

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

В I квартале 2022 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.**

<b>Наименование контролируемого сечения</b>	<b>Количество случаев, шт.</b>	<b>Суммарная продолжительность, мин.</b>

**Таблица 2. Информация о выполнении требований по поддержанию резервов третичного регулирования активной мощности I синхронной зоны ЕЭС России за I квартал 2022 года**

<b>Дата</b>	<b>Норматив резерва, МВт</b>	<b>Фактический резерв, МВт</b>
01.01.22	4 088	14 176
02.01.22	4 150	8 143
03.01.22	4 204	5 075
04.01.22	4 259	6 545
05.01.22	4 250	4 742
06.01.22	4 238	6 230
07.01.22	4 209	8 148
08.01.22	4 266	8 529
09.01.22	4 346	7 262
10.01.22	4 430	7 786
11.01.22	4 437	5 859

12.01.22	4 462	4 896
13.01.22	4 470	5 333
14.01.22	4 447	6 941
15.01.22	4 370	5 771
16.01.22	4 363	6 697
17.01.22	4 429	6 824
18.01.22	4 424	9 505
19.01.22	4 428	7 876
20.01.22	4 423	6 372
21.01.22	4 425	6 699
22.01.22	4 375	5 167
23.01.22	4 389	6 782
24.01.22	4 454	7 898
25.01.22	4 457	5 794
26.01.22	4 468	6 439
27.01.22	4 460	6 633
28.01.22	4 460	6 128
29.01.22	4 386	7 628
30.01.22	4 379	8 011
31.01.22	4 433	7 466
01.02.22	4 411	6 933
02.02.22	4 400	7 330
03.02.22	4 395	6 133
04.02.22	4 398	5 943
05.02.22	4 360	4 462
06.02.22	4 356	6 975
07.02.22	4 402	6 198
08.02.22	4 381	8 106
09.02.22	4 388	6 428
10.02.22	4 388	4 989

11.02.22	4 386	4 988
12.02.22	4 327	6 367
13.02.22	4 331	7 939
14.02.22	4 395	6 396
15.02.22	4 380	7 661
16.02.22	4 377	5 003
17.02.22	4 364	6 584
18.02.22	4 344	6 679
19.02.22	4 283	5 292
20.02.22	4 281	6 034
21.02.22	4 349	6 790
22.02.22	4 333	7 545
23.02.22	4 266	10 079
24.02.22	4 321	7 910
25.02.22	4 317	8 467
26.02.22	4 248	8 534
27.02.22	4 252	7 706
28.02.22	4 317	5 752
01.03.22	4 325	7 073
02.03.22	4 317	6 879
03.03.22	4 304	7 235
04.03.22	4 301	6 820
05.03.22	4 300	6 593
06.03.22	4 263	7 452
07.03.22	4 262	5 695
08.03.22	4 265	7 424
09.03.22	4 362	6 204
10.03.22	4 361	6 532
11.03.22	4 359	5 778
12.03.22	4 281	5 631

13.03.22	4 276	6 094
14.03.22	4 343	6 266
15.03.22	4 334	8 172
16.03.22	4 333	7 141
17.03.22	4 324	6 340
18.03.22	4 315	6 502
19.03.22	4 233	5 862
20.03.22	4 209	6 235
21.03.22	4 269	7 407
22.03.22	4 240	8 506
23.03.22	4 227	7 802
24.03.22	4 217	7 367
25.03.22	4 217	5 990
26.03.22	4 152	6 292
27.03.22	4 048	5 712
28.03.22	4 147	7 712
29.03.22	4 136	7 979
30.03.22	4 121	6 039
31.03.22	4 110	6 661

**Таблица 3. Сведения о разделении энергосистемы и (или) выделении энергорайона на изолированную от ЕЭС России работу за I квартал 2022 года.**

В I-ом квартале 2022 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
22.01.2022	Выделялся на изолированную работу с избытком мощности Центральный энергорайон энергосистемы Республики Саха (Якутия)	22 часа 43 минуты
26.03.2022	Выделялась на изолированную работу с дефицитом мощности часть энергосистемы Республики Карелия с Кривопорожской ГЭС (ПАО «ТГК-1»)	8 минут

Единая энергосистема России в I квартале 2022 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 2022 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 50,071 Гц и 49,927 Гц. Максимальная продолжительность выхода частоты за пределы  $(50,00 \pm 0,05)$  Гц составила 03 минуты (24.03.2022).

**Таблица 4. Время работы 1-й синхронной зоны ЕЭС России в диапазонах значений частоты электрического тока в I квартале 2022 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>
<b>квартал</b>	-	-	00-32.7	2158-22.6	01-4.7	-	-
<b>Январь</b>	-	-	00-6.7	743-43.3	00-10	-	-
<b>Февраль</b>	-	-	00-11	671-23	00-26	-	-
<b>Март</b>	-	-	00-15	743-16.3	00-28.7	-	-