****

**АНАЛИЗ РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ КАЗАХСТАНА**

**НОЯБРЬ 2022 ГОДА**

***Подготовлен****: Департаментом «Развитие Рынка и Продажи»*

***Контактные******данные****: 8 (7172) 55-30-19*

**Декабрь 2022 года**

Оглавление

[**1.** **Производство электрической энергии в ЕЭС Казахстана** 3](#_Toc120695944)

[*1.1 Производство электроэнергии по областям РК* 3](#_Toc120695945)

*[1.2 Прозводство электроэнергии энергопроизводящими организациями](#_Toc120695946)*

*[АО «Самрук-Энерго»](#_Toc120695946)* [4](#_Toc120695946)

[*1.3 Доли энергохолдингов и крупных энергопроизводящих организаций* 5](#_Toc120695947)

[**2.** **Потребление электрической энергии в ЕЭС Казахстана** 5](#_Toc120695948)

[*2.1 Потребление электрической энергии по зонам и областям* 7](#_Toc120695949)

[*2.2 Потребление электроэнергии потребителями энергохолдингов и крупных энергопроизводящих организаций* 8](#_Toc120695950)

[*2.3 Электропотребление крупными потребителями Казахстана* 8](#_Toc120695951)

[*2.4* *Экспорт-импорт электрической энергии* 9](#_Toc120695952)

[**3.** **Уголь** 10](#_Toc120695953)

[**4.** **Возобновляемые источники энергии** 11](#_Toc120695954)

[*4.1* *Показатели ВИЭ в РК* 11](#_Toc120695955)

[*4.2* *Роль АО «Самрук-Энерго» в производстве чистой электроэнергии* 12](#_Toc120695956)

[**5.** **Международное отношения** 12](#_Toc120695957)

[*5.1* *Статус формирования Общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза* 12](#_Toc120695958)

[*5.2 Обзор СМИ в странах СНГ* 14](#_Toc120695959)

# **Производство электрической энергии в ЕЭС Казахстана**

По данным Системного оператора электростанциями РК в январе-ноябре
2022 года было выработано 101 897,1 млн. кВтч электроэнергии, что на
1 760 млн. кВтч или на 1,7 % меньше аналогичного периода 2021 года. Уменьшение выработки наблюдалось по Северной зоне ЕЭС Казахстана.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Зона** | **Тип генерации** | **Январь-ноябрь** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2021г** | **2022г** |
|  | **Казахстан** | **Всего**  | **103 657,1** | **101 897,1** | ***-1 760,0*** | ***-1,7%*** |
| *ТЭС* | 82 355,8 | 79 804,8 | *-2 551,0* | *-3,1****%*** |
| *ГТЭС* | 9 652,0 | 9 899,4 | *247,4* | *2,6****%*** |
| *ГЭС* | 8 495,5 | 8 410,2 | *-85,3* | *-1,0****%*** |
| *ВЭС* | 1 565,6 | 2 098,5 | *532,9* | *34,0****%*** |
| *СЭС* | 1 585,7 | 1 683,8 | *98,1* | *6,2****%*** |
| *БГУ* | 2,5 | 0,4 | *-2,1* | *-84,0****%*** |
| 1 | **Северная** | **Всего** | **79 637,5** | **75 694,9** | ***-3 942,6*** | ***-5,0%*** |
| *ТЭС* | 69 720,4 | 65 855,2 | *-3 865,2* | *-5,5****%*** |
| *ГТЭС* | 2 666,5 | 2 624,2 | *-42,3* | *-1,6****%*** |
| *ГЭС* | 6 021,9 | 5 570,5 | *-451,4* | *-7,5****%*** |
| *ВЭС* | 728,4 | 1 108,3 | *379,9* | *52,2****%*** |
| *СЭС* | 506,8 | 536,3 | *29,5* | *5,8****%*** |
| *БГУ*  | 2,5 | 0,4 | *-2,1* | *-84,0****%*** |
| 2 | **Южная** | **Всего** | **10 920,1** | **13 031,5** | ***2 111,4*** | ***19,3%*** |
| *ТЭС* | 6 567,5 | 8 061,7 | *1 494,2* | *22,8****%*** |
| *ГТЭС* | 2482,6 | 2 839,7 | *357,1* | *14,4****%*** |
| *ГЭС* | 240,5 | 268,2 | *27,7* | *11,5****%*** |
| *ВЭС* | 553,6 | 717,4 | *163,8* | *29,6****%*** |
| *СЭС* | 1075,9 | 1 144,5 | *68,6* | *6,4****%*** |
| 3 | **Западная** | **Всего** | **13 099,5** | **13 170,7** | ***71,2*** | ***0,5%*** |
| *ТЭС* | 6 067,9 | 5 887,9 | *-180,0* | *-3,0****%*** |
| *ГТЭС* | 6 745,0 | 7 007,0 | *262,0* | *3,9****%*** |
| *ВЭС* | 283,6 | 272,8 | *-10,8* | *-3,8****%*** |
| *СЭС* | 3 | 3,0 | *0,0* | *0,0****%*** |

# *1.1 Производство электроэнергии по областям РК*

В январе-ноябре 2022 года по сравнению с аналогичным периодом 2021 года производство электроэнергии значительно увеличилось в Атырауской, Жамбылской, Костанайской, Кызылординской и Туркестанской областях. Резкое увеличение производства электроэнергии в Жамбылской области на 1600,2 млн кВтч. или на 61,3% связано с включением дополнительно двух блоков на Жамбылской ГРЭС в целях покрытия дефицита электроэнергии в Южной зоне.

В то же время, уменьшение производства электроэнергии наблюдалось в Акмолинской, Актюбинской, Алматинская, Восточно-Казахстанской, Западно-Казахстанской, Карагандинской, Мангистауской, Павлодарской и Северо-Казахстанской областях.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **Январь-ноябрь** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2021г** | **2022г** |
| *1* | *Акмолинская* | 4 876,7 | 4 813,2 | *-63,5* | *-1,3%* |
| *2* | *Актюбинская* | 3 367,6 | 3 304,7 | *-62,9* | *-1,9%* |
| *3* | *Алматинская* | 6 194,4 | 6 003,3 | *-191,1* | *-3,1%* |
| *4* | *Атырауская* | 6 352,4 | 6 533,2 | *180,8* | *2,8%* |
| *5* | *Восточно-Казахстанская* | 8 488,0 | 7 484 | *-1 004,0* | *-11,8%* |
| *6* | *Жамбылская* | 2 610,3 | 4 210,5 | *1 600,2* | *61,3%* |
| *7* | *Западно-Казахстанская* | 2 170,9 | 2 120,5 | *-50,4* | *-2,3%* |
| *8* | *Карагандинская* | 14 333,0 | 8 718,1 | *-5 614,9* | *-39,2%* |
| *9* | *Костанайская* | 881,8 | 974,4 | *92,6* | *10,5%* |
| *10* | *Кызылординская* | 568,1 | 573,1 | *5,0* | *0,9%* |
| *11* | *Мангистауская* | 4 576,2 | 4 517 | *-59,2* | *-1,3%* |
| *12* | *Павлодарская* | 45 210,8 | 44 138,1 | *-1 072,7* | *-2,4%* |
| *13* | *Северо-Казахстанская* | 2 479,6 | 1 423,3 | *-1 056,3* | *-42,6%* |
| 14 | *Туркестанская* | 1 547,3 | 1 634,1 | *86,8* | *5,6%* |
| *15* | *Абайская* |  | 601,3 | *601,3* |  |
| *16* | *Жетысуская* |  | 610,5 | *610,5* |  |
| 17 | *Улытауская* |  | 4 237,8 | *4 237,8* |  |
|  | **Итого по РК** | **103 657,1** | **101 897,1** | ***-1 760,0*** | ***-1,7%*** |

# *1.2 Прозводство электроэнергии энергопроизводящими организациями АО «Самрук-Энерго»*

Объем производства электроэнергии энергопроизводящими организациями АО «Самрук-Энерго» за январь-ноябрь 2022 года составил 32 002млн. кВтч. Снижение выработки электроэнергии в сравнении с показателями аналогичного периода 2021 года составило 225,9 млн. кВтч или 0,7%. Снижение наблюдается на ТОО «Экибастузская ГРЭС-1», ТОО «Экибастузская ГРЭС-2», ТОО «Samruk-Green Energy» и ТОО «Первая ветровая электрическая станция».

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **2021г** | **2022г**  | **Δ 2022/2021гг** |
| **Январь-ноябрь** | **доля в РК, %** | **Январь-ноябрь** | **доля в РК, %** | **млн. кВтч** | **%** |
|  | **АО «Самрук-Энерго»** | **32227,9** | **31,1%** | **32 002,0** | **31,4%** | **-225,9** | **-0,7%** |
| *1* |  *АО «АлЭС»* | *4501,8* | *4,3%* | 4605,4 | *4,5%* | *103,6* | *2,3%* |
| *2* | *ТОО «Экибастузская ГРЭС-1»* | *20634,6* | *19,9%* | 20595,6 | *20,2%* | *-39,0* | *-0,2%* |
| *3* |  *АО «Экибастузская ГРЭС-2»* | *5830,5* | *5,6%* | 5341,1 | *5,2%* | *-489,4* | *-8,4%* |
| *4* |  *АО «Шардаринская ГЭС»* | *428,6* | *0,4%* | 444,8 | *0,4%* | *16,2* | *3,8%* |
| *5* | *АО «Мойнакская ГЭС»* | *683,6* | *0,7%* | 875,3 | *0,9%* | *191,7* | *28,0%* |
| *6* | *ТОО «Samruk-Green Energy»* | *18,8* | *0,0%* | 18,5 | *0,0%* | *-0,30* | *-1,6%* |
| *7* | *ВЭС Шелек ТОО "Энергия Семиречья"* |  |  | 70,7 | *0,1%* |  |  |
| *8* | *ТОО «Первая ветровая электрическая станция»* | *130,0* | *0,1%* | 121,3 | *0,1%* | *-8,7* | *-6,7%* |

# *1.3 Доли энергохолдингов и крупных энергопроизводящих организаций*

*в выработке электроэнергии Казахстана*

Как видно из представленного ниже графика доля компании АО «Самрук-Энерго» на рынке электрической энергии Казахстана остается лидирующей и составляет 31,4%.

**Другие**


# **Потребление электрической энергии в ЕЭС Казахстана**

В январе-ноябре 2022г. по сравнению с январем-ноябрем 2021 года индекс промышленного производства (далее ИПП) составил 101,4%. Увеличение объемов производства зафиксировано в 13 регионах республики, снижение наблюдается в Атырауской, Западно-Казахстанской, Жетісу, Костанайской, Кызылординской, Павлодарской и Туркестанской областях.

**Изменение индексов промышленного производства**

*в % к соответствующему периоду предыдущего года, прирост +, снижение –*

В Жамбылской области за счет роста производства сахара, колбасных изделий, дизельного топлива, золота в сплаве доре ИПП составил 110,6%.

В Акмолинской области за счет увеличения добычи золотосодержащих руд, производства золотосодержащих концентратов, золота в сплаве доре ИПП составил 110,6%.

В городе Алматы за счет роста производства шоколада, безалкогольных напитков, легковых автомобилей ИПП составил 110,3%.

В области Абай ИПП составил 109,8% за счет роста добычи медных и золотосодержащих руд, производства медных концентратов, рафинированной меди.

В Алматинской области ИПП составил 106,5% за счет увеличения производства пива, безалкогольных напитков и сигарет.

В городе Шымкент за счет увеличения производства бензина, керосина, дизельного топлива, топочного мазута, лекарств ИПП составил 106%.

В области Ұлытау ИПП составил 104,7% за счет роста добычи железных неагломерированных и свинцово-цинковых руд, производства черновой и рафинированной меди, медной проволоки.

В Северо-Казахстанской области за счет роста добычи урановых и ториевых руд, производства муки, готовых кормов для животных, спирта питьевого, комбайнов ИПП составил 103,4%.

В Восточно-Казахстанской области ИПП составил 103,3% за счет роста производства аффинированного золота и серебра, рафинированной меди.

В Мангистауской области ИПП составил 102,5% за счет увеличения производства строительных растворов, элементов сборных конструкций для строительства, насосов для перекачки жидкости, нефтепромыслового оборудования.

В Актюбинской области ИПП составил 101,7% за счет увеличения добычи медно-цинковых руд, производства феррохрома.

В Карагандинской области рост ИПП составил 101,2% за счет увеличения производства прутков и стержней горячекатаных из стали, аффинированного золота и серебра, черновой и рафинированной меди.

В городе Астана ИПП составил 101% за счет роста производства элементов конструкций сборных для строительства, аффинированного золота.

В Павлодарской области ИПП составил 99,3% за счет снижения добычи медных руд и концентратов, производства необработанного алюминия, феррохрома, электроэнергии.

В Кызылординской области ИПП составил 98,9% за счет сокращения добычи сырой нефти, производства углеводородных сжиженных газов.

В Западно-Казахстанской ИПП составил 98,7% за счет снижения добычи газового конденсата.

В области Жетісу ИПП составил 97,9% за счет снижения производства металлоконструкций, солода, электрических аккумуляторов.

В Атырауской области ИПП составил 97,7% за счет сокращения добычи сырой нефти.

В Туркестанской области за счет снижения добычи урановых и ториевых руд ИПП составил 95,5%.

В Костанайской области ИПП составил 94,9% за счет снижения добычи железных неагломерированных руд, железорудных окатышей и концентратов.

# *2.1 Потребление электрической энергии по зонам и областям*

По данным Системного оператора, в январе-ноябре 2022 года наблюдалось уменьшение в динамике потребления электрической энергии республики в сравнении с аналогичными показателями 2021 года на 1 279,8 млн. кВтч или на 1,2%. Так, в западной и южной зонах республики потребление увеличилось на 0,04% и на 0,5% соответственно.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Январь-ноябрь** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2021г** | **2022г** |
|  | **Казахстан** | **103 150,2** | **101 870,4** | *-1 279,8* | *-1,2%* |
| *1* | Северная зона | 66 970 | 65 560,0 | *-1 410,0* | *-2,1%* |
| *2* | Западная зона  | 13 156,2 | 13 161,6 | *5,4* | *0,04%* |
| *3* | Южная зона | 23 024 | 23 148,8 | *124,8* | *0,5%* |
|  | **в т.ч. по областям** |  |  |  |  |
| *1* | Восточно-Казахстанская  | 8 662,1 | 8 332,3 | *-329,8* | *-3,8%* |
| *2* | Карагандинская  | 17 234,9 | 9 817,1 | *-7 417,8* | *-43,0%* |
| *3* | Акмолинская  | 9 210 | 9 502,9 | *292,9* | *3,2%* |
| *4* | Северо-Казахстанская | 1 558,9 | 1 438,6 | *-120,3* | *-7,7%* |
| *5* | Костанайская  | 4 346,2 | 4 140,8 | *-205,4* | *-4,7%* |
| *6* | Павлодарская  | 19 693,4 | 17 638,5 | *-2 054,9* | *-10,4%* |
| *7* | Атырауская  | 6 038,2 | 6 034,9 | *-3,3* | *-0,1%* |
| *8* | Мангистауская  | 4 783,7 | 4 795,4 | *11,7* | *0,2%* |
| *9* | Актюбинская  | 6 264,5 | 6 328,3 | *63,8* | *1,0%* |
| *10* | Западно-Казахстанская | 2 334,3 | 2 331,3 | *-3,0* | *-0,1%* |
| *11* | Алматинская  | 11 210,7 | 10 223,1 | *-987,6* | *-8,8%* |
| *12* | Туркестанская | 5 200 | 5 407,2 | *207,2* | *4,0%* |
| *13* | Жамбылская  | 4 852,6 | 4 528,6 | *-324,0* | *-6,7%* |
| *14* | Кызылординская  | 1 760,7 | 1 725,3 | *-35,4* | *-2,0%* |
| *15* | Улытауский |  | 7 407,8 | *-* | *-* |
| *16* | Абайский |  | 953,7 | *-* | *-* |
| *17* | Жетысуский |  | 1 264,6 | *-* | *-* |

# *2.2 Потребление электроэнергии потребителями энергохолдингов и крупных энергопроизводящих организаций*

За январь-ноябрь 2022 года наблюдается снижение электропотребления потребителями энергохолдингов и крупных энергопроизводящих организаций.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Январь-ноябрь** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2021год** | **2022 год** |
|  | **Всего** | **45 706,5** | **39 056,0** | **-6650,5** | **-14,6%** |
| *1.* | *ERG* | *14152,14* |  *13 670,4*  | *-481,8* | *-3,4%* |
| *2.* | *ТОО «Корпорация Казахмыс»* | *7418,77* |  *3 687,0*  | *-3 731,8* | *-50,3%* |
| *3.* | *ТОО «Казцинк»* | *2661,76* |  *1 717,1*  | *-944,7* | *-35,5%* |
| *4.* | *АО «Арселор Миттал Темиртау»* | *3497,83* |  *3 025,9*  | *-472,0* | *-13,5%* |
| *5.* | *ТОО «ККС»* | *12433,34* |  *12 379,9*  | *-53,4* | *-0,4%* |
| *6.* | *АО «ЦАЭК»* | *5599,65* |  *6 194,1*  | *594,5* | *10,6%* |
| *7.* | *Жамбылская ГРЭС* | *4722,79* |  *4 914,7*  | *191,9* | *4,1%* |
| *8.* | *Нефтегазовые предприятия* | *2110,89* |  *1 271,1*  | *-839,8* | *-39,8%* |

В январе-ноябре 2022 года наблюдается рост потребления электроэнергии компаниями АО «Самрук-Энерго» на 34,6 млн. кВтч или на 0,5% в сравнении с аналогичными показателями за 2021 год.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **№ п/п** | **Наименование** | **Январь-ноябрь** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2021 год** | **2022 год** |
|  | **АО «Самрук-Энерго»** | **7 307,8** | **7 342,4** | **34,6** | **0,5%** |
| *1.* | *ТОО «Богатырь-Комир»* | *271,2* | *252,1* | *-19,1* | *-7,1%* |
| *2.* | *АО «АлатауЖарык Компаниясы»* | *913,9* | *936,8* | *22,9* | *2,5%* |
| *3.* | *ТОО «АлматыЭнергоСбыт»* | *6 122,7* | *6 153,5* | *30,8* | *0,5%* |

*2.3 Электропотребление крупными потребителями Казахстана*

За январь-ноябрь 2022 года по отношению к аналогичному периоду 2021 года потребление электроэнергии по крупным потребителям уменьшилось на 731,5 млн. кВтч или на 2,3%.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Потребитель** | **Январь-ноябрь** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2021г** | **2022г** |
| *1* | *АО «Арселор Миттал Темиртау»* | *3 435,1* | *3 353,9*  | *-81,2* | *-2,4* |
| *2* | *АО АЗФ (Аксуйский) «ТНК Казхром»* | *4 733,8* | *4 730,4*  | *-3,4* | *-0,1* |
| *3* | *ТОО «Kazakhmys Smelting»*  | *972,2* | *1 066,5*  | *94,3* | *9,7* |
| *4* | *ТОО «Казцинк»* | *2 538,1* | *2 444,9*  | *-93,2* | *-3,7* |
| *5* | *АО «Соколовско-Сарбайское ГПО»* | *1 476,4* | *1 239,4*  | *-237,0* | *-16,1* |
| *6* | *ТОО «Корпорация Казахмыс»*  | *1 182,6* | *1 215,0*  | *32,4* | *2,7* |
| *7* | *АО АЗФ (Актюбинский) «ТНК Казхром»* | *2 995,0* | *3 030,5*  | *35,5* | *1,2* |
| *8* | *РГП «Канал им. Сатпаева»* | *372,7* | *353,8*  | *-18,9* | *-5,1* |
| *9* | *ТОО «Казфосфат»* | *1 892,0* | *1 923,6*  | *31,6* | *1,7* |
| *10* | *АО «НДФЗ»* *(входит в структуру ТОО Казфосфат)* | *1 600,8* | *1 629,8*  | *29,0* | *1,8* |
| *11* | *ТОО «Таразский Металлургический завод»* | *274,2* | *30,3*  | *-244,0* | *-89,0* |
| *12* | *АО «Усть-Каменогорский титано-магниевый комбинат»* | *624,8* | *644,2*  | *19,4* | *3,1* |
| *13* | *ТОО «Тенгизшевройл»* | *1 671,6* | *1 727,8*  | *56,2* | *3,4* |
| *14* | *АО «ПАЗ» (Павлодарский алюминиевый завод)* | *867,2* | *888,3*  | *21,2* | *2,4* |
| *15* | *АО «КЭЗ» (Казахстанский электролизный завод)* | *3 456,7* | *3 243,2*  | *-213,6* | *-6,2* |
| *16* | *АО «KEGOC»* | *4 939,2* | *4 536,2* | *-403,0* | *-8,2* |
| **Итого** | ***31 431,9*** | ***30 700,4*** | ***-731,5*** | ***-2,3*** |

# *Экспорт-импорт электрической энергии*

В целях балансирования производства-потребления электроэнергии в январе-ноябре 2022 года экспорт в РФ составил 1 099,1 млн. кВтч, импорт из РФ 958,2 млн. кВтч.

В том числе экспорт АО «KEGOC» в РФ 1 060,2 млн. кВтч, импорт электроэнергии за отчетный период в объеме 801,0 млн. кВтч.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Январь-ноябрь** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **2021** | **2022** |
| **Экспорт Казахстана** | ***-2257,3*** | ***-1679,9*** | ***577,3*** | ***-25,6%*** |
| *в Россию* | *-1021,8* | *-1099,1* | *-77,3* | *7,6%* |
| *в ОЭС Центральной Азии* | *-1235,4* | *-580,8* | *654,7* | *-53,0%* |
| **Импорт Казахстана** | ***1693,6*** | ***1262,6*** | ***-430,9*** | ***-25,4%*** |
| *из России* | *1388,4* | *958,2* | *-430,2* | *-31,0%* |
| **Сальдо-переток «+» дефицит, «-» избыток** | ***-563,7*** | ***-417,3*** | ***146,4*** | ***-26,0%*** |

# **Уголь**

По информации Бюро национальной статистики, в Казахстане в январе-ноябре 2022 года добыто 106 844,6 тыс. тонн каменного угля, что на 3% больше чем за аналогичный период 2021 года (103 712,8тыс. тонн).

*тыс. тонн*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **Январь-ноябрь** | **Δ, тыс. тонн** | **Δ, %** |
| **2021 год** | **2022 год** |
| 1 | *Павлодарская* | *60 033,9* | *61 464,9* | *1 431* | *2,4%* |
| 2 | *Карагандинская* | *35 197* | *35 035,3* | *- 161,7* | *-0,5%* |
| 3 | *Восточно-Казахстанская* | *7 926,4* | *8 082,3* | *155,9* | *2%* |
|  | **Всего по РК** | **103 712,8** | **106 844,6** | **3 131,8** | **3%** |

В январе-ноябре 2022 года ТОО «Богатырь Комир» добыто 38 724,5 тыс. тонн, что на 4,7 % меньше, чем за соответствующий период 2021 года (40 630 тыс. тонн).

Реализованный объем угля в январе-ноябре 2022 года составил 38 624,1 тыс. тонн, из них на внутренний рынок РК 29 313 тыс. тонн, что на 7,6 % меньше, чем за аналогичный период 2021 года (31 735,7 тыс. тонн) и на экспорт (РФ) – 9 311,1 тыс. тонн, что на 4,7% больше, чем за соответствующий период 2021 года (8 897 тыс. тонн).

По показателям за январь-ноябрь 2022 года в сравнении с аналогичными показателями в 2021 году в ТОО «Богатырь Комир» наблюдается снижение реализации угля на 2 008,6 тыс. тонн или на 4,9%.

 *тыс. тонн*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Область** | **Январь-ноябрь** | **Δ,** **тыс. тонн** | **Δ, %****2022/2021гг** |
| **2021г** | **2022г** |
| **Всего на внутренний рынок РК** | **31 735,7** | **29 313** | **-2 422,7** | **-7,6%** |
| **Всего на экспорт в РФ** | **8 897** | **9 311,1** | **414,1** | **4,7%** |

#

# **Возобновляемые источники энергии**

# *Показатели ВИЭ в РК*

С момента принятия Казахстаном вектора по переходу к «зеленой экономике» электроэнергетическая отрасль прошла серьёзный путь реформирования.

Государством созданы необходимые меры поддержки развития сектора возобновляемых источников энергии (далее – ВИЭ) для достижения установленных целевых индикаторов.

- 3% доли ВИЭ в общем объеме производства электроэнергии к 2020 году (достигнут);

- 15% доли ВИЭ в общем объеме производства электроэнергии к 2030 году;

- 50% доли альтернативных и ВИЭ в общем объеме производства электроэнергии к 2050 году.

Учитывая большой ресурсный потенциал ВИЭ в Казахстане, а также за счет созданных условий поддержки развития ВИЭ, за последние 7 лет установленная мощность объектов ВИЭ выросла почти в 11 раз.

Энергетическим балансом РК до 2035 года, подготовленном Системным оператором обозначено 2 сценария развития доли чистой электроэнергии (с учетом АЭС и без).

Энергетический баланс РК до 2035 года.



# *Показатели ВИЭ в РК*

По данным Министерства энергетики РК на ноябрь 2022 года в Казахстане действует 148 объектов ВИЭ суммарной мощностью более 2 333,2 МВт.

С начала года введено в эксплуатацию 14 объектов:

- СЭС ТОО «АлматыЭнергоПроджект» 4,95МВт;

- СЭС «Айша» ТОО «AEC Asa» 50 МВт;

- СЭС «Макпал» ТОО «Инженерная Арена» 4,95МВт;

- ВЭС Шелек ТОО «Жеруйык Энерго» 50МВт;

- ВЭС Шелек ТОО «Энергия Семиречья» 60МВт;

- ТОО ВЭС Абай-1, 100 МВт;

- ТОО ВЭС Абай -250 МВт;

- СЭС Балхаш ТОО «KAZ GREEN ENERGY» (в составе КУП), 50МВт;

 - Нетто-потребитель;

- СЭС Отрар ТОО «Cascade NRG»;

- СЭС Жалагаш ТОО «Номад Солар»;

- ТОО ВЭС «Шенгельди-1, 2»;

- ТОО ВЭС «Новотэкс».

По данным Системного оператора объем отпуска электроэнергии в ЕС РК объектами по использованию ВИЭ (СЭС, ВЭС, БГС, малые ГЭС) РК за январь-ноябрь 2022 года составил 4 642,7 млн. кВтч. В сравнении с январем-ноябрем 2021 года (3 878,6 млн. кВтч) прирост составил 764,1 млн. кВтч или 19,7%. Повышение производства электроэнергии наблюдается на ВЭС, СЭС и малых ГЭС по сравнению с аналогичным периодом 2021 года, в то время как объем выработки БГУ снизился по сравнению с прошлым годом.

млн. кВтч

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование** | **2021г** | **2022г** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **Январь ноябрь** | **доля в РК, %** | **Январь ноябрь** | **доля в РК, %** |
| **1** | **Выработка в РК** | **103657,1** | **100%** | **101897,1** | **100%** | **-1760,0** | **-1,7%** |
| **2** | **Выработка ВИЭ в РК** | **3878,6** | **3,7%** | **4642,7** | **4,6%** | **764,1** | **19,7%** |
| **3** | **Выработка ВИЭ, в т.ч. по зонам**  | **доля в соответствующей зоне** |
|  |  *Северная зона* | *1378,5* | *1,7%* | *1812,9* | *2,4%* | *434,4* | *31,5%* |
|  |  *Южная зона* | *2213,5* | *20,3%* | *2554,0* | *19,6%* | *340,5* | *15,4%* |
|  | *Западная зона* | *286,6* | *2,2%* | *275,8* | *2,1%* | *-10,8* | *-3,8%* |
| **4** | **Выработка ВИЭ, в т.ч. по зонам**  | **доля в ВИЭ РК, %** |
|  |  *Северная зона* | *1378,5* | *35,5%* | *1812,9* | *39,0%* | *434,4* | *31,5%* |
|  |  *Южная зона* | *2213,5* | *57,1%* | *2554,0* | *55,0%* | *340,5* | *15,4%* |
|  | *Западная зона* | *286,6* | *7,4%* | *275,8* | *5,9%* | *-10,8* | *-3,8%* |
| **5** | **Выработка ВИЭ, в т.ч. по типам**  | **доля в ВИЭ РК, %** |
|  | *СЭС* | *1585,7* | *40,9%* | *1683,8* | *36,3%* | *98,1* | *6,2%* |
|  | *ВЭС* | *1565,6* | *40,4%* | *2098,5* | *45,2%* | *532,9* | *34,0%* |
|  | *Малые ГЭС* | *724,8* | *18,7%* | *860,0* | *18,5%* | *135,2* | *18,7%* |
|  | *БГУ* | *2,5* | *0,1%* | *0,4* | *0,0%* | *-2,1* | *-84,0%* |

# *Роль АО «Самрук-Энерго» в производстве чистой электроэнергии*

Выработка электроэнергии объектами ВИЭ АО «Самрук-Энерго» (СЭС, ВЭС и малые ГЭС) за январь-ноябрь 2022 года составила 373,2 млн. кВтч, что на 24,8% выше по сравнению с аналогичным периодом 2021 года (299 млн. кВтч).

Доля электроэнергии ВИЭ АО «Самрук-Энерго» в январе-ноябре 2022 года составила 8% от объема вырабатываемой объектами ВИЭ электроэнергии в РК, в то время как в январе-ноябре 2021 года данный показатель составил 7,7%.

*млн. кВтч*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **2021г** | **2022г** | **Δ, млн. кВтч** | **Δ, %** |
| **Январь-ноябрь** | **доля в РК, %** | **Январь-ноябрь** | **доля в РК, %** |
|  | **ВИЭ С-Э, в том числе:** | 299,0 | 7,7% | 373,2 | 8,0% | 74,2 | 24,8% |
| 1 | *Каскад малых ГЭС АО «АлЭС» 43,7МВт* | 150,2 | 3,9% | 162,7 | 3,5% | 12,5 | 8,3% |
| 2 | *ТОО «Samruk-Green Energy» СЭС 2МВт + СЭС 1МВт+СЭС 0,4МВт* | 5,1 | 0,1% | 5,1 | 0,1% | 0,0 | 0,0% |
| 3 | *ТОО «Samruk-Green Energy» ВЭС Шелек 5МВт* | 13,7 | 0,4% | 13,4 | 0,3% | -0,3 | -2,2% |
| 4 | *ТОО «Первая ветровая электрическая станция» ВЭС 45 МВт* | 130,0 | 3,4% | 121,3 | 2,6% | -8,7 | -6,7% |
| 5 | *ТОО «Энергия Семиречья» ВЭС Шелек 60МВт* | - | - | 70,7 | - | - | - |

# **Международное отношения**

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

Общий электроэнергетический рынок Евразийского экономического союза планируется сформировать путем интеграции национальных рынков электроэнергии Армении, Белоруссии, Казахстана, Кыргызстана и России. Государства-члены ЕАЭС проводят поэтапное формирование общего электроэнергетического рынка Союза на основе параллельно работающих электроэнергетических систем с учетом приоритетного обеспечения электрической энергией внутренних потребителей государств-членов.

При этом будет соблюден баланс экономических интересов производителей и потребителей электрической энергии, а также других субъектов ОЭР ЕАЭС.

29 мая 2019 года в рамках празднования пятилетия подписания Договора Высшим советом подписан международный договор о формировании общего электроэнергетического рынка Союза в форме Протокола о внесении изменений в Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года (в части формирования общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза).

Кроме этого в соответствии с пунктом 42 вышеуказанного международного договора 20 декабря 2019 года Высшим советом принято Решение № 31 «О плане мероприятий, направленных на формирование общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза», устанавливающего в том числе сроки утверждения и вступления в силу правил функционирования общего электроэнергетического рынка Союза, а также других актов, предусмотренных указанным Протоколом.

Справочно:

*Протокол определяет правовые основы и принципы формирования, функционирования и развития ОЭР, устанавливает сферы, которые будут урегулированы правилами функционирования ОЭР, а также наделяет полномочиями Межправсовета и Совет Комиссии по утверждению актов, регулирующих ОЭР.*

В 2022 году проведено две заседаний Консультативного комитета по электроэнергетике при Коллегии ЕЭК (17-е заседание 19 января, 18-е заседание
24-25 августа, 19-е заседание 10-12 октября), 16 заседаний Подкомитета по формированию ОЭР ЕАЭС Консультативного комитета по электроэнергетике при Коллегии ЕЭК (79-е заседание 13-14 января, 80-е заседание 26-27 января,
81-е заседание 11 февраля, 82-е заседание 25 февраля, 83-е заседание 17-18 марта, 84-е заседание 31 марта, 85-е заседание 8 апреля, 86-е заседание 15 апреля,
87-е заседание 26 апреля, 88-е заседание 17-18 мая, 89-е заседание, 90-е заседание
30 июня, 91-е заседание, 92-заседание 22 июля, 93-е заседание 29 июля,
94-е заседание 10 августа), а также 4 марта 2022 года принято участие в рабочем совещании казахстанской и российской сторон о порядке регистрации свободных двусторонних договоров при взаимной торговле электрической энергией на общем электроэнергетическом рынке Евразийского экономического союза.

В ходе заседаний обсуждены:

- тайминг процессов на ОЭР союза;

- возможность установления цен (тарифов) на услуги по торговой и внеторговой межгосударственной передаче электрической энергии (мощности) на планируемый год, сроках опубликования этих цен (тарифов) и сроках информирования о скорректированных ценах (тарифах) в течение года;

- сокращение (обнуление) почасовых объемов поставок по срочным контрактам при выявлении технической нереализуемости сальдо-перетоков электрической энергии через межгосударственные сечения (внутренние сечения).

На 17-ом заседании рассмотрены следующие вопросы:

1. О несогласованных положениях проекта правил взаимной торговли электрической энергией на общем электроэнергетическом рынке Союза (далее – правила взаимной торговли), в том числе:

определение понятия «коммерческий учет электрической энергии»;

исключение (сохранение) из проекта правил взаимной торговли положения о необходимости компенсации поставщиками и покупателями на внутреннем оптовом электроэнергетическом рынке в соответствии с законодательством соответствующего государства-члена отклонений фактических почасовых объемов производства и потребления (поставки) субъектов внутренних оптовых электроэнергетических рынков от плановых значений, определенных в том числе с учетом сделок на общем электроэнергетическом рынке Евразийского экономического союза (пункт 8 проекта правил взаимной торговли);

порядок регистрации свободных двусторонних договоров (предложение РФ) (пункты 38, 40, 41 проекта правил взаимной торговли);

исключение (сохранение) из проекта правил взаимной торговли положения о внешнем балансировании в качестве одной из составляющих величины почасовых отклонений сальдо-перетоков электрической энергии в межгосударственном сечении для каждого часа расчетного периода (пункты 89, 90 проекта правил взаимной торговли);

исключение пункта 93, содержащего принцип равенства цены как на покупку, так и на продажу электроэнергии в пределах допустимого диапазона, установленного в соглашениях о параллельной работе, при наличии пункта 94 проекта правил взаимной торговли (предложение российской стороны).

1. О несогласованных положениях проекта правил доступа к услугам по межгосударственной передаче электрической энергии (мощности) в рамках Евразийского экономического союза (далее – правила доступа), в том числе:

уточнение условия «наличие у лица, обратившегося за заключением такого договора, невыполненных обязательств об оплате услуги по внеторговой межгосударственной передаче электрической энергии (мощности)», при котором организация, уполномоченная на внеторговую межгосударственную передачу, вправе отказаться от заключения договора внеторговой межгосударственной передачи фразой «в отношении объемов, не вызывающих разногласие сторон, по ранее заключенным договорам» (пункт 17 проекта правил доступа);

исключение (сохранение) из проекта правил доступа положения о том, что межгосударственная передача электрической энергии (мощности) в интересах субъектов электроэнергетики третьих государств (поставки в третьи государства и между третьими государствами, передача из одной части третьего государства в другую его часть) регулируется в соответствии с пунктом 2 Протокола об общем электроэнергетическом рынке Союза (пункт 34 проекта правил доступа).

Работа по формированию общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза продолжается.

# *5.2 Обзор СМИ в странах СНГ*

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

**Казахстан**

**В Казахстане состоялся онлайн-аукцион по отбору проектов ВЭС суммарной установленной мощностью 50 МВт**

21 ноября 2022 года был проведен онлайн-аукцион по возобновляемым источникам энергии (ВИЭ) для западной зоны Единой электроэнергетической системы Республики Казахстан по отбору ветряных электростанции (ВЭС) мощностью 50 МВт.

К участию в аукционных торгах были допущены 8 компаний. Предельная аукционная цена при проведении аукционных торгов по отбору проектов ВЭС в 2022 году составила 21,53 тг/кВт·ч (без НДС).

В ходе проведения торговой сессии ценовой диапазон заявок, полученных от участников аукционных торгов составил от 21,53 до 14,51 тг/ кВт·ч (без НДС).

По итогам аукционных торгов победителем определена ТОО «Sarkylmas Kuat» (Гонконг) с установленной мощностью проекта 50 МВт, аукционная цена 14,51 тг/ кВт·ч (без НДС).

Снижение аукционной цены составило 32,6%, что является хорошим результатом. Аукционные торги, направлены на отбор наиболее эффективных проектов и формирование рыночных конкурентных цен на электрическую энергию, производимую объектами ВИЭ.

При проведении аукционных торгов в качестве наблюдателей приняли участие представители Министерства энергетики Республики Казахстан, ОЮЛ «Ecojer», АО «КОРЭМ». Наблюдателями отмечено проведение аукционных торгов в соответствии с утверждёнными нормативными правовыми актами и подтверждена прозрачность работы электронной торговой системы организатора аукциона – АО «КОРЭМ».

**Кыргызстан**

**Производство электроэнергии в Кыргызстане в январе-октябре сократилось на 14%. Импорт электроэнергии превышал уровень прошлого года в два раза**

Производство электроэнергии в Кыргызстане в январе-октябре сократилось на 14%. На это указывают данные ежемесячных отчетов ОАО «Кыргызский энергетический расчетный центр».

Выработка за 10 месяцев составила 10,3 млрд кВт·ч. В структуре производства гидроэлектростанции снизили выработку на 15,5% — до 8,7 млрд кВт·ч, ТЭЦ г. Бишкек и г. Ош на 7% — до 1,45 млрд кВт·ч.

Малые ГЭС напротив увеличили производство электроэнергии на 5,5% — до 146 млн кВт·ч.

Импорт электроэнергии в январе-октябре 2022 года превышал уровень прошлого года в два раза.

Всего за 10 месяцев республика импортировала 2,6 млрд кВт·ч. Для сравнения за весь 2021 год в страну поступило 1,7 млрд кВт·ч.

**Узбекистан**

**Министерство энергетики Республики Узбекистан: С начала года введено в эксплуатацию 7 новых электростанций общей мощностью 1474 МВт**

В январе-ноябре текущего года в Узбекистане введены в эксплуатацию 6 новых тепловых электростанций (ТЭС) общей мощностью 1374 МВт и 1 солнечная фотоэлектрическая станция (ФЭС) мощностью 100 МВт.

Данные 7 электростанций в совокупности вырабатывают 11,3 млрд кВт·ч электроэнергии в год. При этом оснащенность новых электростанций энергосберегающим оборудованием позволит сэкономить 1 млрд 503 млн кубометров природного газа в год - по сравнению с тем объемом природного газа, который необходим для выработки такого же количества электроэнергии станциям построенным ранее.

В число 7 станций, сданных в январе-ноябре 2022 года входят:

Газопоршневая ТЭС мощностью 270 МВт построенная в Бухарском районе Бухарской области;

Парогазовая установка мощностью 240 МВт в Кибрайском районе Ташкентской области;

Тепловая электростанция мощностью 174 МВт в Янгиарыкском районе Хорезмской области;

Газопоршневая ТЭС мощностью 230 МВт в Кибрайском районе Ташкентской области;

Современная теплоэлектростанция мошностью 240 МВт в Кибрайском районе Ташкентской области;

Солнечная фотоэлектрическая станция мощностью 100 МВт в Нурабадском районе Самаркандской области;

Газопоршневая ТЭС мощностью 220 МВт введенная в эксплуатацию в Хавасском районе Сырдарьинской области.

При строительстве новых электростанций было создано 3960 рабочих мест, в результате их ввода в эксплуатацию – 545 новых рабочих мест.

**Россия**

**Доля ВИЭ-генерации в РФ к октябрю 2022 года достигла 2,2% от общей мощности энергосистемы**

Такие сведения приведены Ассоциацией развития возобновляемой энергетики в информационном обзоре рынка ВИЭ за третий квартал текущего года. По данным АРВЭ, совокупная установленная мощность объектов ВИЭ-генерации в России составила 5,51 ГВт.

При этом совокупный объем установленной мощности объектов ДПМ ВИЭ на оптовом рынке электроэнергии и мощности не изменился по сравнению с итогами предыдущего квартала, сохранившись на уровне 3746,8 МВт.

По состоянию на октябрь 2022 г. совокупная установленная мощность электростанций на основе ВИЭ увеличилась на 10 МВт. Примечательно, что несмотря на кризисные явления в глобальной экономике, положительная динамика по данному показателю продолжается. Причем планомерный рост идет с момента старта программы поддержки ДПМ ВИЭ в 2013 году.

На розничных рынках электроэнергии в течение отчетного периода завершился ввод второй очереди Агидельской СЭС (4,99 МВт) ООО «Курай Солар» в Башкирии. Кроме того, квалифицированы первая и вторая очереди данного генерирующего объекта (совокупная мощность 9,98 МВт) и СЭС на Краснодарской ТЭЦ (2,35 МВт) ООО «ЛУКОЙЛ-Кубаньэнерго».

Выработка электроэнергии объектами ВИЭ-генерации, построенными в рамках ДПМ ВИЭ, составила 1 865 млн кВт·ч, что соответствует 0,74% от общей выработки электроэнергии в ЕЭС России. Накопленным итогом с начала года доля выработки объектов ДПМ ВИЭ составляет 0,70%.

**Российские АЭС выработали около 200 млрд кВт·ч и предотвратили выброс около 100 млн тонн парниковых газов**

Выработка электроэнергии энергоблоками всех 11 действующих АЭС России превысила с начала 2022 года 200 млрд кВт·ч (по данным на 25 ноября), что на 1,44% больше аналогичного показателя 2021 года и на почти 3% плана.

По оценкам концерна, ««такой объём выработанной электроэнергии позволил не допустить выбросы парниковых газов в атмосферный воздух в объеме свыше 100 млн тонн эквивалента СО2».

Коэффициент использования установленной мощности (КИУМ) превысил 78%.

В настоящее время на российских АЭС производится порядка 20% от всего объема выработки электроэнергии в стране.

**Беларусь**

**Совет Министров Республики Беларусь урегулировал вопросы создания и реконструкции некоторых источников электрической и тепловой энергии**

Совет Министров Республики Беларусь урегулировал вопросы создания и реконструкции источников электрической и тепловой энергии. Это предусмотрено постановлением Совета Министров №726 «Об источниках электрической и (или) тепловой энергии».

 В структуре Объединенной энергосистемы Беларуси присутствует значительная доля (порядка 10%) производителей электрической энергии различных форм собственности и ведомственной подчиненности, это потребовало комплексного подхода к решению задачи совершенствования правового регулирования развития и функционирования энергогенерирующих мощностей.

Правовым актом утверждено Положение о согласовании создания новых, реконструкции, модернизации, технической модернизации источников электрической и тепловой энергии. Положением установлен порядок создания юрлицами, не входящими в состав ГПО «Белэнерго», и индивидуальными предпринимателями источников электрической энергии и (или) источников тепловой энергии производительностью 500 кВт и более в части согласования Министерством энергетики.

Действие Положения не распространяется на создание источников воинскими частями и организациями Вооруженных Сил, а также на источники, в отношении которых до вступления в силу постановления №726 получена разрешительная документация на строительство либо подано заявление о выдаче разрешительной документации на строительство.

**Ввод второго энергоблока БелАЭС планируют в первом квартале 2023 года**

Специалисты планируют ввести в эксплуатацию второй блок Белорусской АЭС (БелАЭС) в первом квартале 2023 года.

Строительство АЭС в Белоруссии ведется по типовому российскому проекту «АЭС-2006». БелАЭС состоит из двух энергоблоков мощностью 1 200 МВт каждый. Генеральным подрядчиком выступает компания «Атомстройэкспорт» (входит в корпорацию «Росатом»). 3 ноября 2020 года первый энергоблок БелАЭС был включен в объединенную энергосистему страны. 10 июня
2021 года первый блок БелАЭС введен в промышленную эксплуатацию. В декабре 2021 года на втором энергоблоке была проведена загрузка свежего ядерного топлива в реактор, с которой начался физический пуск. Ввод второго энергоблока в эксплуатацию был запланирован к концу 2022 года.

**Таджикистан**

Рогунская ГЭС: на «стройку века» правительство Таджикистана выделит еще $20 млн

Правительство Таджикистана поручило Министерству финансов страны пополнить уставной капитал ОАО «Рогунской ГЭС» за счет средств Стабилизационного фонда развития экономики на 200 млн сомони (около $20 млн).

Соответствующее постановление, принятое правительством 11 ноября 2022 года, опубликовали сегодня, 24 ноября, на портале правовой информации Министерства юстиции Таджикистана.

«С учетом выделения дополнительных средств, урегулировать план финансирования Открытого акционерного общества «Рогунская ГЭС» в республиканском бюджете на 2022 год», - говорится в документе.

ОАО «Рогунская ГЭС» поручается обеспечить своевременное и целевое использование выделенных средств и представить в Минфин отчет о произведенных расходах.

Стабилизационный фонд развития экономики в соответствии со статьей 16 закона о Госбюджете РТ на 2022 год пополняется за счет перевыполнения доходной части местных и республиканского бюджетов. Средства этого Фонда, прежде всего, направляются для развития топливно-энергетической отрасли, обеспечения продовольственной безопасности в республике, развития социальных секторов и своевременного обеспечения обслуживания государственного внешнего долга.

В конце сентября этого года правительство обратилось к нижней палате парламента для согласования привлечения внутреннего долга в размере 1 млрд сомони (свыше $160 млн) у Национального банка Таджикистана по льготной ставке в 2% годовых. Согласие депутатов было получено 3 октября.

Тогда же народные избранники приняли поправки в Госбюджет на 2022 год, согласно которым предельный размер общего объема дефицита государственного бюджета страны увеличен на 1 млрд сомони.

Дополнительные расходы, согласно обнародованным поправкам, направляются на финансирование Топливно-энергетического комплекса (ТЭК). На какие именно нужды – не уточняется, письменный запрос «Азия-Плюс» к Минфину остался без ответа.

Однако близкие к налогово-бюджетному сектору страны источники утверждают, что эти средства нужны правительству для дальнейшего финансирования Рогунского проекта.