

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

Во 2 квартале 2014 года в контролируемых сечениях ОАО «СО ЕЭС» зафиксированы 3 случая 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.
Контролируемое сечение ТЭЦ ППГХО – Забайкальская энергосистема	1	62
Контролируемое сечение Братск – Иркутск	1	23
Контролируемое сечение Селендума – Дархан	1	29

Превышения максимально допустимых перетоков активной мощности в контролируемых сечениях вызваны:

- аварийным отключением генерирующего оборудования (в энергосистеме Монголии) - 2 случая;
- аварийным отключением сетевого оборудования – 1 случай

В I-ой синхронной зоне ЕЭС России в соответствии с Методикой определения минимально необходимых объемов резервов определяется величина резерва третичного регулирования активной мощности. В Таблице 2 приведены нормативные и фактические значения величины резерва третичного регулирования активной мощности.

Таблица 2. Информация о выполнении требований по поддержанию резервов третичного регулирования активной мощности I синхронной зоны ЕЭС России за 2 квартал 2014 года

Дата	Норматив резерва, МВт	Фактический резерв, МВт
01.04.14	3 840	3 039
02.04.14	3 843	3 275
03.04.14	3 842	3 900
04.04.14	3 832	2 882

05.04.14	3 746	2 077
06.04.14	3 738	3 749
07.04.14	3 807	3 008
08.04.14	3 810	2 520
09.04.14	3 815	3 308
10.04.14	3 799	5 507
11.04.14	3 801	4 898
12.04.14	3 720	3 183
13.04.14	3 714	4 543
14.04.14	3 790	2 775
15.04.14	3 792	4 766
16.04.14	3 771	4 784
17.04.14	3 744	4 628
18.04.14	3 739	4 514
19.04.14	3 643	5 092
20.04.14	3 633	7 844
21.04.14	3 725	5 274
22.04.14	3 699	5 654
23.04.14	3 693	3 284
24.04.14	3 705	2 834
25.04.14	3 720	2 426
26.04.14	3 640	3 284
27.04.14	3 617	5 342
28.04.14	3 706	4 706
29.04.14	3 692	4 526
30.04.14	3 661	3 440
01.05.14	3 526	3 430
02.05.14	3 539	4 019

03.05.14	3 533	3 427
04.05.14	3 543	2 588
05.05.14	3 657	2 502
06.05.14	3 665	2 662
07.05.14	3 683	2 590
08.05.14	3 664	2 651
09.05.14	3 516	7 916
10.05.14	3 517	4 025
11.05.14	3 512	4 263
12.05.14	3 628	3 755
13.05.14	3 637	3 421
14.05.14	3 615	3 440
15.05.14	3 611	4 486
16.05.14	3 610	3 306
17.05.14	3 507	4 213
18.05.14	3 507	4 978
19.05.14	3 619	2 520
20.05.14	3 623	4 150
21.05.14	3 631	3 249
22.05.14	3 623	4 367
23.05.14	3 619	4 176
24.05.14	3 514	3 052
25.05.14	3 501	4 877
26.05.14	3 628	1 961
27.05.14	3 640	3 818
28.05.14	3 642	4 375
29.05.14	3 638	4 794
30.05.14	3 630	4 255

31.05.14	3 516	4 214
01.06.14	3 492	4 721
02.06.14	3 640	4 836
03.06.14	3 621	3 857
04.06.14	3 616	2 562
05.06.14	3 617	2 530
06.06.14	3 626	2 862
07.06.14	3 537	4 446
08.06.14	3 503	6 535
09.06.14	3 622	2 259
10.06.14	3 619	3 279
11.06.14	3 603	2 016
12.06.14	3 477	2 048
13.06.14	3 464	2 453
14.06.14	3 461	4 036
15.06.14	3 460	5 060
16.06.14	3 598	3 167
17.06.14	3 595	4 186
18.06.14	3 590	2 033
19.06.14	3 586	3 048
20.06.14	3 590	2 579
21.06.14	3 477	2 633
22.06.14	3 440	3 964
23.06.14	3 576	1 971
24.06.14	3 587	2 537
25.06.14	3 594	1 605
26.06.14	3 591	2 758
27.06.14	3 596	2 328

28.06.14	3 496	2 269
29.06.14	3 456	4 100
30.06.14	3 597	2 630

Сведения о разделении энергосистемы и (или) выделении энергорайона на изолированную работу от ЕЭС России за II квартал 2014 года.

Во II квартале 2014 года в ЕЭС России произошло 8 аварийных отключений, сопровождавшихся разделением энергосистемы на части и (или) выделением 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
28.04.2014	Выделялся на изолированную работу с дефицитом мощности Иркутско-Черемховский энергорайон энергосистемы Иркутской области с Южной частью энергосистемы Республики Бурятия и Юго-Восточной частью энергосистемы Забайкальского края	32 минуты
29.04.2014	Выделялась на изолированную работу с дефицитом мощности Юго-Восточная часть энергосистемы Забайкальского края	23 часа 12 минут
18.05.2014	Выделялись на изолированную работу со сбалансированной нагрузкой энергосистема Республики Коми с частью энергосистемы Архангельской области	09 часов 25 минут
31.05.2014	Выделялся на изолированную работу с дефицитом мощности Советско-Гаванский	31 минута

	энергорайон энергосистемы Хабаровского края с Майской ГРЭС (ОАО «ДГК»)	
02.06.2014	Выделялся на изолированную работу с дефицитом мощности Советско-Гаванский энергорайон энергосистемы Хабаровского края с Майской ГРЭС (ОАО «ДГК»)	18 часов 43 минуты
04.06.2014	Выделялись на изолированную работу со сбалансированной нагрузкой энергосистема Мурманской области с частью энергосистемы Республики Карелия	17 минут
12.06.2014	Выделялась на изолированную работу с избытком мощности Юго-Восточная часть энергосистемы Забайкальского края	21 минута
17.06.2014	Выделялись на изолированную работу со сбалансированной нагрузкой энергосистема Республики Коми с частью энергосистемы Архангельской области	03 часа 15 минут

Единая энергосистема России во II квартале 2014 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».

В II квартале 2014 года был зафиксирован один случай (21.06.2014) выхода частоты электрического тока за пределы $(50,00 \pm 0,05)$ Гц в I-ой синхронной зоне ЕЭС России, нарушающий требования Стандарта (продолжительность выхода превышала нормируемые Стандартом 15 минут). Отклонение от требований Стандарта обусловлено отсутствием резервов на загрузку в южной части ОЭС Урала, в ОЭС Сибири и отклонением на прием сальдо - перетока ЕЭС Казахстана от заданного графиком.

Максимальные и минимальные значения частоты в I-ой синхронной зоне ЕЭС России составили соответственно 50,068 Гц и 49,911 Гц. Максимальная продолжительность выхода частоты за пределы $(50,00 \pm 0,05)$ Гц составила 15 мин 34 сек (21.06.2014).

Таблица 4. Время работы 1-й синхронной зоны ЕЭС России в диапазонах значений частоты электрического тока за II квартал 2014 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	-	-	03-52.5	2179-53	00-14.5	-	-
июнь	-	-	00-53.5	718-58	00-8.5	-	-
май	-	-	02-41	741-17	00-02	-	-
апрель	-	-	00-18	719-38	00-04	-	-