****

**ОТЧЕТ**

**АНАЛИЗ РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И УГЛЯ КАЗАХСТАНА**

**ЯНВАРЬ- АВГУСТ 2019 ГОДА**

**ДЕПАРТАМЕНТ «РАЗВИТИЕ РЫНКА»**

**Сентябрь, 2019г.**

Оглавление

[**РАЗДЕЛ I** 3](#_Toc4766253)

[**1.** **Производство электрической энергии в ЕЭС Казахстана** 3](#_Toc4766254)

[*Производство электроэнергии по областям РК* 3](#_Toc4766255)

[*Производство электроэнергии связанной генерацией* 4](#_Toc4766256)

[**2.** **Потребление электрической энергии в ЕЭС Казахстана** 5](#_Toc4766257)

[*Потребление электрической энергии по зонам и областям* 5](#_Toc4766258)

[*Итоги работы промышленности за 8 месяцев 2019 года* 5](#_Toc4766259)

[*Электропотребление крупными потребителями Казахстана* 7](#_Toc4766260)

[*Электропотребление потребителями связанной генерации* 7](#_Toc4766261)

[**3.** **Уголь** 8](#_Toc4766262)

[*Добыча энергетического угля в Казахстане* 8](#_Toc4766263)

[*Добыча угля АО «Самрук-Энерго»* 8](#_Toc4766264)

[*Реализация угля АО «Самрук-Энерго»* 8](#_Toc4766265)

[**4.** **Возобновляемые источники энергии** 8](#_Toc4766266)

**[5.](#_Централизованные_торги_электроэнерг)****[Централизованные торги электроэнергией АО «КОРЭМ»](#_Централизованные_торги_электроэнерг)** [10](#_Централизованные_торги_электроэнерг)

[*Общие итоги торгов* 10](#_Централизованные_торги_электроэнерг)

*[Итоги спот-торгов в режиме «за день вперед»](#_Итоги_спот-торгов_в)* [11](#_Итоги_спот-торгов_в)

*[Итоги спот-торгов «в течение операционных суток»](#_Итоги_спот-торгов_\«в)* [12](#_Итоги_спот-торгов_\«в)

*[Итоги торгов на средне- и долгосрочный период](#_Итоги_спот-торгов_\«в)* [12](#_Итоги_спот-торгов_\«в)

[**6.** **Экспорт-импорт электрической энергии** 12](#_Toc4766272)

[**5.** **Экспорт-импорт электрической энергии** 12](#_Toc4766272)

[**РАЗДЕЛ II** 13](#_Toc4766273)

[**1.** **Статус формирования Общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза** 13](#_Toc4766274)

[**2.** **Статус формирования Электроэнергетического рынка СНГ** 13](#_Toc4766275)

[**3.** **Статус реализации проекта CASA-1000** 14](#_Toc4766276)

[**4.** **Обзор СМИ в странах СНГ** 15](#_Toc4766277)

# **РАЗДЕЛ I**

# **Производство электрической энергии в ЕЭС Казахстана**

По данным Системного оператора электростанциями РК в январе-августе 2019 года было выработано 68 725,2 млн. кВтч электроэнергии, что на 3,4% меньше аналогичного периода 2018 года. Снижение выработки наблюдалось во всех зонах ЕЭС Казахстана.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Тип генерации** | **январь- август** | **Δ, %** |
| **2018г** | **2019г** |
| **Казахстан** | **Всего**  | **71124,3** | **68725,2** | **-3,4%** |
| *ТЭС* | *57343,2* | *55236,2* | *-3,7%* |
| *ГТЭС* | *6038,9* | *5909,9* | *-2,1%* |
| *ГЭС* | *7395,0* | *6923,8* | *-6,4%* |
| *ВЭС* | *252,7* | *410,2* | *62,3%* |
| *СЭС* | *94,2* | *242,9* | *157,9%* |
| *БГУ*  | *0,3* | *2,2* | *633,3%* |
| **Северная** | **Всего** | **54930,4** | **52621,6** | **-4,2%** |
| *ТЭС* | *47835,2* | *45778,9* | *-4,3%* |
| *ГТЭС* | *1979,3* | *2000,9* | *1,1%* |
| *ГЭС* | *5008,5* | *4619,2* | *-7,8%* |
| *ВЭС* | *107,0* | *108,5* | *1,4%* |
| *СЭС* | *0,1* | *111,9* | *111800,0%* |
| *БГУ*  | *0,3* | *2,2* | *633,3%* |
| **Южная** | **Всего** | **7345,7** | **7274,5** | **-1,0%** |
| *ТЭС* | *4577,8* | *4548,4* | *-0,6%* |
| *ГТЭС* | *143,3* | *139,6* | *-2,6%* |
| *ГЭС* | *2386,5* | *2304,6* | *-3,4%* |
| *ВЭС* | *145,7* | *153,1* | *5,1%* |
| *СЭС* | *92,4* | *128,8* | *39,4%* |
| **Западная** | **Всего** | **8848,2** | **8829,1** | **-0,2%** |
| *ТЭС* | *4930,2* | *4908,9* | *-0,4%* |
| *ГТЭС* | *3916,3* | *3769,4* | *-3,8%* |
| *ВЭС* | *0,0* | *148,6* |  |
| *СЭС* | *1,7* | *2,2* | *29,4%* |

#

# *Производство электроэнергии по областям РК*

В январе-августе 2019 года по сравнению с аналогичным периодом 2018 года производство электроэнергии значительно увеличилось (рост 20% и выше) в Туркестанской области. В то же время, снижение производства электроэнергии (более 5%) наблюдалось в Алматинской, Костанайской, Кызылординской и Павлодарской областях.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **январь- август** | **Δ, %** |
| **2018г** | **2019г** |
| 1 | Акмолинская |  2 827,2  |  2 824,9  | -0,1% |
| 2 | Актюбинская |  2 508,4  |  2 538,4  | 1,2% |
| 3 | Алматинская |  4 956,5  |  4 662,1  | -5,9% |
| 4 | Атырауская |  3 722,6  |  3 827,8  | 2,8% |
| 5 | Восточно-Казахстанская |  6 567,6  |  6 457,0  | -1,7% |
| 6 | Жамбылская |  1 492,7  |  1 517,6  | 1,7% |
| 7 | Западно-Казахстанская |  1 469,2  |  1 460,0  | -0,6% |
| 8 | Карагандинская |  9 914,1  |  10 804,8  | 9,0% |
| 9 | Костанайская |  628,1  |  566,2  | -9,9% |
| 10 | Кызылординская |  288,3  |  271,1  | -6,0% |
| 11 | Мангистауская |  3 656,4  |  3 541,3  | -3,1% |
| 12 | Павлодарская |  30 507,0  |  27 275,5  | -10,6% |
| 13 | Северо-Казахстанская |  1 978,0  |  2 154,8  | 8,9% |
| 14 | Туркестанская |  608,2  |  823,7  | 35,4% |
|   | **Итого по РК** | **71 124,3** | **68 725,2** | **-3,4%** |

# *Производство электроэнергии связанной генерацией*

За 8 месяцев 2019 года производство электроэнергии связанной генерацией составило 34,5 млрд. кВтч, что сопоставимо с аналогичным периодом 2018 года (34,6 млрд. кВтч). Вместе с тем, по сравнению с восемью месяцами 2018 года доля связанной генерации незначительно увеличилась, и составила 50,4% от общего объема производства электроэнергии в РК.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **2018г** | **2019г** |
| **январь-август** | **доля в РК, %** | **январь-август** | **доля в РК, %** |
| 1 | ERG | **13 173,5** | **18,5%** | **12 603,4** | **18,3%** |
| 2 | ТОО «Казахмыс Энерджи» | **4 199,6** | **5,9%** | **4 961,8** | **7,2%** |
| 3 | ТОО «Казцинк» | **2 234,9** | **3,1%** | **2 057,4** | **3,0%** |
| 4 | АО «Арселлор Миттал» | **1 636,9** | **2,3%** | **1 744,1** | **2,5%** |
| 5 | ТОО «ККС»  | **4 107,6** | **5,8%** | **4 248,3** | **6,2%** |
| 6 | ЦАЭК | **4 517,0** | **6,4%** | **4 430,3** | **6,4%** |
| 7 | АО «Жамбылская ГРЭС» | **1 159,2** | **1,6%** | **1 187,3** | **1,7%** |
| 8 | Нефтегазовые предприятия | **3 510,9** | **4,9%** | **3 437,6** | **5,0%** |
|   | **ИТОГО** | **34 539,6** | **48,6%** | **34 670,2** | **50,4%** |

Объем производства электроэнергии энергопроизводящими организациями АО «Самрук-Энерго» за 8 месяцев 2019 года составил **18 740,7** млрд. кВтч или снижение на 12% в сравнении с показателями аналогичного периода 2018 года.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **2018г** | **2019г**  | **Δ 2018/2019гг** |
| **январь-август** | **доля в РК, %** | **январь-август** | **доля в РК, %** | **млн. кВтч** | **%** |
|  | **АО «Самрук-Энерго»** | **21 303,8** | **30,0%** | **18 740,7** | **27,3%** | **-2 563,1** | **-12,0%** |
| *1* |  *АО «АлЭС»* | *3 767,9* | *5,3%* | *3 530,4* | *5,1%* | *-237,5* | *-6,3%* |
| *2* | *ТОО «Экибастузская ГРЭС-1»* | *13 039,6* | *18,3%* | *10 801,2* | *15,7%* | *-2 238,3* | *-17,2%* |
| *3* |  *АО «Экибастузская ГРЭС-2»* | *3 372,1* | *4,7%* | *3 261,9* | *4,7%* | *-110,2* | *-3,3%* |
| *4* |  *АО «Шардаринская ГЭС»* | *253,2* | *0,4%* | *345,7* | *0,5%* | *92,4* | *36,5%* |
| *5* | *АО «Мойнакская ГЭС»* | *764,6* | *1,1%* | *703,6* | *1,0%* | *-60,9* | *-8,0%* |
| *6* | *ТОО «Samruk-Green Energy»* | *2,4* | *0,003%* | *2,5* | *0,004%* | *0,08* | *3,2%* |
| *7* | *ТОО «Первая ветровая электрическая станция»* | *104,0* | *0,1%* | *95,4* | *0,1%* | *-8,6* | *-8,3%* |

# **Потребление электрической энергии в ЕЭС Казахстана**

# *Потребление электрической энергии по зонам и областям*

По данным Системного оператора, в январе-августе 2019 года по республике наблюдался рост потребления электрической энергии в сравнении с показателями января-августа 2018 года. Так, в северной зоне республики потребление увеличилось на 1%, в южной зоне на 3% и в западной зоне на 1%. *млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **январь-август****2018г** | **январь-август****2019г**  | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **I** | **Казахстан** | **67 524,6** | **68 557,9** | **1 033,3** | **2%** |
| 1 | Северная зона | 44 361,4 | 44 958,2 | 596,8 | 1% |
| 2 | Западная зона  | 8 937,6 | 8 880,8 | -56,8 | -1% |
| 3 | Южная зона | 14 225,6 | 14 718,9 | 493,3 | 3% |
|  | ***в т.ч. по областям*** |   |  |  |  |
| 1 | Восточно-Казахстанская  | 5 884,5 | 6 109,4 | 224,9 | 4% |
| 2 | Карагандинская  | 11 403,3 | 11 737,3 | 334 | 3% |
| 3 | Акмолинская  | 5 887,1 | 5 905 | 17,9 | 0,3% |
| 4 | Северо-Казахстанская | 1 136,8 | 1 129,4 | -7,4 | -1% |
| 5 | Костанайская  | 3 131,8 | 3 093,9 | -37,9 | -1% |
| 6 | Павлодарская  | 12 807,5 | 12 739,1 | -68,4 | -1% |
| 7 | Атырауская  | 4 084,3 | 4 126,4 | 42,1 | 1% |
| 8 | Мангистауская  | 3 521,7 | 3 427,8 | -93,9 | -3% |
| 9 | Актюбинская  | 4 110,4 | 4 244,2 | 133,8 | 3% |
| 10 | Западно-Казахстанская  | 1 331,6 | 1 326,6 | -5 | -0,4% |
| 11 | Алматинская  | 7 114,2 | 7 329,8 | 215,6 | 3% |
| 12 | Туркестанская | 3 243,7 | 3 363,4 | 119,7 | 4% |
| 13 | Жамбылская  | 2 757,7 | 2 872,8 | 115,1 | 4% |
| 14 | Кызылординская  | 1 109,9 | 1 152,9 | 43 | 4% |

# **Итоги работы промышленности за 8 месяцев 2019 года**

*(экспресс-информация Комитета по статистике МНЭ РК)*

В январе-августе 2019г. по сравнению с январем-августом 2018г. индекс промышленного производства составил 103,2%. Увеличение объемов производства зафиксировано в 14 регионах республики, снижение наблюдалось в Кызылординской, Западно-Казахстанской и Мангистауской областях.

**Изменение объемов промышленной продукции по регионам**

*в % к соответствующему периоду предыдущего года*



В г.Шымкент возросло производство хлопкового масла, ковров, бензина, керосина, топочного мазута, дизельного топлива, сжиженного пропана и бутана (120,3%).

В Восточно-Казахстанской области выросла добыча медных, золотосодержащих руд и концентратов, увеличилось производство аффинированного золота и легковых автомобилей (110,7%).

В г.Нур-Султан возросло производство безалкогольных напитков, труб из пластмасс, преформ, аффинированного золота и железнодорожных локомотивов (115,8%).

В Костанайской области увеличилась добыча железорудных окатышей и золотосодержащих руд, возросло производство прутков и стержней из стали, золота в сплаве Доре и легковых автомобилей (113,1%).

В г.Алматы увеличилось производство обработанного молока, пива, лекарств, нелегированной стали и рафинированной меди (105,8%).

В Северо-Казахстанской области возросла добыча урановых руд, увеличилось производство нерафинированного рапсового и льнянного масла, обработанного молока, муки и электроэнергии (101,9%).

В Акмолинской области возросла добыча золотосодержащих руд и концентратов, увеличилось производство золота в сплаве Доре, шариковых и роликовых подшипников (102,9%).

В Актюбинской области увеличилась добыча сырой нефти, хромовых руд и концентратов, цинковых концентратов, возросло производство феррохрома и рельса из стали (105,1%).

В Туркестанской области возросло производство виноградного сусла, обработанного хлопка и нефтянного битума (105,8%).

В Алматинской области увеличилось производство кондитерских изделий и шоколада, безалкогольных напитков, лекарств и гипсокартона (102,8%).

В Жамбылской области возросла добыча медных руд и дробленного фосфатного сырья, увеличилось производство дизельного топлива и фосфора (104,3%).

В Мангистауской области за счет снижения добычи сырой нефти индекс промышленного производства составил 98,8%.

В Карагандинской области за счет уменьшения производства передельного чугуна, нелегированной стали, плоского проката, оцинкованного проката и изолированного провода индекс промышленного производства составил 100,9%.

В Атырауской области из-за уменьшения добычи сырой нефти индекс промышленного производства составил 103%.

В Западно-Казахстанской области из-за снижения добычи газового конденсата индекс промышленного производства составил 96,6%.

В Павлодарской области увеличилась добыча медных руд и концентратов, возросло производство феррохрома (101,1%).

В Кызылординской области за счет снижения добычи сырой нефти индекс промышленного производства составил 90,7%.

 *(Источник:* [*www.stat.gov.kz*](http://www.stat.gov.kz)*)*

# *Электропотребление крупными потребителями Казахстана*

За январь-август 2019 года по отношению к аналогичному периоду 2018 года наблюдался рост потребления электроэнергии по всем крупным потребителям, за исключением АО «Арселор Миттал Темиртау», РГП «Канал им. Сатпаева», ТОО «Таразский Металлургический завод» и ТОО «ТемиржолЭнерго».

*млн. кВтч*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Потребитель** | **январь-август** |
| **2018г** | **2019г** | **Δ, %** |
| 1 | АО «Арселор Миттал Темиртау» | 2 751,2 | 2 484,4  | -10% |
| 2 | АО АЗФ (Аксуйский) «ТНК Казхром» | 3 685,6 | 3 733,8  | 1% |
| 3 | ТОО «Kazakhmys Smelting»  | 646,3 | 793,1  | 23% |
| 4 | ТОО «Казцинк» | 1 807,2 | 1 916,7  | 6% |
| 5 | АО «Соколовско-Сарбайское ГПО» | 1 192,3 | 1 187,6  | 0% |
| 6 | ТОО «Корпорация Казахмыс»  | 317,8 | 807,0  | 154% |
| 7 | АО АЗФ (Актюбинский) «ТНК Казхром» | 2 008,0 | 2 101,8  | 5% |
| 8 | РГП «Канал им. Сатпаева» | 172,2 | 141,4  | -18% |
| 9 | ТОО «Казфосфат» | 1 309,7 | 1 428,1  | 9% |
| 10 | АО «НДФЗ» (входит в структуру ТОО Казфосфат) | 1 108,6 | 1 248,4  | 13% |
| 11 | ТОО «Таразский Металлургический завод» | 161,0 | 111,4  | -31% |
| 12 | АО «Усть-Каменогорский титано-магниевый комбинат» | 409,6 | 564,7  | 38% |
| 13 | ТОО «Тенгизшевройл» | 1 226,0 | 1 258,0  | 3% |
| 14 | АО «ПАЗ» (Павлодарский алюминиевый завод) | 631,7 | 630,3  | 0% |
| 15 | АО «КЭЗ» (Казахстанский электролизный завод) | 2 441,6 | 2 498,5  | 2% |
| 16 | ТОО «ТемиржолЭнерго» | 1 646,1 | 1 037,9  | -37% |
| 17 | АО «KEGOC» | 3 313,9 | 3 487,9  | 5% |
| **Итого** | **21 215,2** | **21 215,2** | **24 221,9** |

# **Уголь**

# *Добыча энергетического угля в Казахстане*

По информации Комитета по статистике МНЭ РК, в Казахстане в период январь- август 2019 года добыто 69,1 млн. тонн каменного угля, что на 2% меньше, чем за аналогичный период 2018 года (70,8 млн. тонн).

*тыс. тонн*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **январь-август** | **Δ, %****2018 год** |
| **2018 год** | **2019 год** |
| 1 | Павлодарская | 44 025,7 | 43 302,2 | 44 025,7 |
| 2 | Карагандинская | 21 953,8 | 20 999,8 | 21 953,8 |
| 3 | Восточно-Казахстанская | 4 757,4 | 4 599,8 | 4 757,4 |
|  | **Всего по РК** | 70 803,4 | 69 098,3 | 70 803,4 |

# *Добыча угля АО «Самрук-Энерго»*

# В январе-августе 2019 года ТОО «Богатырь Комир» добыто 28 369 тыс. тонн, что на 1 % меньше, чем за соответствующий период 2018 года (28 648 тыс. тонн).

# *Реализация угля АО «Самрук-Энерго»*

В январе-августе 2019 года реализовано 28 344 тыс. тонн, в т.ч.:

- на внутренний рынок РК 21 185 тыс. тонн, что на 6,5% меньше, чем за соответствующий период 2018 года (22 653 тыс. тонн);

- на экспорт (РФ) – 7 159 млн. тонн, что на 15,5% больше, чем за соответствующий период 2018 года (6 198 тыс. тонн).

*тыс. тонн*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **Объем реализации, тыс. тонн** | **Δ, %** **2019/2018гг** |
| **январь-август 2018г** | **январь-август 2019г** |
| Всего на внутренний рынок РК | **22 653** | **21 185** | **100,5%** |
| Всего на экспорт в РФ | **6 198** | **7 159** | **114,3%** |

По показателям за январь-август 2019 года по сравнению с аналогичным периодом 2018 года в Обществе наблюдается снижение добычи (-1%) и снижение реализации угля (-1,8%).

# **Возобновляемые источники энергии**

Объем производства электроэнергии объектами по использованию ВИЭ (СЭС, ВЭС, БГС, малые ГЭС) за 8 месяцев 2019 года составил 1 233,9 млн. кВтч. В сравнении с показателями 2018 года (939,9 млн. кВтч) прирост составил 31,3%.

млн. кВтч

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **2018г** | **2019г** | **Отклонение 2019/2018гг,** |
| **январь-август** | **доля в РК, %** | **январь-август** | **доля в РК, %** |  **млн. кВтч** | **%** |
|   | **Всего выработка в РК** | **71124,3** | **100%** | **68725,3** | **100,0%** | **-2399,0** | **-3,4%** |
| **I** | **Всего ВИЭ в РК, в т.ч. по зонам**  | **939,9** | **1,3%** | **1233,9** | **1,8%** | **294,0** | **31,3%** |
|  1. | *Северная зона* | *219,8* | *23,4%* | *336,4* | *27,3%* | *116,6* | *53,0%* |
|  2. | *Южная зона* | *718,4* | *76,4%* | *746,7* | *60,5%* | *28,3* | *3,9%* |
|  3. | *Западная зона* | *1,7* | *0,0%* | *150,8* | *12,2%* | *149,1* | *0,0%* |
| **II** | **Всего ВИЭ в РК, в т.ч. по типам**  | **939,9** | **1,3%** | **1233,9** | **1,8%** | **294,0** | **31,3%** |
|  1. | *СЭС* | *94,2* | *10,0%* | *243,0* | *19,7%* | *148,8* | *158,0%* |
|  2. | *ВЭС* | *252,7* | *26,9%* | *410,2* | *33,2%* | *157,5* | *62,3%* |
|  3. | *Малые ГЭС* | *592,7* | *63,1%* | *578,5* | *46,9%* | *-14,2* | *-2,4%* |
| 4. | *БиоГазовыеУстановки* | *0,3* | *0,0%* | *2,2* | *0,2%* | *1,9* | *0,0%* |

В 2019г. наблюдается снижение производства электроэнергии крупными и малыми ГЭС по сравнению с аналогичным периодом 2018г., в то время как производство электроэнергии объектами ВЭС и СЭС и БГУ выросло.

млн. кВтч

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **2018г** | **2019г** | **Отклонение 2019/2018гг,** |
| **январь-август** | **доля в РК, %** | **январь-август** | **доля в РК, %** |  **млн. кВтч** | **%** |
|  | ***Производство э/э в ЕЭС РК*** | **71124,3** | **100,0%** | **68725,3** | **100%** | **-2399,0** | **-3,4%** |
|  1. | Производство «чистой» электроэнергии (ВИЭ + Крупные ГЭС)  | *7743,0* | *10,9%* | *6684,5* | *9,7%* | *-1058,5* | *-13,7%* |
|  2. | Производство «чистой» электроэнергии (ВИЭ без учета Крупных ГЭC) | *939,9* | *1,3%* | *1233,9* | *1,8%* | *294,0* | *31,3%* |

Выработка электроэнергии объектами ВИЭ АО «Самрук-Энерго» (СЭС, ВЭС, малые ГЭС) за 8 месяцев 2019 года составила 234,7 млн. кВтч или 19% от общего объема вырабатываемой объектами ВИЭ электроэнергии, что по сравнению с аналогичным периодом 2018 года ниже на 3,4% (за 8 месяцев 2018г. выработка ВИЭ Общества 246 млн. кВтч, а доля ВИЭ Общества 26,2%).

Доля Общества в производстве «чистой» электроэнергии (СЭС, ВЭС, малые и крупные ГЭС) за 8 месяцев 2019г. снизилась на 3,6% (2 047,5 млн. кВтч) в сравнении с аналогичным периодом 2018г. (2 152,2 млн. кВтч).

млн. кВтч

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **2018г** | **2019г** | **Отклонение 2019/2018гг,** |
| **январь-август** | **доля в РК, %** | **январь-август** | **доля в РК, %** |  **млн. кВтч** | **%** |
| 1.  | ПроизводствоАО «Самрук-Энерго» «чистой» электроэнергии (СЭС, ВЭС, малые и крупные ГЭС)  | 2152,2 | 27,8% | 2074,5 | 31,0% | -77,7 | -3,6% |
|  2. | Производство АО «Самрук-Энерго» «чистой» электроэнергии (СЭС, ВЭС и малые ГЭС), в т.ч.: | 246 | 26,2% | 234,7 | 19,0% | -11,3 | -4,6% |
|  3. |  *Каскад малых ГЭС АО «АлЭС»* | *139,7* | *14,9%* | *136,8* | *11,1%* | *-2,9* | *-2,1%* |
|  4. | *ТОО «Samruk-Green Energy»* | *2,3* | *0,2%* | *2,4* | *0,2%* | *0,1* | *4,0%* |
|  5. | *ТОО «Первая ветровая электрическая станция»* | *104* | *11,1%* | *95,5* | *7,7%* | *-8,5* | *-8,2%* |

# **Централизованные торги электроэнергией АО «КОРЭМ»**

*(информация АО «КОРЭМ»)*

*Общие итоги торгов*

По результатам проведенных централизованных торгов электроэнергией в августе 2019 года были заключены 350 сделок объемом 930 073 тыс. кВт\*ч на общую сумму 4 987 056,3 тыс. тенге (без НДС) (включая, спот-торги в режиме «за день вперед» и торги на среднесрочный и долгосрочный периоды), в том числе:

* спот-торги в режиме «за день вперед» - было заключено 257 сделок в объеме 123 025 тыс. кВт\*ч на общую сумму 836 774,7 тыс. тенге (без НДС). Минимальная цена на спот-торгах в режиме «за день вперед» составила – 6,5 тг/кВт\*ч (без НДС), максимальная цена – 7,31 тг/кВт\*ч (без НДС);
* спот-торги «в течение операционных суток» - было заключено 48 сделок в объеме 432 тыс. кВт\*ч на общую сумму 3628,8 тыс. тенге (без НДС). Минимальная и максимальная цена на спот-торгах составила – 8,4 тг/кВт\*ч (без НДС);
* торги электроэнергией на средне- и долгосрочный периоды - были заключены 45 сделок объемом 806 616 тыс. кВт\*ч на общую сумму 4 146 652,8 тыс. тенге (без НДС). Минимальная цена по данному виду централизованных торгов составила 1,1 тг/кВт\*ч (без НДС), максимальная – 8,7 тг/кВт\*ч (без НДС).

За аналогичный период 2018 года общий объем централизованных торгов составил 501 320 тыс. кВт\*ч. В таблице ниже приведена динамика цен сделок, заключенных на централизованных торгах в августе 2018-2019 год.

**Динамика цен, сложившихся по итогам централизованных торгов**

**в августе 2018-2019 гг.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Август**  | **спот-торги в режиме «за день вперед»** | **торги на средне- и долгосрочные периоды** | **в течение операционных суток** |
| MIN цена  | MAX цена  | MIN цена  | MAX цена  | MIN цена  | MAX цена  |
| **тг/кВт\*ч (без НДС)** |
| **2018** | **8** | **8** | **7,5** | **8,3** | **5** | **7** |
| **2019** | **6,5** | **7,31** | **1,1** | **8,7** | **8,4** | **8,4** |

Изменение тарифов на электрическую энергию в августе 2019 года в сравнении с аналогичным периодом 2018 года обусловлено введением с 2019 года рынка электрической мощности и утверждением предельных тарифов на электрическую энергию.

# ***Итоги спот-торгов в режиме «за день вперед»***

По итогам проведенных спот-торгов в режиме «за день вперед» в августе 2019 года были заключены 257 сделок объемом 123 025 тыс. кВт\*ч, минимальная клиринговая цена составила – 6,5 тг/кВт\*ч (без НДС), а максимальная – 7,31 тг/кВт\*ч (без НДС).

В нижеприведенной таблице представлены объемы и цены спроса-предложения и итоговые результаты спот-торгов в режиме «за день вперед» в августе 2019 года.



#

Из таблицы видно, что суммарный объем спроса составил 274 998 тыс. кВт\*ч., при этом суммарный объем предложения составил 133 440 тыс. кВт\*ч. Неудовлетворенный объем спроса в августе 2019 года составил 150 653 тыс. кВт\*ч, а неудовлетворенный объем предложения 10 151 тыс. кВт\*ч. В процессе спот-торгов в торговую систему всего было принято заявок в количестве - 937, из них 861 заявка от покупателей и 76 заявок от продавцов.

# *Итоги спот-торгов «в течение операционных суток»*

По итогам проведенных спот-торгов «в течение операционных суток» в августе 2019 года было заключено 48 сделок в объеме 432 тыс. кВт\*ч на общую сумму 3628,8 тыс. тенге. Минимальная и максимальная цена на спот-торгах «в течение операционных суток» составила 8,4 тг/кВт\*ч (без НДС).

*Итоги торгов на средне- и долгосрочный период*

В августе 2019 года по итогам торгов на средне- и долгосрочный периоды были заключены 45 сделок объемом 806 616 тыс. кВт\*ч на общую сумму 4 146 652,8 тыс. тенге (без НДС). Минимальная цена по данному виду централизованных торгов составила 1,1 тг/кВт\*ч (без НДС), максимальная – 8,7 тг/кВт\*ч (без НДС).

В том числе,

- 24 недельных контрактов общим объемом 185 976 тыс. кВт\*ч;

- 21 контракт с поставкой на сентябрь месяц общим объемом 620 640 тыс. кВт\*ч.

# **Экспорт-импорт электрической энергии**

В январе-августе 2019 года 2019 года основным направлением экспорта-импорта электроэнергии РК стала РФ (экспорт в РФ –923,1 млн. кВтч, импорт из РФ – 862,3 млн. кВтч). АО «KEGOC» – 880,2 млн. кВтч в целях балансирования производства-потребления электроэнергии. Импорт электроэнергии из РФ за отчетный период в объеме 803,7 млн. кВтч осуществлялся в целях балансирования производства-потребления электроэнергии. В целях использования экспортного потенциала, с июня 2019 года ЭГРЭС-1 осуществляет поставку электроэнергии в Узбекистан.

млн. кВтч

| **Наименование** | **2018гянварь- август** | **2019гянварь- август** | **Δ 2019/2018гг** |
| --- | --- | --- | --- |
|  **млн. кВтч** | **%** |
| **Экспорт Казахстана** | **4 525,9** | **1 425,4** | **-3 100,4** | **-68,5%** |
| **в Россию** | *4 523,0* | *923,1* | *-3 599,8* | *-79,6%* |
| **в ОЭС Центральной Азии** | *715,6* | *880,2* | *164,6* | *23,0%* |
| **Импорт Казахстана** | ***2,9*** | ***3,7*** | ***0,8*** | ***28,4%*** |
| **из России** | 926,2 | 999,8 | 73,7 | 8,0% |
| **из ОЭС Центральной Азии** | *713,3* | *803,7* | *90,4* | *12,7%* |
| **Сальдо-переток «+» дефицит, «-» избыток** | *3,3* | *2,4* | *-1,0* | *-28,9%* |

# **РАЗДЕЛ II**

# **Статус формирования Общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза**

На заседаниях Подкомитета по формированию ОЭР ЕАЭС Консультативного комитета по электроэнергетике при Коллегии ЕЭК проводится работа по разработке и согласованию странами-участницами ЕАЭС правил функционирования ОЭР ЕАЭС.

18.01.2019г., 13-14.03.2019г., 16-17.04.2019г. проведены совещания уполномоченных представителей государств-членов ЕАЭС по вопросу согласования проекта Протокола по внесению в Договор о ЕАЭС и проекта Правил взаимной торговли. На данный момент имеются ряд спорных вопросов в части формулировок норм.

29 мая 2019г. в г. Нур-Султан подписан международный договор о формировании ОЭР главами государств ЕАЭС.

# **Статус формирования Электроэнергетического рынка СНГ**

С 1992 года проведено 53 заседания Электроэнергетического Совета Содружества Независимых Государств (далее – ЭЭС СНГ).

Решением ЭЭС СНГ (Протокол №50 от 21.10.2016г.) утвержден Сводный план-график формирования общего электроэнергетического рынка государств-участников СНГ.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Мероприятия** | **Срок исполнения** | **Текущий статус** |
| 1 | Реализация мероприятий согласно разделу II. Плана мероприятий по сотрудничеству между ЕЭК и ЭЭС СНГ, утвержденного 10 июня 2016 года. | 2016-2020 гг. | Обеспечивается постоянное участие представителей ЕЭК на заседаниях ЭЭС СНГ, представителей ИК ЭЭС СНГ – на заседаниях по формированию ОЭР ЕАЭС. |
| 2 | Подготовка проекта Порядка урегулирования отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электрической энергии. | 2016-2017 гг. | Решение о разработке Порядка урегулирования отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электрической энергии принято на 45-м заседании ЭЭС СНГ. Проект Порядка рассматривался на 29-м заседании Рабочей группы «Формирование общего электроэнергетического рынка стран СНГ» 15 сентября 2016 года в г. Москва (РФ). В соответствии с Решением 47-го заседания ЭЭС СНГ в План мероприятий ЭЭС СНГ на 2016 год включены разработка и утверждение проектов документов об определении величин отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электроэнергии и урегулировании величин отклонений от согласованных значений межгосударственных перетоков электрической энергии. Работа продолжается. |
| 3 | Подготовка проекта Порядка распределения пропускной способности межгосударственных сечений/сечений экспорта-импорта между участниками экспортно-импортной деятельности. | 2018-2020 гг. | Решением 50-го заседания ЭЭС СНГ утверждены Методические рекомендации по метрологическому обеспечению измерительных комплексов учета электрической энергии на межгосударственныхлиниях электропередачи.Решением 50-го заседания ЭЭС СНГ утвержден График проведения мониторинга применения в производственной деятельности энергосистем государств – участников СНГ нормативных технических документов области метрологии электрических измерений и учета электроэнергии. |
| 4 | Подготовка проекта Порядка компенсации затрат, связанных с осуществлением транзита/передачи/перемещения электроэнергии через энергосистемы государств-участников СНГ. | 2018-2020 гг. | Унифицированный формат макета обмена данными по учёту межгосударственных перетоков электроэнергии, разработанный Рабочей группой по метрологическому обеспечению электроэнергетической отрасли Содружества Независимых Государств, утвержден решением 33-го заседания ЭЭС СНГ и рекомендован органам управления электроэнергетикой государств – участников СНГ для использования при организации учета межгосударственных перетоков электрической энергии и обмене данными по межгосударственным перетокам. |
| 5 | Гармонизация национального законодательства в области электроэнергетики, разработка и принятие национальных нормативных правовых документов, необходимых для формирования и функционирования ОЭР СНГ.  | 2020-2025 гг. | Решением 51-го заседания ЭЭС СНГ утверждены Концептуальные подходы технического регулирования и стандартизации в области электроэнергетики. Так же утверждено Положение о Рабочей группе «Обновление и гармонизация нормативно-технической базы регулирования электроэнергетики». Решением 51-го заседания ЭЭС СНГ утверждено План работы данной Рабочей группы. |

# **Статус реализации проекта CASA-1000**

*Описание проекта*

Проект CASA-1000 является первым шагом на пути к созданию регионального рынка электроэнергии Центральной и Южной Азии (CASAREM), используя значительные энергетические ресурсы Центральной Азии, чтобы способствовать снижению дефицита энергии в Южной Азии на взаимовыгодной основе.

Начать поставки электроэнергии по проекту CASA-1000 планируется в 2021 году. Предполагается, что пропускная способность ЛЭП составит порядка 6 млрд. кВтч в год.

Процесс финансирования проекта управляется Всемирным банком.

Проект разделен на два основных пакета:

* строительство линий электропередачи в Кыргызстане, Таджикистане, Афганистане и Пакистане;
* строительство двух-терминальных преобразовательных подстанций постоянного тока высокого напряжения (ПТВН) в Пакистане и Таджикистане.

Срок строительства после подписания контракта – 42 месяца (2021г).

# **Обзор СМИ в странах СНГ**

*(по информации с сайта Исполнительного комитета ЭЭС СНГ)*

**Кыргызская Республика**

**Правительство продлило сроки поставок электроэнергии по товарообмену электроэнергией из Кыргызстана в Казахстан** *(24.08.2019г)*

Правительство Кыргызстана передвинуло сроки подачи электроэнергии в Казахстан. Теперь электроэнергия в соседнее государство будет поставляться до 31 августа текущего года, хотя ранее речь шла о поставке ресурса только до 4 августа.

Объем поставок составляет 270 миллионов киловатт за условную цену. В период с 1 сентября по 30 ноября текущего года Казахстан должен вернуть электроэнергию в таком же объеме на условиях оплаты затрат оператора кыргызстанской стороны по транспортировке.

Такая операция необходима Кыргызстану и Казахстану для экономии средств на электроэнергию во время поливных работ и сбора урожая.

ОАО «Национальная энергетическая холдинговая компания» поручено следить за реализацией обмена электроэнергией между Кыргызстанской и Казахстанской сторонами.

**Если ввести дополнительные 600 МВт мощности, Кыргызстан может стать энергонезависимой страной – Нацэнергохолдинг** *(29.08.2019г)*

Если ввести дополнительные 600 МВт мощности, Кыргызстан может стать энергонезависимой страной. По словам А. Назарова, до 2010 года Кыргызстан продавал избыток электроэнергии соседним странам, а в последние три года в стране растет потребление на 6-7%. То есть производство и потребление электроэнергии почти сравнялось, и в резерве остается мало мощности. Это может угрожать энергонезависимости страны, Кыргызстан может стать энергодефицитной страной. На сегодня есть около 100 МВт резерва, нужно ввести дополнительные мощности. И если этого не сделать страна будет вынуждена импортировать электроэнергию и стать энергозависимой.

Он отметил, что из-за наступления сезона маловодья, который, по мнению специалистов, продлится приблизительно 5 лет, ведутся переговоры о поставке электроэнергии с Туркменистаном, Таджикистаном и Казахстаном.

**Республика Армения**

**Производство солнечной энергии в Армении нарастят в 10 раз: обсуждаются новые проекты** *(28.08.2019г)*

С 2021 года солнечные электростанции в Армении будут выдавать более 100 млн. кВтч в год. Прибыль от них будет меньше, чем раньше, но и это обстоятельство не останавливает инвесторов.

Мощности солнечной энергетики в [Армении](https://ru.armeniasputnik.am/tags/keyword_news_armenia/) нарастят в 10 раз. По сообщению Комиссии по регулированию общественных услуг республики Армения (КРОУ — регулятор энергетических рынков), в 2020-2021 годах в строй вступят 27 солнечных станций мощностью в 100 мегаватт.

Первое «окно» льгот было открыто для 12 солнечных станций общей мощностью в 10 мегаватт. Этим станциям установили выгодный тариф для продажи электричества в сеть — 43 драма (около 11 центов) за кВтч, не считая НДС. Это один из самых высоких тарифов в энергосистеме Армении (выше – только у ветряных электростанций). Из этих 12 станций уже построены 10, последние две достроят до конца года.

Вслед за этим государство открыло второе «окно» льгот — теперь уже не на 10, а на 100 мегаватт. Здесь будущим станциям установили менее льготный тариф — 24 драма за кВтч (5 центов). Но и на таких условиях нашлось немало инвесторов: квота в 100 МВт уже исчерпана. Последние 1,2 мегаватта, остававшиеся свободными, занял очередной проект (он получил лицензию на заседании КРОУ 28 августа).

Всего на втором этапе заработает 27 станций. Все они пока строятся, а к сети подключатся в 2020-2021 годах.

**ЕАБР готов участвовать в проектах зеленой энергетики в Армении** *(05.08.2019г)*

Заявки армянских компаний по строительству солнечных станций, соответствующие критериям банка, будут рассмотрены в числе приоритетных.

Как отметил председатель правления ЕАБР А. Исенов, тема возобновляемых источников энергии сейчас актуальна. По его словам, рассматривается вопрос не только строительства самих станций (ветряных, солнечных), но и производства составляющих элементов – металлоконструкций, солнечных панелей.

Компании-производители подобной продукцию, соответствующие критериям банка, могут направлять заявки на финансирование в банк – они будут рассмотрены. Сфера ВИЭ входит в число приоритетных отраслей банка.

В целом, по его словам, в банке разработана «дорожная карта» по Армении, которая оговаривает все возможности сотрудничества с правительством Армении, с отдельными госорганами по реализации проектов во всех сферах.

В Армении уже действуют десять солнечных станций мощностью в 1 мегаватт. Этим станциям комиссия выдала льготный тариф в 42,6 драма (8,8 цента) за 1 кВтч – самый высокий в республике.

А летом 2018 года началось строительство крупной станции – «Масрик-1» на 55 мегаватт. Станцию будет строить нидерландско-испанский консорциум. На международном тендере они предложили самую низкую цену для электросети Армении: всего 4,2 цента (около 20 драмов) за кВтч.

Пока что солнце и ветер занимают менее 1% от общей мощности электростанций страны. Но правительство надеется до 2020 года привлечь инвесторов в строительство новых солнечных мощностей до 100 МВт.

**Российская федерация**

**Энергокомпании РФ смогут 29-30 августа подать заявки на модернизацию ТЭС** *(09.08.2019г)*

Энергокомпании смогут подать ценовые заявки проектов по программе модернизации ТЭС со вводом в 2025 году 29-30 августа, технические параметры принимаются 14-16 августа.

В РФ в 2019 году стартовала программа модернизации ТЭС стоимостью 1,9 триллиона рублей. Для проектов, попавших в нее, гарантируется окупаемость инвестиций за счет повышенных платежей потребителей. По общему конкурентному отбору проходят 85% от годового объема, 15% формирует правкомиссия по вопросам развития электроэнергетики. Среди ключевых требований программы - локализация производства в РФ необходимого энергетического оборудования.

Первые отборы проектов модернизации прошли весной 2019 года сразу на три года - 2022-2024, было отобрано 45 объектов общей установленной мощностью 10,4 ГВт.

**Россия, Иран и Азербайджан разработают ТЭО Проекта создания единого энергомоста** *(14.08.2019г)*

Россия, Иран и Азербайджан подписали соглашение о разработке ТЭО проекта создания энергетического коридора «Север – Юг» между национальными энергосистемами, который обсуждается с 2005 года, сообщает «Системный оператор».

В рамках разработки ТЭО планируется изучение технических и экономических аспектов различных условий соединения энергосистем России и Азербайджана и энергосистемы Ирана, а также исследование возможности передачи электроэнергии и мощности по электрическим сетям стран - участниц соглашения, в том числе с учетом поэтапного увеличения объемов передачи электроэнергии.

Заказчиком ТЭО станет Иранская управляющая компания по электрогенерации, передаче и дистрибуции «Таванир», которая по согласованию с «Россетями» и «Азерэнержи» определит исполнителя исследования. Предполагается, что документация должна быть разработана за год.

**Республика Таджикистан**

**На базе «Барки точик» созданы два новых АО** *(01.08.2019г)*

Два новых акционерных общества – «Передающие электрические сети» и «Распределительные электрические сети» созданы на базе госэнергохолдинга «Барки точик».

В прошлом году правительство Таджикистана, в рамках реструктуризации ОАХК «Барки точик» приняло решение о разделении госэнергохолдинга на три самостоятельные компании –  генерирующая, передающая и распределяющая.

По данным «Барки точик», реструктуризация почти завершена. Новые акционерные общества – «Передающие электрические сети» и «Распределительные электрические сети» пока будут находиться в составе «Барки точик», но впоследствии они превратятся в самостоятельные компании.

Процесс реструктуризации «Барки точик» начался еще в 2012 году. Для реализации плана индивидуальной реструктуризации ОАХК «Барки точик» была привлечена международная консалтинговая компания Corporate Solutions.

**Рогунская ГЭС ежесуточно производит до 3,9 млн. кВтч электроэнергии** *(01.08.2019г)*

Первый агрегат Рогунской гидроэлектростанции, со дня официального пуска, произвел 210,5 млн. кВтч электроэнергии.

Как сообщил глава госэнергохолдинга «Барки точик» М. Исмоилзода, в настоящее время первый агрегат Рогунской ГЭС ежесуточно производит до 3,9 млн. кВтч электроэнергии.

Официальный пуск первого агрегата Рогунской гидроэлектростанции состоялся 16 ноября 2018 года. Пуск второго агрегата ГЭС был запланирован на апрель текущего года, однако был перенесен на сентябрь.

**В Таджикистане в сфере энергетики реализуются инвестпроекты на сумму 1,8 млрд. долларов** *(06.08.2019г)*

В Таджикистане, в настоящее время реализуются ряд инвестиционных проектов в энергетической сфере на общую сумму 1,8 млрд. долларов.

В энергосекторе также утверждают, что разработаны проекты по реконструкции действующих электростанций, на что требуются большие капиталовложения. В настоящее время на стадии подготовки находятся проекты на сумму около 900 млн. долларов.

К настоящему времени определены источники финансирования для реализации некоторых крупных ГЭС. В частности, идет реализация проекта по модернизации Нурекской гидроэлектростанции в два этапа с привлечением 700 млн. долларов. Реализация первой фазы проекта началось в этом году.

В энергосекторе также сообщили, что в стране реализованы энергетические проекты на сумму около 2 млрд. долларов. Построены ряд средних и малых ГЭС, линии электропередач, модернизированы ряд подстанций.

**Эмомали Рахмон дал официальный старт модернизации Кайраккумской ГЭС** *(23.08.2019г)*

Президент Таджикистана Э. Рахмон, в рамках своего рабочего визита в город Гулистон (в прошлом Кайраккум) Согдийской области, сегодня 23 августа дал официальный старт реализации проекта по модернизации Кайраккумской ГЭС.

Президенту доложили, что проект по модернизации Кайраккумской ГЭС будет реализован в несколько этапов. Было отмечено, что за 63 года своей деятельности Кайраккумская ГЭС выработала свыше 40 млрд. кВтч электроэнергии.

Как ранее сообщалось, проект реализует консорциум компаний, в который входят General Electric Hydro (Франция), General Electric Renewable (Швейцария) и Cobra Instalaciones Servision SA (Испания).

Модернизация Кайраккумской ГЭС осуществится за счет финансовых средств Европейского банка реконструкции и развитии (ЕБРР). Данный гидрообъект финансируется в рамках проекта «Модернизация Кайракумской гидроэлектростанции с целью повышения устойчивости к изменениям климата».

Общая сумма проекта составляет 196 млн. долларов. Срок реализации проекта модернизации Кайраккумской гидроэлектростанции – конец 2023 года.

В рамках проекта предусматривается завершение восстановления Кайраккумской гидроэлектростанции с максимальным увеличением текущей установленной мощности с 126 МВт до 174 МВт, предотвращением утечки воды через водоспускные сооружения и возможностью генерации большего объема электроэнергии с тем же потоком воды.

Кайраккумская ГЭС находится на реке Сырдарья в городе Гулистон. В 2016 году город Кайраккум был переименован в город Гулистон, а Кайраккумское водохранилище получило название «Бахри Точик» (Таджикское море).

**Таджикистан за семь месяцев этого года выручил за счет экспорта электроэнергии более 58 млн. долларов** *(27.08.2019г)*

Таджикистан за семь месяцев этого года выручил за счет поставок электроэнергии в соседние страны более 58 млн. долларов.

Сумма экспорта электроэнергии по сравнению с показателями аналогичного периода прошлого года выросла на 24,8%.

Ранее сообщалось, что общий объем экспортированной за первое полугодие электроэнергии достиг 1 257,4 млн. кВтч, что больше по сравнению с тем же периодом прошлого года на 314,2 млн. кВтч.

Стоимость каждого киловатта энергии для Афганистана в прошлом году составляла 4,11 цента, а для Узбекистана – 2 цента.

С начала текущего года в стране произведено более 12,2 млрд. кВтч электроэнергии, что на 5,9% больше показателя аналогичного периода прошлого года.

**Рогунская ГЭС помогла Таджикистану поставить рекорд генерации**

*(01.08.2019г)*

Рогунская ГЭС за полтора месяца работы произвела в три раза больше электроэнергии, чем все существующие в Республике Таджикистан малые ГЭС за весь 2018 год.

В Таджикистане действуют 286 малых ГЭС совокупной мощностью 26,7 МВт. Этими станциями в прошлом году произведено чуть более 33 млн. кВтч электроэнергии

Первый же агрегат Рогунской ГЭС, запуск которого состоялся 16 ноября прошлого года, до 1 января 2019 года произвел 90,3 млн кВтч электроэнергии.