



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ»

Особенности отбора исполнителей услуг по управлению спросом на 4 кв. 2021 г.

13.08.2021



Предпосылки для внедрения управления спросом

Предпосылкой к активному внедрению технологии управления спросом на электрическую энергию является рост технологических возможностей для изменения потребителями режимов собственного электропотребления в силу развития технологий телекоммуникаций, средств автоматизации производства, распространения распределенной генерации и накопителей энергии.

Использование такого ресурса позволяет повысить эффективность работы энергосистемы и создает новые механизмы оптимизации затрат на энергоснабжение для потребителей, а также увеличивает использование эффективной генерации.

При реализации проекта управления спросом на электрическую энергию применяется принцип технологической нейтральности в отношении используемых конечными потребителями технологий управления собственным электропотреблением, что приводит к конкуренции технологий и внедрению наиболее эффективных решений.

Внедрение управления спросом на электроэнергию приводит к трансформации роли потребителей в энергосистеме, позволяющей им самостоятельно выступать поставщиками ресурсов регулирования баланса в энергосистеме.



Управление спросом – ключевые решения

3

ЦЗСП для потребителей оптового рынка э/э	Правительство РФ	Постановление от 20.07.2016 № 699	Внесены изменения в Правила оптового рынка электроэнергии в части введения ценозависимого потребления. С 2020 года объемы ЦЗСП учитываются в спросе на мощность при проведении КОМ.
-------------------------------------------------	------------------	-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



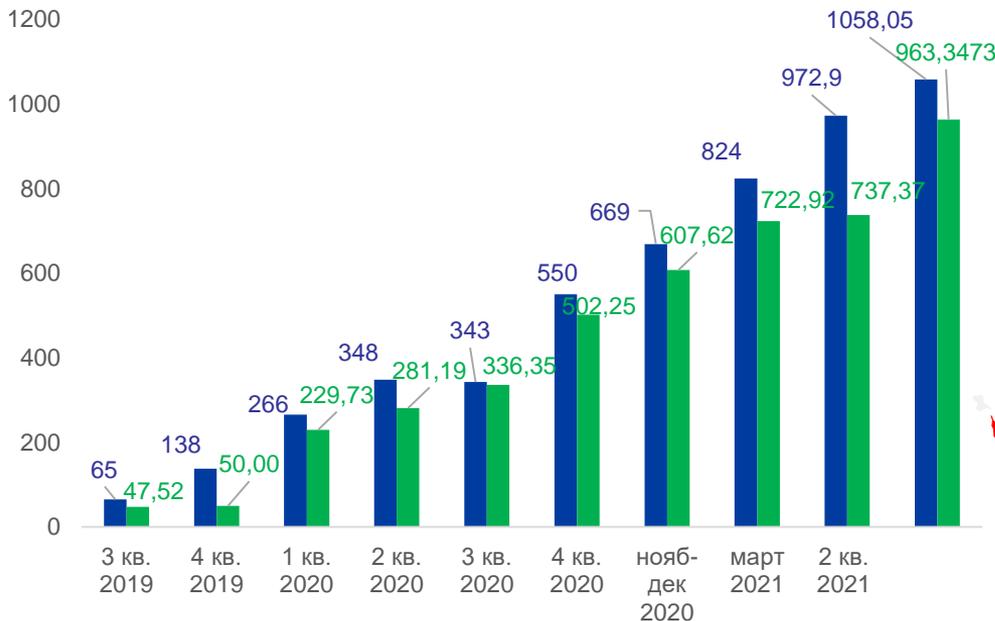
Агрегаторы управления спросом	Президиум Совета при Президенте Российской Федерации	Протокол заседания по модернизации экономики и инновационному развитию России № 4 от 28.09.2016 г.	Одобрена Дорожная карта НТИ «Энерджинет»
	Правительство РФ	Распоряжение от 28.04.2018 № 830-р (актуализировано Распоряжением от 09.06.2020 № 1526-р)	Утвержден план мероприятий по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации НТИ «Энерджинет»
		Постановление от 20.03.2019 № 287	Утвержден Пилотный проект управлению спросом потребителей розничного рынка электроэнергии
		Постановление от 08.02.2021 № 132	Срок действия пилотного проекта продлен на 2021 год



Динамика объемов управления спросом розничных потребителей и регионы присутствия

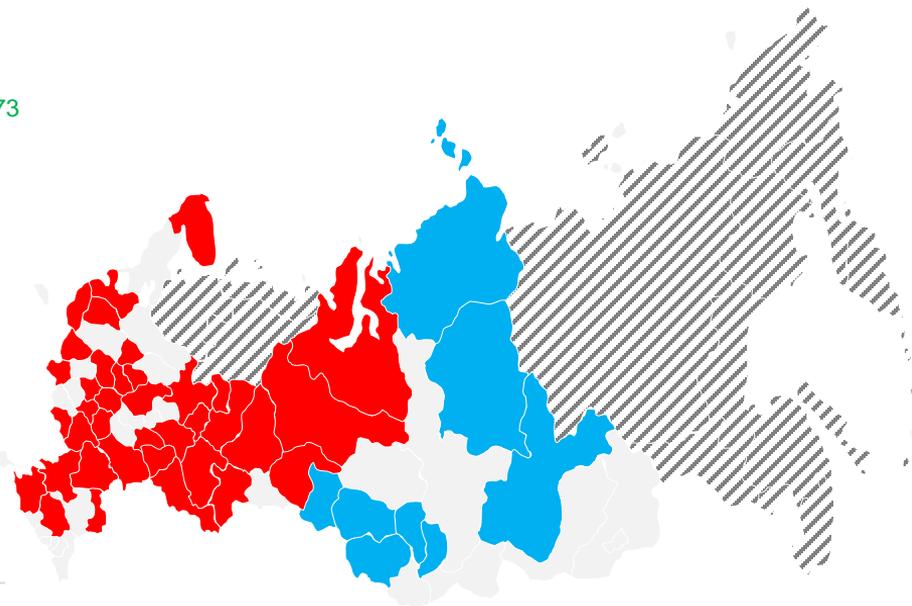
Динамика управления спросом

■ Предложение, МВт ■ Отобранный объем, МВт



Рост объема с 50 МВт до 963 МВт за 2 года

География участия

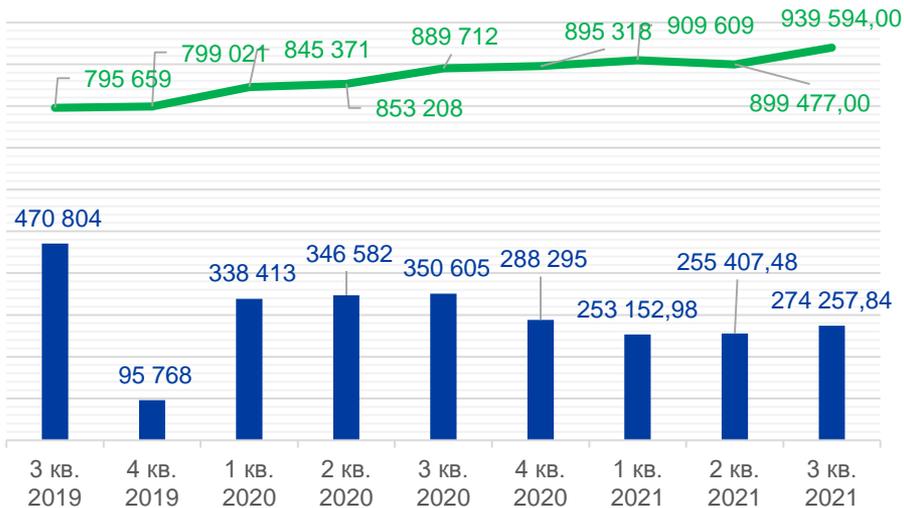


51 регион присутствия



Оценка рыночной цены

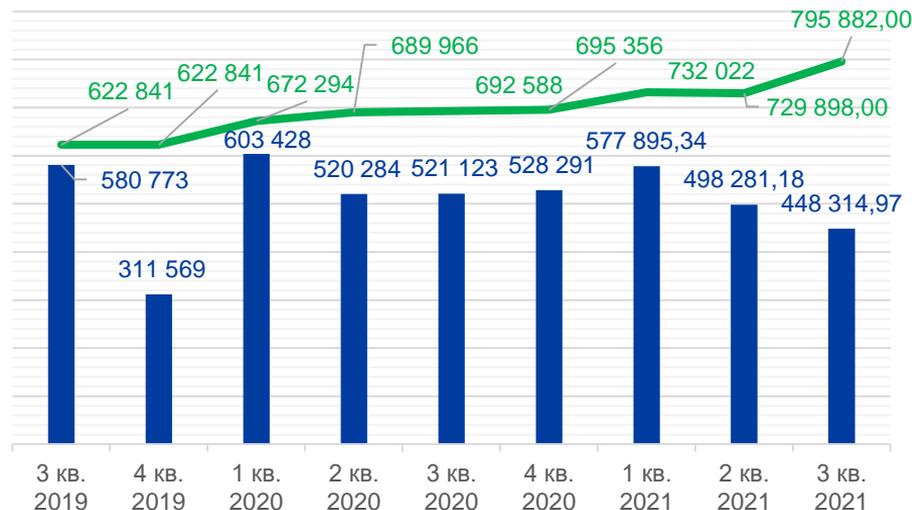
1 ЦЗ



■ Средневзвешенная цена оказания услуг по итогам отбора, руб./МВт в мес.

— Предельная цена оказания услуг, руб./МВт в мес.

2 ЦЗ



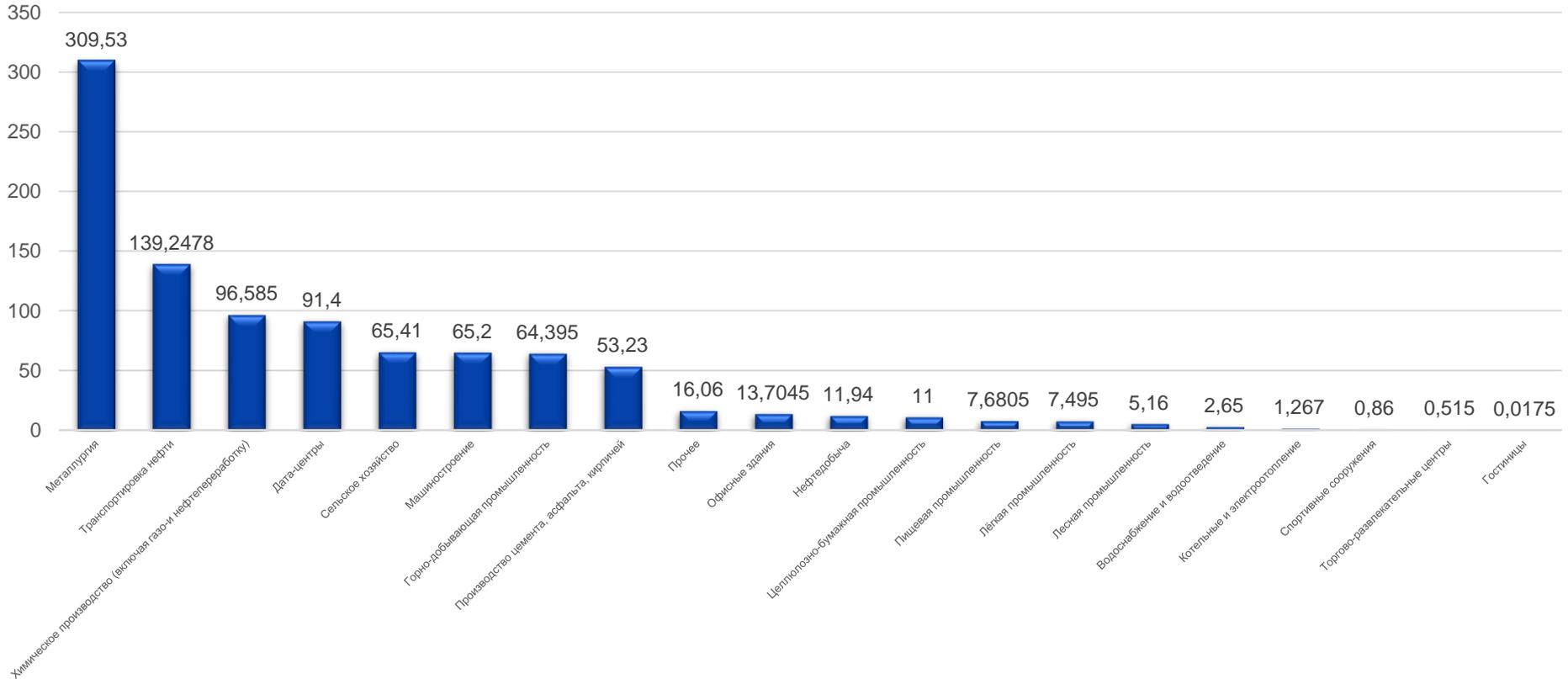
■ Средневзвешенная цена оказания услуг по итогам отбора, руб./МВт в мес.

— Предельная цена оказания услуг, руб./МВт в мес.

Рынок высококонкурентный и под действием конкуренции цены складываются существенно ниже предельных значений

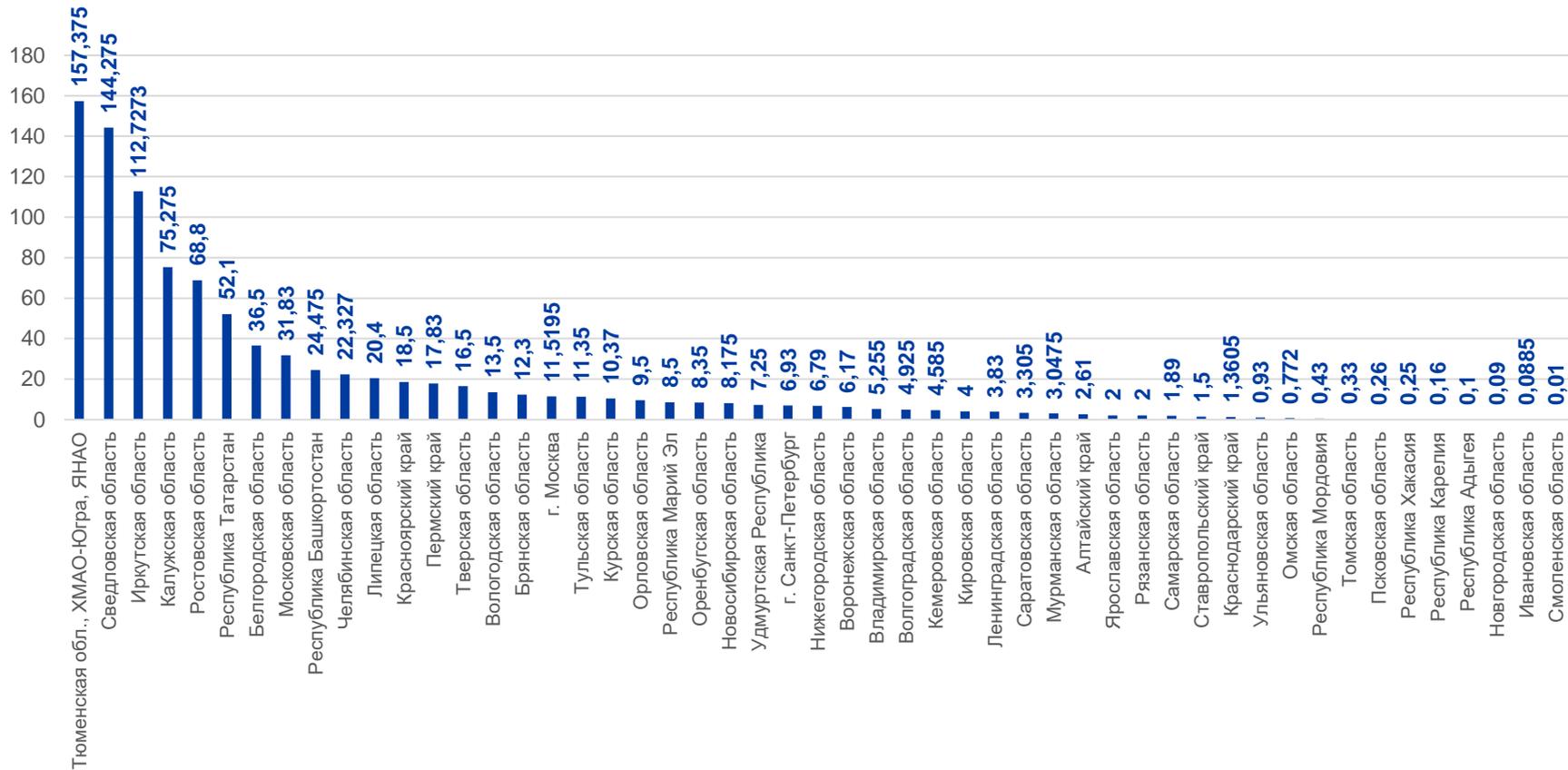


Распределение отобранных плановых объемов снижения по отраслям промышленности, МВт (3 кв. 2021 года)





Распределение отобранных плановых объемов снижения по регионам присутствия потребителей, МВт (3 кв. 2021 года)





Критерии события управления спросом

НС Ассоциации «НП Совет рынка» с 01.04.2021 установлены новые критерии задействования ресурсов управления спросом в РСВ :

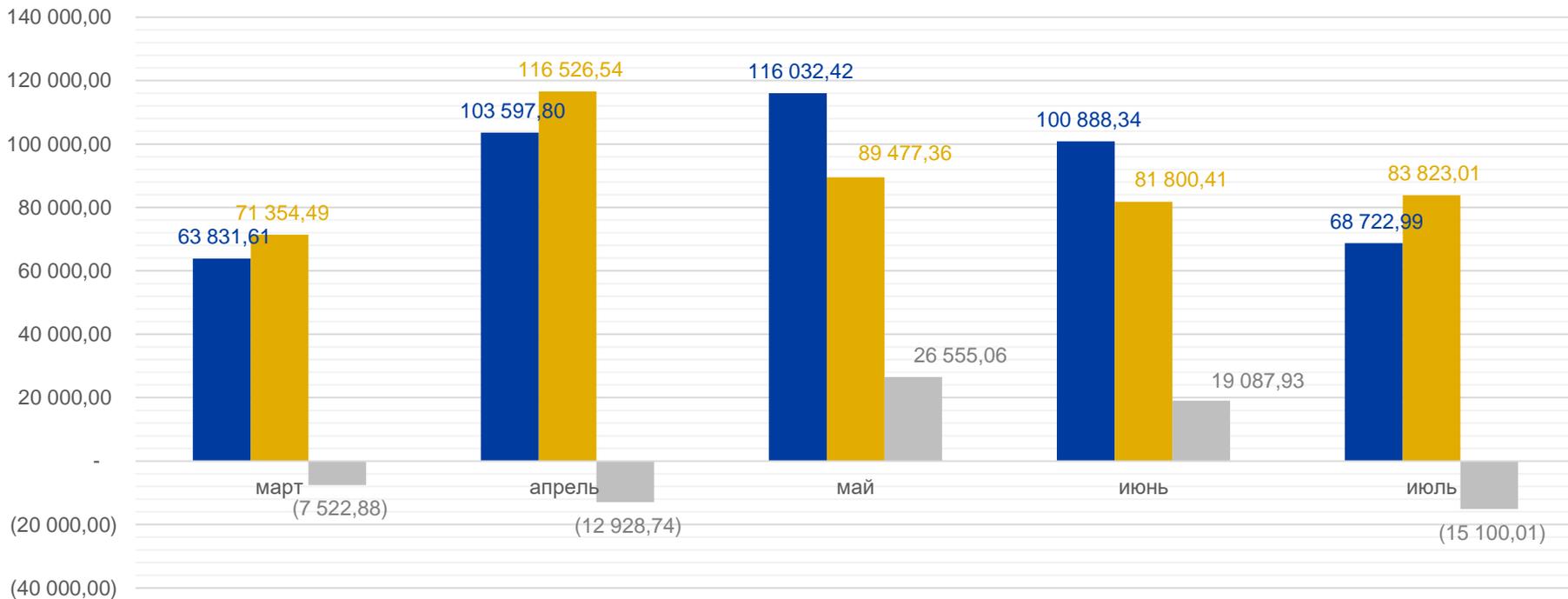
- каждый рабочий день производится два расчета РСВ с учетом управления спросом и без учета;
- производится расчет экономического эффекта от задействования ресурсов управления спросом. Экономический эффект рассчитывается как просуммированная по часам суток разность цен расчета 1 и расчета 2 умноженная на объем покупки РСВ;
- в случае если величина экономического эффекта от задействования ресурсов управления спросом положительная и превышает среднюю величину эффекта за предыдущие N рабочих дней более, чем на K%, то используется расчет с учетом задействования ресурсов управления спросом.
- N – количество рабочих дней, K – величина превышения;
- Порядок установления значений параметров N и K публикуется Системным оператором на официальном сайте не позднее чем за 3 рабочих дня до начала расчетного месяца;
- результаты расчета экономического эффекта публикуются на сайте АО «АТС»



Динамика эффекта на РСВ

Эффект от управления спросом 2021 г.

- Совокупный эффект для всех потребителей, тыс. руб.
- Эффект для потребителей - участников управления спросом, тыс. руб.
- Эффект для потребителей, не участвующих в управлении спросом, тыс. руб.





Планируемые сроки проведения отборов и оказания услуг

10

Оказание услуг в 4 квартале 2021.

Публикация извещения о проведении отборов – 06.09.2021.

Прием заявок – 16.09-17.09.21

Переторжка не предусмотрена.

Подведение итогов и публикация Протокола о составе субъектов – 27.09.2021.

В случае продления пилотного проекта на 2022 год.

Оказание услуг в 1 квартале 2022.

Публикация извещения о проведении отборов – 06.12.2021.

Прием заявок – 20.12-21.12.21

Переторжка не предусмотрена.

Подведение итогов и публикация Протокола о составе субъектов – 29.12.2021.



Предельный объем средств на оплату услуг

11

ФАС России приказом от 20.02.2021 № 142/21 установлен предельный максимальный уровень цен (тарифов) на услуги по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике в части организации отбора исполнителей и оплаты услуг по обеспечению системной надежности на 2 п/г 2021 года в размере 5,161 руб./МВт*ч. Предельный объем средств, предназначенный для оплаты услуг по управлению спросом на электрическую энергию, на период с марта по декабрь 2021 года составляет **2 117 827 тыс. руб.**

В соответствии с ПП при проведении конкурентного отбора исполнителей услуг по управлению спросом на электрическую энергию предельный объем средств, предназначенных для оплаты таких услуг, принимается равным доле от величины, учтенной федеральным органом исполнительной власти в области регулирования тарифов при расчете предельных уровней цен (тарифов) на оказываемые системным оператором услуги по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике в части обеспечения надежности функционирования электроэнергетики, пропорционально периоду оказания услуг, к которой добавляются средства, не использованные системным оператором по итогам завершенных расчетных периодов оказания услуг.

Объем средств, не использованных за период май-август 2021 г., составит ориентировочно **603 млн. руб.** (цифра будет уточнена по итогам августа). Информация о предельном объеме средств с учетом экономии будет опубликована в день публикации извещения о проведении отбора на 4 квартал 2021.

Прогнозный предельный объем средств для оплаты услуг в 4 кв. **1 238 млн. руб.** (на 42% выше чем 3 кв. 2021).

В том числе:

1 ЦЗ – 953 млн. руб.

2 ЦЗ – 285 млн. руб.



Основные изменения

12

Субъект электроэнергетики (потребитель электрической энергии)

- соглашается принять участие в конкурентном отборе исполнителей услуг по управлению спросом на электрическую энергию на условиях, установленных в [Извещении о проведении конкурентного отбора](#)
- соглашается на уменьшение объема снижения потребления и планового объема оказания услуг, указанных в настоящей ценовой заявке, в соответствии с правилами пункта 3.5 [Извещения о проведении конкурентного отбора](#)
- подтверждает, что в отношении него не проводится процедура ликвидации, банкротства, реорганизации, отсутствует решение о приостановлении деятельности в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях
- подтверждает, что договор оказания услуг, заключаемый по итогам конкурентного отбора, не является сделкой, в совершении которой имеется заинтересованность согласно статье 81 Федерального закона от 26.12.1995 №208-ФЗ «Об акционерных обществах» либо статье 45 Федерального закона от 08.02.1998 №14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью»
- подтверждает, что договор оказания услуг, заключаемый по итогам конкурентного отбора, является сделкой, в совершении которой имеется заинтересованность согласно статье 81 Федерального закона от 26.12.1995 №208-ФЗ «Об акционерных обществах» либо статье 45 Федерального закона от 08.02.1998 №14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью», и обязуется в случае признания его победителем конкурентного отбора представить документы, подтверждающие соблюдение порядка одобрения сделки, в совершении которой имеется заинтересованность, в порядке, установленном пунктом 4.3.3 Извещения о проведении конкурентного отбора
- подтверждает, что заключение договора оказания услуг по итогам конкурентного отбора не требует одобрения в качестве крупной сделки в соответствии со статьей 78 Федерального закона от 26.12.1995 №208-ФЗ «Об акционерных обществах» либо статьей 46 Федерального закона от 08.02.1998 №14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью»
- подтверждает, что заключение договора оказания услуг по итогам конкурентного отбора требует одобрения в качестве крупной сделки в соответствии со статьей 78 Федерального закона от 26.12.1995 №208-ФЗ «Об акционерных обществах» либо статьей 46 Федерального закона от 08.02.1998 №14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью», и обязуется в случае признания его победителем конкурентного отбора представить документы, подтверждающие соблюдение порядка одобрения крупной сделки в порядке, установленном пунктом 4.3.3 Извещения о проведении конкурентного отбора.

- Замена декларации о непрекращении деятельности, справка о крупности сделки и справка о заинтересованности в сделке как отдельные документы информированным согласием/несогласием участника с содержанием указанных документов при подаче ценовой заявки;
- Контроль коридора при планировании заявленного графика нагрузки;
- Контроль превышения потребления над объемом разгрузки;
- Исключаем процедуру замены потребителя внутри периода оказания услуг;
- Введение минимального порога готовности в месяц;



Планируемые нововведения

13

<ul style="list-style-type: none">Введение минимального порога готовности (готов менее n % времени в месяце оплата рана 0)	IV квартал 2021 г.
<ul style="list-style-type: none">Проведение испытаний для целей квалификации объекта агрегированного управления спросом	I квартал 2022 г.
<ul style="list-style-type: none">Внедрение возможности неполной разгрузки в рамках события управления спросом (отказ от принципа «все или ничего»)Снижение объема оказанных услуг в случае неполного исполнения обязательств (Повышенная ответственность без ухода в минус. Понижающий коэффициент к оплате на величину неисполненных обязательств.)Определение возможности агрегирования энергопринимающих устройств по ценовой зоне на этапе направления уведомления о готовности к разгрузке	II квартал 2022 г.
<ul style="list-style-type: none">Установление ответственности за неисполнение обязательств с возможностью получения отрицательного результата	III квартал 2022 г.
<ul style="list-style-type: none">Установление требований к минимальному объему снижения потребления объекта агрегированного управления спросом	IV квартал 2022 г.
<ul style="list-style-type: none">Разработка методологии оценки влияния управления спросом на снижение углеродного следа в ЕЭС России	II квартал 2022 г.



Информация о развитии механизма по управлению спросом

14



Раздел «Технология ценозависимого потребления»
на сайте АО «СО ЕЭС»: <http://so-ups.ru/?id=dr>

Электронная почта: dsm@so-ups.ru

Телеграм-канал
[@dsm_so](https://t.me/dsm_so)





СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Частота в ЕЭС, Гц

50,000

member of



[О компании](#)

[Деятельность](#)

[Филиалы и представительства](#)

[Новости](#)

[Контакты и реквизиты](#)

[ЕЭС России](#)

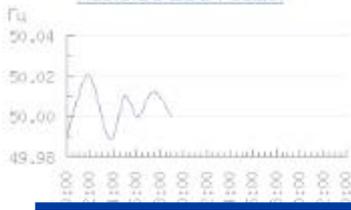
www.so-ups.ru

Оперативная информация о работе ЕЭС России



Индикаторы ЕЭС

Частота в ЕЭС России



Температура в ЕЭС России



Новости Системного оператора

31.07.2018 13:54

Технический комитет по стандартизации «Электроэнергетика» подвел итоги работы в 2018 году и обсудил актуальные вопросы деятельности

25 июля в АО «СО ЕЭС» состоялось очное заседание технического комитета по стандартизации ТК 018 «Электроэнергетика» Росстандарта и Межгосударственного технического комитета по стандартизации МТК 541 «Электроэнергетика»

30.07.2018 15:48

Состоялось годовое общее собрание акционеров АО «Системный оператор Единой энергетической системы»

В соответствии с законодательством Российской Федерации полномочия общего собрания акционеров АО «СО ЕЭС», 100 % голосующих акций которого находятся в собственности Российской Федерации, осуществляются Федеральным агентством по управлению государственным имуществом (Росимущество)

