

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

В IV 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 IV квартал 2023 года

Дата	Норматив резерва, МВт	Фактический резерв, МВт
01.10.23	3 996	4 694
02.10.23	4 044	6 559
03.10.23	4 051	4 204
04.10.23	4 051	5 230
05.10.23	4 066	5 126
06.10.23	4 071	6 061
07.10.23	4 053	4 032
08.10.23	4 067	4 832
09.10.23	4 135	4 708
10.10.23	4 157	5 476
11.10.23	4 182	5 585

12.10.23	4 174	6 016
13.10.23	4 163	6 956
14.10.23	4 126	5 090
15.10.23	4 119	6 142
16.10.23	4 181	7 404
17.10.23	4 189	9 333
18.10.23	4 205	6 828
19.10.23	4 212	6 464
20.10.23	4 214	5 526
21.10.23	4 173	4 657
22.10.23	4 180	4 464
23.10.23	4 233	5 407
24.10.23	4 246	5 903
25.10.23	4 258	6 165
26.10.23	4 275	4 648
27.10.23	4 281	5 307
28.10.23	4 246	5 980
29.10.23	4 252	7 069
30.10.23	4 302	7 840
31.10.23	4 276	8 797
01.11.23	4 260	7 287
02.11.23	4 261	7 583
03.11.23	4 256	5 841
04.11.23	4 220	7 089
05.11.23	4 213	8 002
06.11.23	4 224	4 829
07.11.23	4 271	6 442
08.11.23	4 276	7 585
09.11.23	4 275	7 548
10.11.23	4 280	4 895

11.11.23	4 239	5 882
12.11.23	4 243	4 464
13.11.23	4 291	3 119
14.11.23	4 304	7 029
15.11.23	4 320	7 404
16.11.23	4 322	6 083
17.11.23	4 328	7 491
18.11.23	4 315	4 397
19.11.23	4 317	6 182
20.11.23	4 389	2 208
21.11.23	4 420	2 666
22.11.23	4 439	3 023
23.11.23	4 459	2 442
24.11.23	4 452	6 049
25.11.23	4 402	3 264
26.11.23	4 382	8 975
27.11.23	4 440	8 611
28.11.23	4 450	4 443
29.11.23	4 452	6 326
30.11.23	4 446	6 288
01.12.23	4 443	6 166
02.12.23	4 399	5 419
03.12.23	4 392	6 799
04.12.23	4 469	6 026
05.12.23	4 503	6 939
06.12.23	4 535	7 338
07.12.23	4 559	5 298
08.12.23	4 581	4 414
09.12.23	4 545	3 762
10.12.23	4 548	3 291

11.12.23	4 610	3 103
12.12.23	4 611	4 063
13.12.23	4 619	2 336
14.12.23	4 604	2 892
15.12.23	4 617	5 316
16.12.23	4 550	5 393
17.12.23	4 513	6 721
18.12.23	4 547	7 384
19.12.23	4 509	5 227
20.12.23	4 484	6 739
21.12.23	4 476	5 751
22.12.23	4 448	6 420
23.12.23	4 369	3 449
24.12.23	4 367	5 761
25.12.23	4 434	5 739
26.12.23	4 408	7 073
27.12.23	4 405	6 480
28.12.23	4 392	7 858
29.12.23	4 344	7 598
30.12.23	4 304	5 238
31.12.23	4 276	6 319

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

В IV квартале 2023 года в ЕЭС России произошло 2 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
27.11.2023	Выделялась на изолированную работу с дефицитом мощности часть Северного энергорайона энергосистемы Тюменской области, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов с ГТЭС Обдорск и ТЭС Салехард (АО «Салехардэнерго»)	1 час 53 минуты
10.12.2023	Выделялась на изолированную работу с дефицитом мощности часть Северного энергорайона энергосистемы Тюменской области, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов с ГТЭС Обдорск и ТЭС Салехард (АО «Салехардэнерго»)	58 минут

Единая энергосистема России в IV 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 IV 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 50,076 Гц и 49,861 Гц. Максимальная продолжительность выхода частоты за пределы $(50,00 \pm 0,05)$ Гц составила 05 минут (28.10.2023).

Таблица 4. Время работы 1-й синхронной зоны ЕЭС России в диапазонах значений частоты электрического тока в IV 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	-	-	01-25.7	2204-42.3	01-52	-	-
Октябрь	-	-	00-47	742-6.3	01-6.7	-	-
Ноябрь	-	-	00-31.7	718-49	00-39.3	-	-
Декабрь	-	-	00-07	743-47	00-06	-	-