

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

Во II квартале 2016 года в контролируемых сечениях ОАО «СО ЕЭС» не зафиксировано случаев превышения максимально допустимых перетоков активной мощности продолжительностью более 20 минут.

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

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

Превышения максимально допустимых перетоков активной мощности в контролируемых сечениях вызваны:

**Таблица 2. Информация о выполнении требований по поддержанию резервов третичного регулирования активной мощности I синхронной зоны ЕЭС России за II квартал 2016 года.**

Дата	Норматив резерва, МВт	Фактический резерв, МВт
01.04.16	4 031	4 681
02.04.16	3 978	4 860
03.04.16	3 974	4 186
04.04.16	4 032	6 105
05.04.16	4 031	7 209
06.04.16	4 019	5 252
07.04.16	4 009	5 349
08.04.16	3 990	6 396
09.04.16	3 755	6 658
10.04.16	3 725	4 846
11.04.16	3 799	8 111
12.04.16	3 805	7 575
13.04.16	3 793	7 504
14.04.16	3 778	10 135
15.04.16	3 756	5 233
16.04.16	3 698	5 544
17.04.16	3 691	6 497
18.04.16	3 753	7 206
19.04.16	3 744	6 495
20.04.16	3 739	6 337

21.04.16	3 737	5 639
22.04.16	3 744	4 074
23.04.16	3 660	4 842
24.04.16	3 662	4 687
25.04.16	3 732	4 992
26.04.16	3 727	5 097
27.04.16	3 713	5 394
28.04.16	3 716	5 463
29.04.16	3 704	6 890
30.04.16	3 623	6 231
01.05.16	3 591	9 571
02.05.16	3 599	6 815
03.05.16	3 607	4 093
04.05.16	3 676	5 435
05.05.16	3 645	6 635
06.05.16	3 628	5 999
07.05.16	3 563	4 326
08.05.16	3 553	4 703
09.05.16	3 546	4 520
10.05.16	3 619	4 317
11.05.16	3 615	3 270
12.05.16	3 631	3 381
13.05.16	3 628	3 063
14.05.16	3 571	6 177
15.05.16	3 578	4 704
16.05.16	3 657	3 437
17.05.16	3 648	5 477
18.05.16	3 639	6 167
19.05.16	3 628	3 681
20.05.16	3 623	4 978
21.05.16	3 559	5 527
22.05.16	3 554	7 607
23.05.16	3 622	5 257
24.05.16	3 610	7 012
25.05.16	3 610	5 050
26.05.16	3 607	6 587
27.05.16	3 602	4 482
28.05.16	3 512	6 643
29.05.16	3 522	8 051
30.05.16	3 624	5 717
31.05.16	3 615	6 752
01.06.16	3 610	6 589
02.06.16	3 601	6 320
03.06.16	3 595	5 073
04.06.16	3 500	5 492
05.06.16	3 490	4 864

06.06.16	3 596	4 554
07.06.16	3 608	4 086
08.06.16	3 611	6 189
09.06.16	3 608	5 763
10.06.16	3 601	3 771
11.06.16	3 497	2 190
12.06.16	3 475	4 820
13.06.16	3 502	2 252
14.06.16	3 606	4 493
15.06.16	3 605	4 025
16.06.16	3 605	5 744
17.06.16	3 608	4 167
18.06.16	3 514	3 696
19.06.16	3 515	7 034
20.06.16	3 639	3 198
21.06.16	3 653	4 657
22.06.16	3 673	5 185
23.06.16	3 672	5 472
24.06.16	3 671	5 055
25.06.16	3 563	3 151
26.06.16	3 537	7 112
27.06.16	3 685	3 596
28.06.16	3 677	5 729
29.06.16	3 670	7 129
30.06.16	3 664	7 911

**Сведения о разделении энергосистемы и (или) выделении энергорайона на изолированную от ЕЭС России работу за II квартал 2016 года.**

В II квартале 2016 года в ЕЭС России произошло 3 аварийных отключения, сопровождавшихся разделением энергосистемы на части и (или) выделением отдельных энергорайонов на изолированную от ЕЭС России работу.

*Таблица 3*

Дата	Краткое описание факта разделения энергосистемы и (или) выделения энергорайона на изолированную от ЕЭС России работу	Время изолированной работы
12.04.2016	Выделялся на изолированную работу с дефицитом мощности энергорайон энергосистемы Мурманской области с Борисоглебской ГЭС-8 (ОАО «ТГК-1»)	48 минут
21.05.2016	Выделялся на изолированную работу с дефицитом мощности Совгаванский энергорайон энергосистемы Хабаровского края с Майской ГРЭС (ОАО «ДГК»)	1 час

12.06.2016	Разделялась изолированно работающая энергосистема Республики Коми с частями энергосистем Архангельской и Вологодской областей на часть энергосистемы Архангельской области (с ТЭЦ-1 Котласского ЦБК (Филиал ОАО «Группа «Илим»)) с частью энергосистемы Вологодской области (с Красавинской ГТ ТЭЦ (ГЭП «Вологдаоблкоммунэнерго»)) с избытком мощности и энергосистему Республики Коми	12 минут
------------	--	----------

Единая энергосистема России в II квартале 2016 года 100 % календарного времени работала с нормативной частотой электрического тока, определенной ГОСТ 13109-97. Кроме того, в ЕЭС России поддерживалась в пределах, установленных Стандартом ОАО «СО ЕЭС» СТО 59012820.27.100.003-2012 «Регулирование частоты и перетоков активной мощности в ЕЭС России. Нормы и требования» (далее – Стандарт) и 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».

Во II квартале 2016 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 50,075 Гц и 49,913 Гц. Максимальная продолжительность выхода частоты за пределы  $(50,00 \pm 0,05)$  Гц составила 05 минут 20 секунд (21.04.2016).

**Таблица 4. Время работы 1-й синхронной зоны ЕЭС России в диапазонах значений частоты электрического тока за II квартал 2016 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>	-	-	<b>02-45.5</b>	<b>2180-47.5</b>	<b>00-27</b>	-	-
<b>апрель</b>	-	-	01-00	718-40	00-20	-	-
<b>май</b>	-	-	01-2.5	742-56	00-1.5	-	-
<b>июнь</b>	-	-	00-43	719-11.5	00-5.5	-	-