



СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

**Отчет о функционировании
энергосистемы России
в 2024 году**
(на основе оперативных данных)

1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ РОССИИ

В 2024 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 2024 году составила 1 180,7 млрд кВт·ч. Выработка электроэнергии электростанциями ТИТЭС в 2024 году составила 16,2 млрд кВт·ч.

Потребление электроэнергии ЕЭС России в 2024 году составило 1 174,1 млрд кВт·ч. Потребление электроэнергии ТИТЭС в 2024 году составило 16,2 млрд кВт·ч.

Фактическая, приведенная к температурным условиям 2023 года и без 29.02 динамика изменения потребления электроэнергии в объединенных энергосистемах и ЕЭС России представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1.

Энергосистема	Потребление электроэнергии, млрд кВт·ч			Динамика изменения потребления электроэнергии, %	
	2024 год	2023 год	Отклонение (+/-) от 2023	Фактическая	При сопоставимых температурных условиях и без 29.02
ЕЭС РОССИИ	1 174,1	1138,3	35,8	3,1	2,7
ОЭС Центра	268,5	259,7	8,8	3,4	3,0
ОЭС Средней Волги	116,0	112,1	3,9	3,5	2,8
ОЭС Урала	263,3	263,1	0,1	0,1	-0,4
ОЭС Северо-Запада	100,4	97,4	3,0	3,1	3,1
ОЭС Юга	136,5	130,0	6,4	4,9	3,6
ОЭС Сибири	241,1	229,9	11,2	4,9	4,7
ОЭС Востока	48,3	45,9	2,4	5,1	5,3
ТИТЭС	16,2	15,9	0,3	1,8	-

Годовой максимум потребления мощности ЕЭС России зафиксирован в 10:00 (мск) 15.01.2024 при частоте электрического тока 50,02 Гц и составил 168 273 МВт.

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, время	Предыдущее значение исторического максимума потребления мощности, МВт	Величина превышения, МВт
ОЭС Центра	41 023	18.01.2024 11:00	40 916	107
г. Москвы и Московской области	19 883	19.12.2024 17:00	19 448	435
ОЭС Северо-Запада	15 651	05.01.2024 18:00	15 534	117
г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области	8 333	05.01.2024 18:00	8 243	90
ОЭС Юга	21 126	17.07.2024 12:00	20 716	410
Республики Дагестан	1 620	16.12.2024 17:00	1 546	74
Республики Ингушетия	233	15.12.2024 18:00	166	67
Республики Адыгея и Краснодарского края	6 108	17.07.2024 14:00	6 057	51
Республики Бурятия	1 184	23.12.2024 05:00	1 143	41
Забайкальского края	1 473	18.02.2024 14:00	1 465	8
Амурской области	1 771	31.12.2024 10:00	1 755	26
Республики Саха (Якутия)	1 550	30.12.2024 19:00	1 525	25
Хабаровского края и ЕАО	2 105	31.12.2024 18:00	2 086	19

2. УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

На 01.01.2025 установленная мощность электростанций ЕЭС России составила 263 717,05 МВт. Установленная мощность электростанций ТИТЭС – 5 422,21 МВт.

За отчетный год установленная мощность электростанций ЕЭС России увеличилась на **618,40** МВт. Изменение установленной мощности электростанций обусловлено:

- вводом нового оборудования – **1 693,48** МВт;
- увеличением установленной мощности действующего генерирующего оборудования за счёт его перемаркировки – **287,24** МВт;
- снижением установленной мощности действующего генерирующего оборудования за счёт его перемаркировки – **10,8** МВт;
- выводом из эксплуатации – **1 351,53** МВт генерирующих мощностей.

Данные о величине установленной мощности нового и изменении установленной мощности действующего генерирующего оборудования определялись в соответствии со сведениями, содержащимися в актах об общесистемных технических параметрах и характеристиках генерирующего оборудования, сформированных 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 изменениях установленной мощности электростанций ЭЭС России и ТИТЭС в 2024 году приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Энергосистема	На 01.01.2024, МВт	Изменение мощности, МВт					На 01.01.2025, МВт
		Вводы	Демонтаж	Перемаркировка		Прочие изменения (уточнение и др.)	
				Увеличение	Снижение		
ЭЭС РОССИИ	263 098,65	1 693,48	1 351,53	287,24	10,80	0,01	263 717,05
ОЭС Центра	50 439,23	331,21	1 128,00	95,55	8,00	4,61	49 734,60
ОЭС Средней Волги	28 013,08	70,71	113,00	19,49			27 990,28
ОЭС Урала	53 317,61	278,90	19,22	81,70	2,80	-5,95	53 650,24
ОЭС Северо-Запада	25 139,55	74,70	6,00	10,00		-1,10	25 217,15
ОЭС Юга	42 600,48	751,96	13,31	15,00		12,44	43 366,57
ОЭС Сибири	52 376,81	186,00	60,00	25,50		-10,00	52 518,31
ОЭС Востока	11 211,89		12,00	40,00			11 239,89
ТИТЭС	5 370,21	50,00	0,00	0,00	0,00	2,00	5 422,21

Сведения о структуре установленной мощности электростанций на 01.01.2025 приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Энергосистема	Всего, МВт	ТЭС		ГЭС		АЭС		ВЭС		СЭС	
		МВт	%	МВт	%	МВт	%	МВт	%	МВт	%
ЭЭС России	263 717,05	171 981,05	65,2	50 324,86	19,1	34 542,99	13,1	3 846,04	1,5	3 022,11	1,1
ОЭС Центра	49 734,60	35 144,25	70,7	1 812,07	3,6	12 778,28	25,7	0	0	0	0
ОЭС Средней Волги	27 990,28	16 582,88	59,2	7 070,00	25,3	4 072,00	14,5	85,40	0,3	180,00	0,7
ОЭС Урала	53 650,24	49 698,42	92,6	1 948,39	3,6	1 485,00	2,8	1,65	0	516,78	1,0
ОЭС Северо-Запада	25 217,15	15 850,78	62,9	3 023,14	12,0	6 135,79	24,3	207,45	0,8	0	0
ОЭС Юга	43 366,57	21 546,85	49,7	6 452,13	14,9	10 071,92	23,2	3551,54	8,2	1 744,13	4,0

Энергосистема	Всего, МВт	ТЭС		ГЭС		АЭС		ВЭС		СЭС	
		МВт	%	МВт	%	МВт	%	МВт	%	МВт	%
ОЭС Сибири	52 518,31	26 535,48	50,5	25 401,6 3	48,4	0	0	0	0	581,20	1,1
ОЭС Востока	11 239,89	6 622,39	58,9	4 617,50	41,1	0	0	0	0	0	0
ТИТЭС	5 422,21	2 696,48	49,7	2 617,30	48,3	106,00	2,0	2,43	0	0	0