

Информация о соблюдении установленных параметров надежности функционирования Единой энергетической системы России и качества электрической энергии

В I квартале 2023 года в контролируемых сечениях АО «СО ЕЭС» случаев превышения допустимых перетоков активной мощности продолжительностью более 20 минут не зафиксировано.

Таблица 1. Информация о превышении максимально допустимых перетоков активной мощности в контролируемых сечениях.

Наименование контролируемого сечения	Количество случаев, шт.	Суммарная продолжительность, мин.

Таблица 2. Информация о выполнении требований по поддержанию резервов третичного регулирования активной мощности I синхронной зоны ЕЭС России за I квартал 2023 года

Дата	Норматив резерва, МВт	Фактический резерв, МВт
01.01.23	4 018	9 715
02.01.23	4 082	7 643
03.01.23	4 137	6 628
04.01.23	4 193	6 052
05.01.23	4 231	4 654
06.01.23	4 289	5 967
07.01.23	4 314	6 444
08.01.23	4 419	4 680
09.01.23	4 501	4 777
10.01.23	4 522	3 806
11.01.23	4 526	3 735
12.01.23	4 513	3 849

13.01.23	4 494	4 988
14.01.23	4 404	4 579
15.01.23	4 393	5 603
16.01.23	4 461	7 128
17.01.23	4 434	8 752
18.01.23	4 425	7 199
19.01.23	4 406	6 514
20.01.23	4 396	7 083
21.01.23	4 366	7 142
22.01.23	4 374	6 755
23.01.23	4 440	6 704
24.01.23	4 431	5 817
25.01.23	4 433	3 677
26.01.23	4 418	5 889
27.01.23	4 412	4 956
28.01.23	4 360	5 935
29.01.23	4 352	7 073
30.01.23	4 412	7 930
31.01.23	4 395	7 789
01.02.23	4 388	9 233
02.02.23	4 376	6 948
03.02.23	4 379	4 833
04.02.23	4 344	7 012
05.02.23	4 353	6 624
06.02.23	4 427	6 032
07.02.23	4 435	7 935
08.02.23	4 443	5 344
09.02.23	4 426	6 295
10.02.23	4 404	7 027
11.02.23	4 357	5 166

12.02.23	4 349	6 650
13.02.23	4 415	6 391
14.02.23	4 397	8 292
15.02.23	4 401	8 546
16.02.23	4 402	6 882
17.02.23	4 409	6 401
18.02.23	4 347	4 452
19.02.23	4 337	6 156
20.02.23	4 411	5 132
21.02.23	4 413	7 689
22.02.23	4 408	7 967
23.02.23	4 344	7 767
24.02.23	4 335	6 779
25.02.23	4 308	6 783
26.02.23	4 297	8 656
27.02.23	4 350	6 824
28.02.23	4 340	5 758
01.03.23	4 337	7 538
02.03.23	4 329	6 197
03.03.23	4 322	6 226
04.03.23	4 266	5 465
05.03.23	4 263	4 879
06.03.23	4 325	6 566
07.03.23	4 303	7 389
08.03.23	4 227	11 426
09.03.23	4 293	6 973
10.03.23	4 286	6 899
11.03.23	4 228	3 759
12.03.23	4 219	7 049
13.03.23	4 284	8 087

14.03.23	4 278	8 705
15.03.23	4 270	10 827
16.03.23	4 247	10 642
17.03.23	4 237	9 066
18.03.23	4 190	7 389
19.03.23	4 190	9 249
20.03.23	4 249	5 159
21.03.23	4 230	5 909
22.03.23	4 222	7 659
23.03.23	4 203	7 993
24.03.23	4 188	8 814
25.03.23	4 117	6 012
26.03.23	4 113	5 649
27.03.23	4 180	6 006
28.03.23	4 162	8 308
29.03.23	4 178	6 920
30.03.23	4 186	8 676
31.03.23	4 197	7 236

Таблица 3. Сведения о разделении энергосистемы и (или) выделении энергорайона на изолированную от ЕЭС России работу за I квартал 2023 года.

В I квартале 2023 года в ЕЭС России произошло 4 аварии, в результате которых происходило разделение энергосистемы на части и (или) выделение отдельных энергорайонов на изолированную от ЕЭС России работу.

Дата	Краткое описание факта разделения энергосистемы и (или) выделения энергорайона на изолированную от ЕЭС России работу	Время изолированной работы
01.02.2023	Выделялся на изолированную работу с избытком мощности Центральный энергорайон энергосистемы Республики Саха (Якутия)	170 часов 27 минут
08.02.2023	Выделялся на изолированную работу с избытком мощности Воркутинский энергорайон энергосистемы Республики Коми	22 часа 29 минут
04.03.2023	Выделялись на изолированную работу с дефицитом мощности Западный, Центральный энергорайоны с частью Южно-Якутского энергорайона энергосистемы Республики Саха (Якутия)	10 минут
	Выделялся на изолированную работу с избытком мощности Западный энергорайон энергосистемы Республики Саха (Якутия)	29 минут
	Выделялись на изолированную работу с дефицитом мощности Центральный энергорайон с частью Южно-Якутского энергорайона энергосистемы Республики Саха (Якутия)	13 минут
19.03.2023	Выделялись на изолированную работу с избытком мощности Юго-Восточный и Читинский энергорайоны энергосистемы Забайкальского края	8 часов 32 минуты

Единая энергосистема России в I квартале 2023 года 100 % календарного времени работала с нормативной частотой электрического тока, определенной ГОСТ 13109-97. Кроме того, 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» (далее – Стандарт).

В I квартале 2023 года не было зафиксировано случаев выхода частоты электрического тока за пределы $(50,00 \pm 0,05)$ Гц в I-ой синхронной зоне ЕЭС России, нарушающих требования Стандарта (продолжительность выхода не превышала нормируемые Стандартом 15 минут).

Максимальные и минимальные значения частоты в I-ой синхронной зоне ЕЭС России составили соответственно 50,079 Гц и 49,922 Гц. Максимальная продолжительность выхода частоты за пределы $(50,00 \pm 0,05)$ Гц составила 03 минуты (25.01.2023).

Таблица 4. Время работы 1-й синхронной зоны ЕЭС России в диапазонах значений частоты электрического тока в I квартале 2023 года

	<u>Ниже 49,60</u>	<u>49,60-49,79</u>	<u>49,80-49,94</u>	<u>49,95-50,05</u>	<u>50,06-50,20</u>	<u>50,21-50,40</u>	<u>Выше 50,40</u>
квартал	-	-	00-20	2159-23.3	00-16.7	-	-
Октябрь	-	-	00-04	743-54.3	00-1.7	-	-
Ноябрь	-	-	00-07	671-47	00-06	-	-
Декабрь	-	-	00-09	743-42	00-09	-	-