



СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР  
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ  
RUSSIAN POWER SYSTEM OPERATOR

# Снижение углеродного следа от применения управления спросом в декабре 2021 года

---

Колотовкин Д.П.

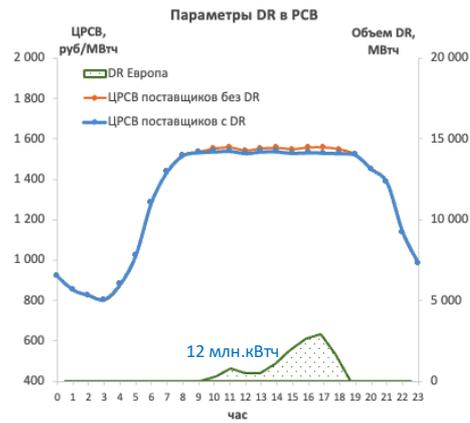
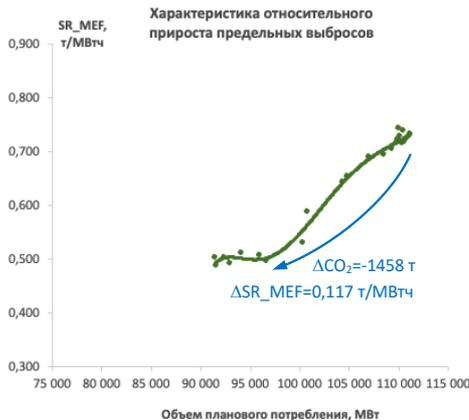
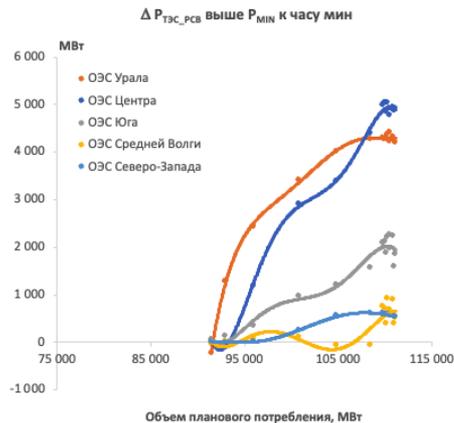


- **Параметры снижения углеродного следа от применения DR**
- **Региональная картина изменения выбросов CO<sub>2</sub>**
- **Методология расчета снижения углеродного следа от применения DR для участника (объекта) DR**
- **Выводы**

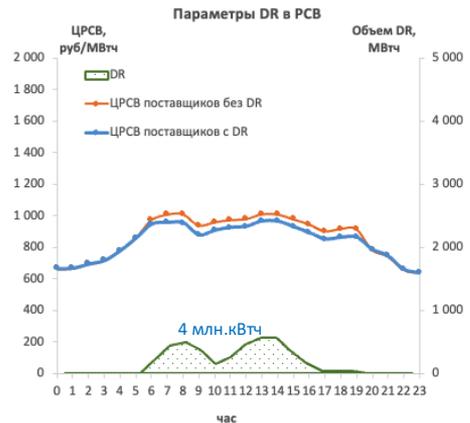
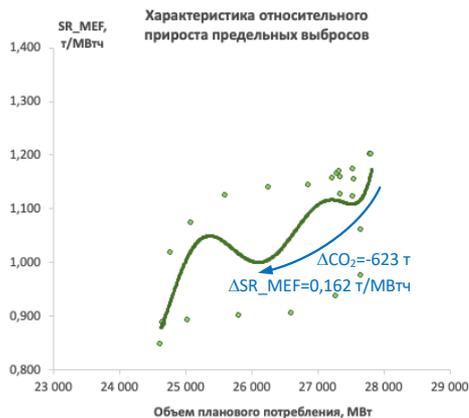
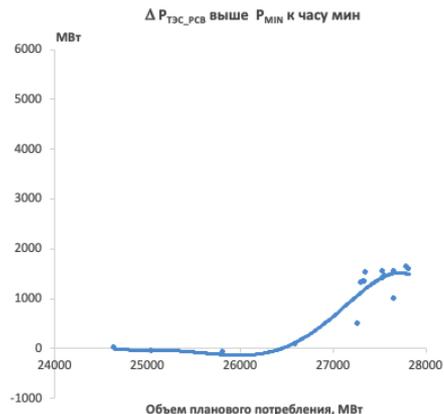


# Параметры снижения углеродного следа от применения DR\*

1 ЦЗ



2 ЦЗ

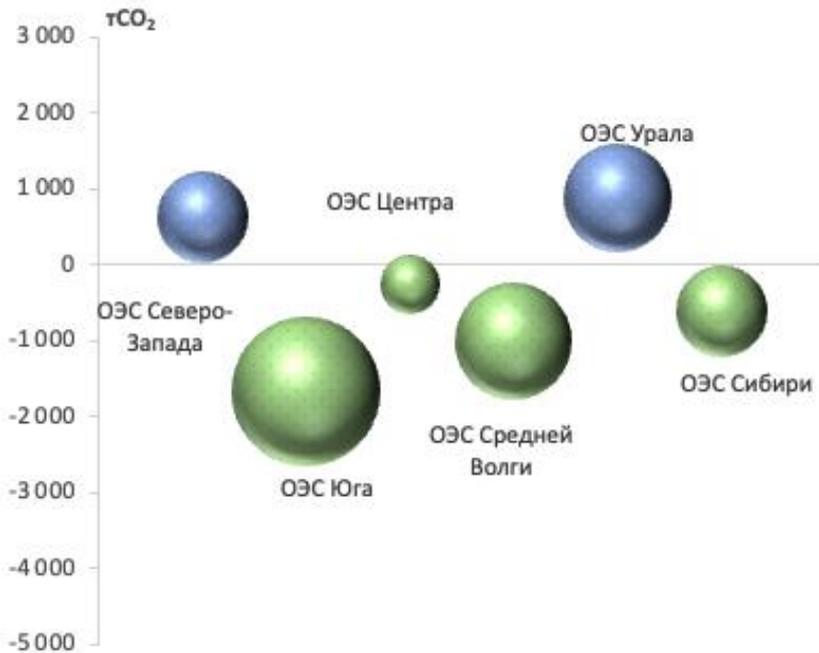


2081 т составило снижение выбросов CO<sub>2</sub> по I и II ценовой зоне

\* - в модели расчета выбросов CO<sub>2</sub> под объемом DR понимается факт. объем DR учтенный в РСВ (параметр «объем ЦЗСП» в соответствии с отчетом АО «АТС» <https://www.atsenergo.ru/results/rsv/dr/>)

# Региональная картина изменения выбросов CO<sub>2</sub>

Региональная картина изменения выбросов CO<sub>2</sub>



Выбросы CO<sub>2</sub> выросли по OЭС Северо-Запада, Урала (часы «отскока» DR)

Выбросы CO<sub>2</sub> снизились по OЭС Юга, Центра, Средней Волги, Сибири



# Методология расчета снижения углеродного следа от применения DR для участника (объекта) DR\*\*

Участники программы DR могут самостоятельно оценить свою степень влияния на снижение выбросов CO<sub>2</sub>:

$$E_{CO_2} = \Delta SR_{MEF} W_{DR}$$

где:  $E_{CO_2}$  - снижение выбросов CO<sub>2</sub>, т;  $\Delta SR_{MEF}$  - эффективность снижения углеродного следа в соответствующей ценовой зоне, т/МВтч;  $W_{DR}$  - фактическое суммарное снижение спроса участником (объектом) DR по данным КУ, МВтч.

\*\* - информация предоставляется участникам отборов DR справочно для оценочных расчетов уровня влияния DR на снижение выбросов CO<sub>2</sub>



## Выводы

1. Снижение углеродного следа за месяц по I и II ЦЗ составило 2081 т со снижением к предыдущему месяцу на 540 т из-за снижения объемов DR на 22%;
2. Эффективность снижения углеродного следа от применения DR ( $\Delta SR\_MEF$ ) в I и II ЦЗ в среднем за месяц составила 0,117 и 0,162 т/МВтч;
3. Суммарно за месяц выбросы  $CO_2$  снизились по ОЭС Юга, Центра, Средней Волги, Сибири и выросли по ОЭС Северо-Запада, Урала.



СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР  
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ  
RUSSIAN POWER SYSTEM OPERATOR

Частота в ЕЭС, Гц

50,000

member of



[О компании](#)

[Деятельность](#)

[Филиалы и представительства](#)

[Новости](#)

[Контакты и реквизиты](#)

[ЕЭС России](#)



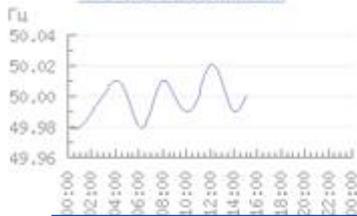
[www.so-ups.ru](http://www.so-ups.ru)

Оперативная информация о работе ЕЭС России



### Индикаторы ЕЭС

#### Частота в ЕЭС России



#### Температура в ЕЭС России



### Новости Системного оператора

12.08.2017 11:44  
**Росстандарт одобрил стандарты для системы стандартизации в отрасли**

Руководитель Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) Антон Шалзев направил благодарственное письмо в адрес Первого заместителя Председателя Правления АО «СО ЕЭС», председателя технического комитета по стандартизации ТК 016 «Электроэнергетика» Сергея Павлушко

11.08.2017 09:19  
**Системный оператор и субъекты электроэнергетики Карелии и Мурманской области успешно завершили комплексные испытания**

**Спасибо за внимание**

