



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ»

Моделирование применения штрафных санкций в целевой модели управления спросом



Статистика исполнения обязательств в период с января по июнь 2020

2

Статистика разгрузок 1 кв. 2020	январь	февраль	март	1 кв.
Рпл отобранных ОУ, МВт	230	230	230	230
Рпл ср готовых ОУ, МВт	145	183	182	170
Доля Рпл готовых ОУ, % (от Рпл отобранных ОУ)	63,11%	79,38%	79,26%	73,92%
Р ср факт ОУ (с учетом кдлит), МВт	79,6	141	123	115
Доля Рфакт ОУ, % (от Рпл готовых ОУ)	54,84%	77,30%	67,47%	67,39%

Средний объем участников не оказывавших услуги в данный период и по причине неготовности и по причине не исполнения разгрузки - 62 МВт

Статистика разгрузок 2 кв. 2020	май	июнь	2 кв.
Рпл отобранных ОУ, МВт	281	281	281
Рпл ср готовых ОУ, МВт	221	214	217
Доля Рпл готовых ОУ, % (от Рпл отобранных ОУ)	78,69%	75,95%	77,32%
Р ср факт ОУ (с учетом кдлит), МВт	152,7	147	150
Доля Рфакт ОУ, % (от Рпл готовых ОУ)	69,02%	68,95%	68,98%

Средний объем участников не оказывавших услуги в данный период и по причине неготовности и по причине не исполнения разгрузки - 63 МВт

Неоказание услуг связано примерно в равных долях с неготовностью и с неисполнением разгрузки.

Около половины не исполнивших с объемом исполнения равным нулю.



Сценарные условия для проведения ретроспективного анализа:

1. Разгрузку в объеме больше 50% от планового засчитываем в фактическом объеме.
2. Рассчитываем средний объем разгрузки за месяц.
3. Оплачиваем средний объем разгрузки за месяц.
4. Штрафуем разницу между планом и фактом на 25% стоимости.
5. Неготовность снижает средний объем поставки за месяц и соответственно.

Внимание! Моделирование не учитывает изменения поведения участников в результате изменения условий оказания услуг.

Например, при оказании услуг имелись случаи отказа от дальнейшей разгрузки если в один из часов был зафиксирован объем разгрузки менее заявленного.



Изменение объемов при отказе от правила «все или ничего»

4

месяц	Объем услуг, МВт			изменение, %
	до	после	изменение	
январь	116,3544	131,824	15,4696	13,3%
февраль	121,4476	124,2016	2,754	2,3%
март	114,1122	118,3213	4,2091	3,7%
апрель	0	0	0	0,0%
май	148,4916	159,7087	11,2171	7,6%
июнь	135,8151	146,2516	10,4365	7,7%
итого	636,2209	680,3072	44,0863	6,9%

Увеличение оплаты по причине увеличения объема поставки при отказе от принципа «все или ничего» составило бы **15, 6 млн. руб.**



Изменение стоимости оказанных услуг при введении штрафов

5

месяц	изменение стоимости всего	штраф за неготовность	штраф для полностью не разгрузившихся	снижение стоимости для частично исполнивших	увеличение стоимости от отказа от "все или ничего"
январь	-3 504 063,57	-2 044 914,54	-2 441 363,89	- 4 436 345,65	5 418 560,51
февраль	-7 654 213,88	- 5 897 656,38	- 2 664 624,49	- 208 349,73	1 116 416,72
март	-8 751 711,26	- 5 004 369,09	- 1 177 591,80	- 3 820 350,73	1 250 600,36
апрель	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
май	-7 140 014,44	-6 178 476,66	-2 784 323,94	-2 292 972,19	4 115 758,34
июнь	-8 570 551,80	-7 392 122,59	-784 784,31	-4 086 456,81	3 692 811,91
Итого	-35 620 554,95	-26 517 539,26	-9 852 688,43	-14 844 475,10	15 594 147,84

Введение штрафов создает необходимые стимулы для ответственного отношения к участию потребителей в управлении спросом.

В первую очередь не будут заявляться не готовые к разгрузке и не тестировавшие свои технологии потребители, что улучшит исполнение обязательств в 2 раза.



www.so-ups.ru

Оперативная информация о работе ЕЭС России

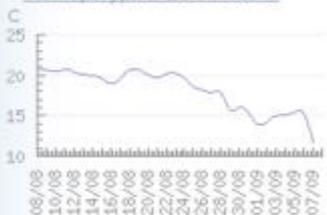


Индикаторы ЕЭС

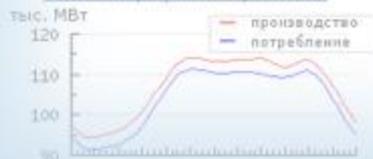
Частота в ЕЭС России



Температура в ЕЭС России



План генерации и потребления



Новости Системного оператора

Спасибо за внимание

02.09.2016 14:54

Потребление электроэнергии в ЕЭС России в августе 2016 года увеличилось на 2,9 % по сравнению с аналогичным периодом 2015 года. Электроснабжение в августе 2016 года составило 9,7 млрд кВт·ч.

01.09.2016 12:16

Введен в действие новый национальный стандарт в области релейной защиты и автоматики
1 сентября введен в действие национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 56865-2016 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Релейная защита и автоматика. Технический учет и анализ функционирования. Общие требования»

30.08.2016 15:09

В Новоуральске прошел VI Межрегиональный летний образовательный форум «Энергия молодости»

С 23 по 27 августа 2016 года в Новоуральске (Свердловская область) прошел VI Межрегиональный летний образовательный форум «Энергия молодости», в числе организаторов которого Благотворительный фонд «Надежная смена» и АО «Системный оператор Единой энергетической системы»

29.08.2016

Системный оператор представил актуальные исследования и разработки в сфере управления энергосистемами на 46-й Сессии СИГРЭ в Париже

Три из представленных докладов были полностью подготовлены специалистами АО «СО ЕЭС», четыре – в соавторстве с сотрудниками российских вузов, научных организаций и электроэнергетических компаний

23.08.2016 07:48

К 95-летию оперативно-диспетчерского управления. Часть 7. 1960-е годы. Новые технологии

САЙТ
КОНКУРЕНТНОГО
ОТБОРА МОЩНОСТИ

САЙТ ОПТОВОГО РЫНКА
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ
И МОЩНОСТИ

ТЕХНОЛОГИЯ
ЦЕНОЗАВИСИМОГО
ПОТРЕБЛЕНИЯ

ТК / МТК
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ
«ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА»

СИСТЕМА
ДОБРОВОЛЬНОЙ
СЕРТИФИКАЦИИ

ВАКАНСИИ

ДОСКА ПОЧЕТА
АО «СО ЕЭС»