



СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Отчет о функционировании ЕЭС России в 2022 году

(на основе оперативных данных)



1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ

В 2022 году частота электрического тока в ЕЭС России поддерживалась в пределах, установленных национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 55890-2013 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Регулирование частоты и перетоков активной мощности. Нормы и требования».

Выработка электроэнергии электростанциями ЕЭС России в 2022 году составила 1 121,6 млрд кВт·ч.

Потребление электроэнергии в 2022 году составило 1 106,3 млрд кВт·ч.

Фактическая и приведенная к температурным условиям 2021 года динамика потребления электроэнергии в объединенных энергосистемах и ЕЭС России представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1.

Энергосистема	Потребление электроэнергии, млрд кВт·ч			Динамика потребления, %	
	2022 год	2021 год	Отклонение (+/-) от 2021	Фактическая	Приведенная к температурным условиям 2021 года
ЕЭС РОССИИ	1 106,3	1 090,4	15,9	1,5	1,8
ОЭС Центра	257,3	256,3	1,0	0,4	0,9
ОЭС Средней Волги	110,9	111,4	-0,6	-0,5	0,2
ОЭС Урала	260,8	256,7	4,2	1,6	1,9
ОЭС Северо-Запада	97,1	97,6	-0,4	-0,4	0,1
ОЭС Юга	111,0	108,3	2,8	2,6	3,1
ОЭС Сибири	224,7	217,3	7,3	3,4	3,4
ОЭС Востока	44,5	42,9	1,6	3,8	3,9

Годовой максимум потребления мощности ЕЭС России зафиксирован в 10:00 (мск) 13.01.2022 при частоте электрического тока 49,99 Гц и составил 158 864 МВт.

В 2022 году в 6-ти территориальных энергосистемах установлены новые значения исторического максимума потребления мощности.

Данные по уровню максимального потребления мощности энергосистем, превысивших исторический максимум, представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2.

Наименование энергосистемы	Достигнутый исторический максимум потребления мощности, МВт	Дата	Предыдущее значение исторического максимума потребления мощности, МВт	Величина превышения, МВт
Республики Татарстан	4 821	06.12.2022	4 767	54
Республики Дагестан	1 463	18.03.2022	1435	28
Республики Крым и г. Севастополя	1 623	26.01.2022	1 587	36
Иркутской области	9 111	14.02.2022	8916	195

Наименование энергосистемы	Достигнутый исторический максимум потребления мощности, МВт	Дата	Предыдущее значение исторического максимума потребления мощности, МВт	Величина превышения, МВт
Республики Саха (Якутия)	1 423	20.12.2022	1 392	31
Хабаровского края и ЕАО	1 980	11.01.2022	1954	26

УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Установленная мощность электростанций ЕЭС России на 01.01.2023 составила 247 601,8 МВт.

За отчетный год установленная мощность электростанций ЕЭС России увеличилась на 1 010,9 МВт, в том числе за счет:

- вводов нового генерирующего оборудования в объеме 1610,7МВт;
- вывода из эксплуатации генерирующего оборудования – 972,2МВт;
- увеличения установленной мощности действующего генерирующего оборудования в связи с его перемаркировкой – 211,5 МВт;
- учета в установленной мощности ЕЭС России информации о генерирующем оборудовании действующих электростанций потребителей, работающих на розничном рынке – 160,9МВт.

Величины установленной мощности нового и изменения установленной мощности действующего генерирующего оборудования определялись на основе актов об общесистемных технических параметрах и характеристиках генерирующего оборудования, утвержденных в соответствии с требованиями Правил проведения испытаний и определения общесистемных технических параметров и характеристик генерирующего оборудования, утвержденных Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 11.02.2019 № 90.

Сведения об изменении установленной мощности электростанций в объединенных энергосистемах и ЕЭС России в 2022 году приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1.

Энергосистема	На 01.01.2022, МВт	Изменение установленной мощности, МВт					На 01.01.2023 МВт
		Вводы	Вывод из эксплуатации	Перемаркировка		Прочие изменения (уточнение и др.)	
				Увеличение	Снижение		
ЕЭС РОССИИ	246590,9	1610,7	972,2	231,3	19,8	160,9	247601,8
ОЭС Центра	50199,2	310,0	63,6	45,6	12,2	25,6	50504,6
ОЭС Средней Волги	27477,9	533,8	33,2	6,0		-4,9	27979,6
ОЭС Урала	53472,3	201,5	558,7	35,0	0,3	22,1	53171,9

ОЭС Северо-Запада	24758,1	258,1	25,0	8,0	7,3	112,3	25104,2
ОЭС Юга	27166,0	141,3		63,0		-0,2	27370,1
ОЭС Сибири	52251,3	163,5	265,0	73,7		6,0	52229,5
ОЭС Востока	11266,1	2,5	26,7				11241,9

Сведения о структуре установленной мощности электростанций объединенных энергосистем и ЕЭС России на 01.01.2023 приведена в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Энергосистема	Всего, МВт	ТЭС		ГЭС		АЭС		ВЭС		СЭС	
		МВт	%	МВт	%	МВт	%	МВт	%	МВт	%
ЕЭС РОССИИ	247601,8	163539,4	66,05	50105,5	20,24	29543	11,93	2298,4	0,93	2115,5	0,85
ОЭС Центра	50504,6	34906,2	69,12	1820,1	3,60	13778,3	27,28	0	0,00	0	0,00
ОЭС Средней Волги	27979,6	16615,7	59,39	7026,5	25,11	4072,0	14,55	85,4	0,31	180,0	0,64
ОЭС Урала	53171,9	49292,5	92,70	1928,7	3,64	1485,0	2,79	1,7	0,00	464,0	0,87
ОЭС Северо- Запада	25104,2	15794,0	62,91	2966,4	11,82	6135,8	24,44	208,0	0,83	0	0,00
ОЭС Юга	27370,1	13828,5	50,52	6395,1	23,37	4071,9	14,88	2003,3	7,32	1071,3	3,91
ОЭС Сибири	52229,5	26478,1	50,70	25351,2	48,53	0	0,00	0	0,00	400,2	0,77
ОЭС Востока	11241,9	6624,4	58,93	4617,5	41,07	0	0,00	0	0,00	0	0,00