

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

В IV квартале 2018 года в контролируемых сечениях АО «СО ЕЭС» случаи превышения допустимых перетоков активной мощности продолжительностью более 20 минут отсутствовали.

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 2018 года

Дата	Норматив резерва, МВт	Фактический резерв, МВт
01.10.18	3 869	7 651
02.10.18	3 867	6 781
03.10.18	3 859	6 371
04.10.18	3 856	5 596
05.10.18	3 880	7 996
06.10.18	3 816	5 357
07.10.18	3 817	4 388
08.10.18	3 895	6 332
09.10.18	3 903	7 672
10.10.18	3 906	8 316
11.10.18	4 050	6 450
12.10.18	4 052	7 137
13.10.18	4 009	6 512
14.10.18	4 012	5 979
15.10.18	4 056	8 327

16.10.18	4 054	7 792
17.10.18	4 053	6 857
18.10.18	4 041	5 869
19.10.18	4 046	6 518
20.10.18	4 016	4 961
21.10.18	4 020	5 236
22.10.18	4 090	5 455
23.10.18	4 100	5 133
24.10.18	4 114	6 197
25.10.18	4 121	6 706
26.10.18	4 131	7 235
27.10.18	4 088	5 651
28.10.18	4 082	6 792
29.10.18	4 148	6 309
30.10.18	4 166	5 386
31.10.18	4 173	5 247
01.11.18	4 164	6 259
02.11.18	4 153	7 013
03.11.18	4 108	4 806
04.11.18	4 094	5 250
05.11.18	4 110	6 074
06.11.18	4 166	5 859
07.11.18	4 177	7 464
08.11.18	4 181	6 108
09.11.18	4 194	6 977
10.11.18	4 166	5 695
11.11.18	4 180	6 712
12.11.18	4 253	6 126
13.11.18	4 269	5 239
14.11.18	4 188	4 151
15.11.18	4 191	6 273

16.11.18	4 188	5 656
17.11.18	4 127	3 403
18.11.18	4 124	4 374
19.11.18	4 213	5 919
20.11.18	4 207	4 649
21.11.18	4 289	7 208
22.11.18	4 214	7 431
23.11.18	4 290	4 938
24.11.18	4 243	5 145
25.11.18	4 248	6 140
26.11.18	4 312	4 138
27.11.18	4 321	4 279
28.11.18	4 331	5 217
29.11.18	4 353	6 398
30.11.18	4 354	7 138
01.12.18	4 317	4 360
02.12.18	4 301	6 293
03.12.18	4 371	5 838
04.12.18	4 364	5 275
05.12.18	4 357	5 915
06.12.18	4 360	7 105
07.12.18	4 356	5 232
08.12.18	4 302	4 433
09.12.18	4 292	5 550
10.12.18	4 352	5 222
11.12.18	4 341	4 304
12.12.18	4 338	4 341
13.12.18	4 338	6 220
14.12.18	4 336	6 625
15.12.18	4 295	5 204
16.12.18	4 295	6 478

17.12.18	4 378	5 600
18.12.18	4 385	5 287
19.12.18	4 398	6 626
20.12.18	4 414	6 418
21.12.18	4 406	6 024
22.12.18	4 266	4 458
23.12.18	4 264	5 031
24.12.18	4 361	6 467
25.12.18	4 364	5 649
26.12.18	4 365	7 294
27.12.18	4 349	7 124
28.12.18	4 324	6 570
29.12.18	4 261	9 302
30.12.18	4 220	4 176
31.12.18	4 183	5 005

Таблица 3. Сведения о разделении энергосистемы и (или) выделении энергорайона на изолированную от ЕЭС России работу за IV квартал 2018 года.

IV квартале 2018 года в ЕЭС России произошло 10 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
04.10.2018	Выделялся на изолированную работу с избытком мощности Южно-Якутский энергорайон энергосистемы Республики Саха (Якутия)	11 минут
18.10.2018	Выделялся на изолированную работу с дефицитом мощности Ванкорский энергорайон энергосистемы Красноярского края с Ванкорской ГТЭС (ООО «РН-Ванкор»)	2 часа 1 минута
20.10.2018	Выделялась на изолированную работу с избытком мощности часть Бодайбинского энергорайона энергосистемы	37 минут

	Иркутской области с Мамаканской ГЭС (АО «Мамаканская ГЭС»)	
26.10.2018	Выделялась на изолированную работу с избытком мощности часть энергосистемы Мурманской области с каскадами Серебрянских и Териберских ГЭС (ПАО «ТГК-1»)	6 часов 50 минут
29.10.2018	Выделялась на изолированную работу с избытком мощности часть энергосистемы Мурманской области с каскадами Серебрянских и Териберских ГЭС (ПАО «ТГК-1»)	14 часов 44 минуты
30.10.2018	Выделялась на изолированную работу с дефицитом мощности часть энергосистемы Тульской области с Ефремовской ТЭЦ (ПАО «Квадра»)	1 час 50 минут
23.11.2018	Выделялся на изолированную работу с избытком мощности Салехардский энергорайон энергосистемы Ямало-Ненецкого АО с ГТЭС Обдорск и ТЭС Салехард (АО «Салехардэнерго»)	1 час 32 минуты
12.12.2018	Отделялась от ЕЭС России со сбалансированной нагрузкой Южная часть энергосистемы Республики Дагестан с Ирганайской ГЭС (ПАО «РусГидро»)	11 часов 59 минут
20.12.2018	Дважды выделялась на изолированную работу со сбалансированной нагрузкой часть энергосистемы Ямало-Ненецкого АО с Ямбургской ГТЭС (ООО «Газпром добыча Ямбург»)	7 минут 30 минут

Единая энергосистема России в IV квартале 2018 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 IV квартале 2018 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 50,068 Гц и 49,895 Гц. Максимальная продолжительность выхода частоты за пределы $(50,00 \pm 0,05)$ Гц составила 01 минуту 40 секунд (07.10.2018).

Таблица 4. Время работы 1-й синхронной зоны ЕЭС России в диапазонах значений частоты электрического тока в IV квартале 2018 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	-	-	00-5.3	2207-46.7	00-08	-	-
Декабрь	-	-	00-02	743-57.7	00-0.3	-	-
Ноябрь	-	-	00-02	719-53	00-05	-	-
Октябрь	-	-	00-1.3	743-56	00-2.7	-	-