2,17  |
| 3 |                                                        | Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения                                | %              | 0,4      | 0,8   | 1,0   | 1,0   | 0,9   | 0,8   | 0,8   |
| 4 | Спрос на коммунальные ресурсы                          | Общий объем реализации услуг                                                               | тыс. куб. м    | 784,2    | 795,1 | 812,0 | 828,3 | 843,7 | 862,5 | 881,6 |
| 5 |                                                        | Годовая норма образования отходов для населения                                            | куб. м/год*чел | 2,69     | 2,69  | 2,73  | 2,77  | 2,81  | 2,86  | 2,90  |
| 6 |                                                        | Величина новых нагрузок                                                                    | тыс. куб. м    | -        | 10,9  | 16,9  | 16,3  | 15,4  | 18,8  | 19,1  |
| 7 | Показатели качества поставляемого ресурса              | Обеспечение инструментального контроля принимаемых отходов                                 | %              | 0        | 0     | 50    | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 8 | Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры | Доля ценного вторичного сырья из смешанных отходов и вовлечение его в хозяйственный оборот | %              | 0        | 0     | 0     | 55    | 55    | 55    | 55    |
| 9 |                                                        | Доля смешанных отходов, подлежащих захоронению на полигонах                                | %              | 100      | 100   | 100   | 45    | 45    | 45    | 45    |

## Индекс развития коммунальной инфраструктуры

При расчете отраслевого индекса мы учитывали:

- \* обеспеченность населения регионов источниками тепло- и водоснабжения, а также водоотведения;
- \* долю благоустроенного жилого фонда, то есть обеспеченного основными видами удобств;
- \* аварийность и ветхость жилья.
- \* В случае с объектами теплоснабжения мы учитывали и климатический фактор (продолжительность отопительного сезона и уровень минимальных температур), иначе регионы Крайнего Севера имели бы устойчивое преимущество в развитии таких объектов перед другими регионами.
- \* Мы не рассматривали сферу ТКО, поскольку несмотря на попытку ее реформирования, часть отрасли по-прежнему находится в тени.
- \* Максимальное значение отраслевого индекса – 10, его мог достичь регион с наиболее развитой в расчете на население коммунальной инфраструктурой, наиболее благоустроенным и минимально аварийным жилым фондом.

Индекс по Костромской области:

Максимальный по отрасли: 8,25

Средний по отрасли: 6,93

**Реальный: 6,37**

Минимальный по отрасли: 5,45