

Изменения, вносимые в **Порядок отдачи и регистрации стандартных документируемых диспетчерских команд, распоряжений, разрешений и сообщений, используемых диспетчерским персоналом ОАО «СО ЕЭС» и его филиалов при управлении режимами работы объектов генерации участников оптового рынка и внешними перетоками** в связи с уточнением деловых процессов расчета ВСВГО.

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
Раздел 1.	<p>Порядок отдачи и регистрации команд разработан в целях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– регламентации порядка отдачи и регистрации диспетчерским персоналом Системного оператора стандартных документируемых диспетчерских команд, а также соответствующих распоряжений, разрешений и сообщений;</li> <li>– автоматического формирования уточненного диспетчерского графика (далее – УДГ) в ОИК диспетчерских центров;</li> <li>– формирования исходных данных для определения составляющих величин отклонений фактических объемов производства (сальдо перетоков) электроэнергии от плановых почасовых объемов;</li> <li>– формирования исходных данных для расчета показателей готовности генерирующего оборудования участников оптового рынка к выработке электроэнергии;</li> <li>– формирования исходных данных для определения объема фактически оказанных услуг по обеспечению системной надежности.</li> </ul> <p>Настоящий <i>Порядок отдачи и регистрации команд</i> соответствует общим требованиям, установленным <b>Типовой инструкцией</b> о порядке ведения оперативных переговоров диспетчерским персоналом диспетчерского центра.</p>	<p>Порядок отдачи и регистрации команд разработан в целях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– регламентации порядка отдачи и регистрации диспетчерским персоналом Системного оператора стандартных документируемых диспетчерских команд, а также соответствующих распоряжений, разрешений и сообщений;</li> <li>– автоматического формирования уточненного диспетчерского графика (далее – УДГ) в ОИК диспетчерских центров;</li> <li>– <b>формирования исходных данных для определения:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составляющих величин отклонений фактических объемов производства (сальдо перетоков) электроэнергии от плановых почасовых объемов;</li> <li>• <b>перечня фактических пусков генерирующего оборудования и присвоения признака инициатора пуска (включения в сеть);</b></li> <li>• показателей готовности генерирующего оборудования участников оптового рынка к выработке электроэнергии;</li> <li>• объема фактически оказанных услуг по обеспечению системной надежности.</li> </ul> </li> </ul> <p>Настоящий <i>Порядок отдачи и регистрации команд</i> соответствует общим требованиям, установленным <b>Инструкцией</b> о порядке ведения оперативных переговоров диспетчерским персоналом диспетчерского центра.</p>

<p><b>Раздел 5.</b></p>	<p><b>5. Общие принципы отдачи и регистрации стандартных документируемых диспетчерских команд</b></p> <p>Диспетчерский персонал Системного оператора при осуществлении действий по управлению режимами работы объектов генерации – отдаче и регистрации СДК, должен руководствоваться следующим принципом:</p> <p>...</p> <p><i>Добавить подпункт с изменением нумерации последующих подпунктов</i></p>	<p><b>5. Общие принципы отдачи и регистрации стандартных документируемых диспетчерских команд</b></p> <p>Диспетчерский персонал Системного оператора при осуществлении действий по управлению режимами работы объектов генерации – отдаче и регистрации СДК, должен руководствоваться следующими принципами:</p> <p>...</p> <p><b>10. Изменение состава включенного генерирующего оборудования по команде диспетчера производится в порядке, определенном ранжированными перечнями на включение и отключение генерирующего оборудования, только при необходимости обеспечения допустимых параметров электроэнергетического режима, вызванной изменениями балансовой и схемно-режимной ситуации относительно учтенной при актуализации расчетной модели;</b></p>
<p><b>Раздел 7.</b></p>	<p><b>7. Команды и разрешения на изменение эксплуатационного состояния генерирующего оборудования.</b></p> <p>Любое изменение состава генерирующего оборудования приводящее к изменению величины фактической включенной мощности или холодного резерва, должно быть зарегистрировано с использованием формулировок СДК из Перечня СДК.</p> <p>Данное требование не распространяется на отключение и включение в работу агрегатов электростанций со временем пуска менее 20 минут (генерирующее оборудование ГЭС, ГАЭС, мобильных ГТУ), не приводящие к изменению величины фактической включенной мощности генерирующего оборудования. Решение об отключении и включении в работу таких агрегатов принимается оперативным персоналом</p>	<p><b>7. Команды и разрешения на изменение эксплуатационного состояния генерирующего оборудования.</b></p> <p><b>7.1. Общие принципы отдачи и регистрации команд и разрешений на изменение эксплуатационных состояний генерирующего оборудования</b></p> <p>Любое изменение состава генерирующего оборудования, приводящее к изменению величины фактической включенной мощности или холодного резерва, должно быть зарегистрировано с использованием формулировок СДК из Перечня СДК.</p> <p>Данное требование не распространяется на отключение и включение в работу агрегатов электростанций со временем пуска менее 20 минут (генерирующее оборудование ГЭС, ГАЭС, мобильных ГТУ), не приводящие к изменению величины фактической включенной мощности генерирующего оборудования. Решение об отключении и включении в работу таких агрегатов принимается оперативным персоналом</p>

электростанции оперативно при задании соответствующим диспетчерским центром графика активной нагрузки. В этом случае, оперативный персонал соответствующей электростанции должен самостоятельно, без предварительного согласования с диспетчером соответствующего диспетчерского центра включать в работу или отключать гидрогенераторы ГЭС, ГАЭС, а также блоки мобильных ГТУ, для обеспечения заданного значения активной мощности. Указанные команды и разрешения на пуск/останов генерирующего оборудования ГЭС (ГАЭС) и генерирующего оборудования ГТУ в электронном журнале не регистрируются. Команды и согласования (разрешения) на пуск/перевод из ремонта (вынужденного простоя), останов/перевод в ремонт (вынужденный простой) генерирующего оборудования ГЭС (ГАЭС) и ГТУ регистрируются в общем порядке.

Не регистрируются команды и разрешения на отключение и подключение котлоагрегатов, включая корпуса энергетических котлов. Если изменение включенной котельной мощности приводит к изменению (требует изменения) состава включенного генерирующего оборудования, команды или разрешения на включение или отключение генерирующего оборудования регистрируются в общем порядке.

Во всех остальных случаях при неплановом изменении состава генерирующего оборудования по решению диспетчера Системного оператора регистрации подлежит соответствующая команда на изменение эксплуатационного состояния и разрешение на включение в сеть/ отключение от сети, подтверждающее факт синхронизации с сетью/ отключения от сети.

электростанции оперативно в соответствии с УДГ. В таком случае, оперативный персонал соответствующей электростанции должен самостоятельно, без предварительного согласования с диспетчером соответствующего диспетчерского центра включать в работу или отключать гидрогенераторы ГЭС, ГАЭС, а также блоки мобильных ГТУ, для обеспечения заданного значения активной мощности. Команды и разрешения на пуск/останов генерирующего оборудования ГЭС (ГАЭС) и генерирующего оборудования ГТУ в электронном журнале не регистрируются. Команды и согласования (разрешения) на пуск/перевод из ремонта (вынужденного простоя), останов/перевод в ремонт (вынужденный простой) генерирующего оборудования ГЭС (ГАЭС) и ГТУ регистрируются в общем порядке.

Не регистрируются команды и разрешения на отключение и подключение котлоагрегатов, включая корпуса энергетических котлов. Если изменение паропроизводительности котлов приводит к изменению (требует изменения) состава включенного генерирующего оборудования, команды или разрешения на включение или отключение генерирующего оборудования регистрируются в общем порядке.

Во всех остальных случаях при неплановом изменении состава генерирующего оборудования по решению диспетчера Системного оператора, регистрации подлежит соответствующая команда на изменение эксплуатационного состояния и разрешение на включение в сеть/ отключение от сети, подтверждающее факт синхронизации с сетью/ отключения от сети.

В случае необходимости изменения диспетчером (по режиму работы энергосистемы) времени включения в сеть единицы генерирующего оборудования (далее – ЕГО) относительно времени, заданного ранее отданной командой, требуется отдача и регистрация новой команды на включение ЕГО в сеть, отменяющей ранее отданную команду.

По запросу оперативного персонала энергообъекта на **неплановое изменение состава генерирующего оборудования** в обязательном порядке выдается и регистрируется разрешение на включение в сеть/ отключение от сети, подтверждающее факт синхронизации с сетью/ отключения от сети. В таких случаях команды на изменение эксплуатационного состояния не отдаются и не регистрируются.

Команды или разрешения при аварийных отключениях генерирующего оборудования от сети не отдаются и не регистрируются.

При изменении состава генерирующего оборудования, учтенного в плановых ДГ, в обязательном порядке выдается и регистрируется разрешение на включение в сеть/ отключение от сети, подтверждающее факт синхронизации с сетью/ отключения от сети.

При изменении (переносе) по решению диспетчера Системного оператора времени включения в сеть/ отключения от сети генерирующего оборудования, учтенного в плановых ДГ, регистрации подлежат соответствующие команды на изменение эксплуатационного состояния и разрешения на включение в сеть/ отключение от сети.

При изменении (переносе) по запросу оперативного персонала энергообъекта времени включения в сеть/ отключения от сети генерирующего оборудования, учтенного в плановых ДГ, в обязательном порядке выдается и регистрируется разрешение на включение в сеть/ отключение от сети.

Время исполнения команд и разрешений на пуск/останов

**Включение дополнительного генерирующего оборудования производится с учетом возможности набора максимальной мощности включаемого генерирующего оборудования до наступления соответствующего суточного максимума потребления энергосистемы.**

**При разрешенных неплановых изменениях состава генерирующего оборудования** по запросу оперативного персонала энергообъекта в обязательном порядке выдается и регистрируется разрешение на включение в сеть/ отключение от сети, подтверждающее факт синхронизации с сетью/ отключения от сети. В таких случаях команды на изменение эксплуатационного состояния не отдаются и не регистрируются.

Команды или разрешения при аварийных отключениях генерирующего оборудования от сети не отдаются и не регистрируются.

**Для неразрешенных или фактически не состоявшихся пусков генерирующего оборудования разрешения на включение не регистрируются.**

При изменении состава генерирующего оборудования, учтенного в плановых ДГ, в обязательном порядке выдается и регистрируется разрешение на включение в сеть/ отключение от сети, подтверждающее факт синхронизации с сетью/ отключения от сети.

При изменении (переносе) по решению диспетчера Системного оператора **(по режиму работы энергосистемы)** времени включения в сеть/ отключения от сети генерирующего оборудования, учтенного в плановых ДГ, регистрации подлежат соответствующие команды на изменение эксплуатационного состояния и разрешения на включение в сеть/ отключение от сети.

При изменении (переносе) по запросу оперативного персонала энергообъекта времени включения в сеть/ отключения от сети генерирующего оборудования, учтенного в плановых ДГ, в обязательном порядке выдается и регистрируется разрешение на включение в сеть/ отключение от сети.

Время исполнения команд и разрешений на пуск/останов

генерирующего оборудования устанавливается дежурным диспетчером в соответствии с плановыми ДГ и/или по режимным условиям. Команда и разрешение на пуск/останов генерирующего оборудования предполагает включение/отключение оборудования в сеть/от сети не позднее заданного диспетчером часа N в интервале от N-1 до N.

При необходимости (невозможности) включения генерирующего оборудования в сеть (отключения от сети) ранее (позднее) сроков, заданных командой диспетчера, оперативный персонал энергообъекта обязан подать соответствующее уведомление. В случае согласования диспетчером, отдавшим команду (выдавшем разрешение), изменения времени включения генерирующего оборудования в сеть (отключения от сети), должно быть выдано и зарегистрировано соответствующее разрешение.

Команды на включение в сеть генерирующего оборудования в минимально возможный срок с целью предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима означают необходимость включения генерирующего оборудования в сеть в срок, не превышающий нормативное время включения в сеть, определенное в соответствии с *Техническими требованиями к генерирующему оборудованию участников оптового рынка*. При отсутствии установленного нормативного времени для включаемого по такой команде генерирующего оборудования, время исполнения команды устанавливается по согласованию с персоналом энергообъекта, на основании имеющихся у Системного оператора данных.

В случае согласования времени отступления от нормативного времени включения в сеть, должно быть зарегистрировано соответствующее разрешение с указанием нового согласованного времени включения в сеть.

После получения сообщения о включении (отключении) агрегата (единицы генерирующего оборудования), диспетчер

генерирующего оборудования устанавливается дежурным диспетчером в соответствии с плановыми ДГ и/или по режимным условиям.

Выполненный по команде диспетчера или учтенный в плановом графике пуск (включение в сеть) ЕГО считается фактически состоявшимся в данном часе, если на конец соответствующего часового интервала было зарегистрировано фактическое включенное состояние данной ЕГО.

При необходимости (невозможности) включения генерирующего оборудования в сеть (отключения от сети) ранее (позднее) сроков, заданных командой диспетчера, оперативный персонал энергообъекта обязан подать соответствующее уведомление. В случае согласования диспетчером, отдавшим команду (выдавшем разрешение), изменения времени включения генерирующего оборудования в сеть (отключения от сети), должно быть выдано и зарегистрировано соответствующее разрешение.

Команды на включение в сеть генерирующего оборудования в минимально возможный срок с целью предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима означают необходимость включения генерирующего оборудования в сеть в срок, не превышающий нормативное время включения в сеть, определенное в соответствии с *Техническими требованиями к генерирующему оборудованию участников оптового рынка (далее – Технические требования)*. В случае согласования времени отступления от нормативного времени включения в сеть, должно быть зарегистрировано соответствующее разрешение с указанием нового согласованного времени включения в сеть.

После получения сообщения о включении (отключении) ЕГО, диспетчер регистрирует в установленном порядке время фактического включения (отключения) ЕГО.

Перевод генерирующего оборудования из одного эксплуатационного состояния в другое без включения ЕГО в сеть регистрируется отдельным разрешением.

регистрирует в установленном порядке время фактического включения (отключения) агрегата.

Перевод генерирующего оборудования из одного эксплуатационного состояния в другое без включения генерирующего оборудования в сеть регистрируется отдельным разрешением.

Команды и разрешения на изменение эксплуатационного состава генерирующего оборудования подлежат обязательному согласованию с вышестоящим диспетчерским центром, в ведении которого оно находится. Команды и разрешения на включение/останов генерирующего оборудования регистрируются диспетчером того диспетчерского центра, который непосредственно отдает команды и разрешения на изменение эксплуатационного состояния энергоблока (турбоагрегата) оперативному персоналу электростанции. Регистрация команд и разрешений в электронном журнале осуществляется относительно

Команды и разрешения на изменение эксплуатационного состояния генерирующего оборудования подлежат обязательному согласованию с вышестоящим диспетчерским центром, в ведении которого оно находится. Команды и разрешения на включение/останов генерирующего оборудования регистрируются диспетчером исключительно того диспетчерского центра, который непосредственно отдает команды и разрешения на изменение эксплуатационного состояния энергоблока (турбоагрегата) оперативному персоналу электростанции.

С момента включения (отключения/не отключения) генерирующего оборудования в сеть (от сети) режим дальнейшей работы включенного агрегата (учет отключенного агрегата) определяется режимом работы соответствующего ГОУ, который должен быть задан с использованием СДК.

Если изменение состава оборудования учтено (заложено) при формировании плановых ДГ, то дополнительные команды, определяющие графики активной мощности данного объекта генерации, не отдаются и не регистрируются, за исключением регистрации команд на изменение графика активной мощности ГОУ по собственной инициативе при поступлении соответствующего запроса от оперативного персонала энергообъекта.

Если включение/останов генерирующего оборудования производится непланово по режимным условиям (по решению Системного оператора, в том числе при переносе времени включения/останова генерирующего оборудования, учтенного при формировании планового ДГ) или по согласованному Системным оператором запросу оперативного персонала энергообъекта, при невозможности выполнения планового ДГ в обязательном порядке необходимо отдавать и регистрировать команды, устанавливающие новые графики активной мощности для ГОУ, в состав которых входит указанное оборудование.

Команды и разрешения на изменение эксплуатационного состояния ЕГО не приводят к возникновению отклонений по активной нагрузке и имеют атрибут инициативы – <ИН>.

ГОУ с указанием в тексте диспетчерского наименования единицы генерирующего оборудования.

С момента включения (отключения) генерирующего оборудования в сеть (от сети) режим дальнейшей работы включенного агрегата (учет отключенного агрегата) определяется режимом работы соответствующего ГОУ и задается с использованием СДК.

Если изменение состава оборудования учтено (заложено) при формировании плановых ДГ, то дополнительные команды, определяющие графики активной мощности данного объекта генерации, не отдаются и не регистрируются, за исключением регистрации команд на изменение графика активной мощности ГОУ по собственной инициативе при поступлении соответствующего запроса от оперативного персонала энергообъекта.

Если включение/останов генерирующего оборудования производится непланово по режимным условиям (по решению Системного оператора, в том числе при переносе времени включения/останова генерирующего оборудования, учтенного при формировании планового ДГ) или по согласованному Системным оператором запросу оперативного персонала энергообъекта, при невозможности выполнения планового ДГ в обязательном порядке необходимо отдавать и регистрировать команды, устанавливающие новые графики активной мощности для ГОУ, в состав которых входит указанное оборудование.

При этом командам по управлению активной нагрузкой, отданным по решению Системного оператора, присваивается атрибут внешней инициативы <ИВ>. Командам по изменению активной нагрузки, отданным по согласованному Системным оператором запросу оперативного персонала энергообъекта, присваивается атрибут собственной инициативы <ИС>.

При этом командам по управлению активной нагрузкой, отданным по решению Системного оператора, присваивается атрибут внешней инициативы <ИВ>. Командам по изменению активной нагрузки, отданным по согласованному Системным оператором запросу оперативного персонала энергообъекта, присваивается атрибут собственной инициативы <ИС>.

## **7.2. Особенности изменения состава включенного генерирующего оборудования на территориях ценовых зон оптового рынка**

### **7.2.1. Изменение состава включенного генерирующего оборудования по инициативе СО с целью обеспечения допустимых параметров электроэнергетического режима**

Корректировка состава включенного генерирующего оборудования относительно учтенного в плановом ДГ при управлении режимом работы ЕЭС России возможна только по инициативе СО при необходимости обеспечения допустимых параметров электроэнергетического режима, вызванной изменениями балансовой и схемно-режимной ситуации и осуществляется в порядке, определенном ранжированными перечнями на включение и отключение генерирующего оборудования.

Исключение составляют предусмотренные п. 7.2.2. настоящего Порядка отдачи и регистрации команд случаи включения в сеть генерирующего оборудования по инициативе участника (запросу оперативного персонала электростанции).

В случае необходимости по режиму работы энергосистемы оставить ЕГО в работе после планового времени останова, учтенного в плановых ДГ, диспетчер должен отдать соответствующую команду оставить ЕГО в работе.

В случае необходимости по режиму работы энергосистемы оставить ЕГО в холодном резерве после планового срока включения в сеть, учтенного в плановых ДГ, диспетчер должен отдать соответствующую команду оставить ЕГО в холодном резерве.

В случае невозможности по режиму работы энергосистемы

включения генерирующего оборудования в срок, учтенный в плановом ДГ, диспетчер должен, в соответствии с *Инструкцией о порядке ведения оперативных переговоров диспетчерским персоналом диспетчерского центра*, заблаговременно проинформировать оперативный персонал электростанции о причинах невозможности включения и ожидаемом (возможном) сроке их устранения.

#### **7.2.2. Изменение эксплуатационного состояния генерирующего оборудования по инициативе участника**

Изменение состава ЕГО относительно учтенного в плановом ДГ по запросу оперативного персонала энергообъекта не допускается если:

- диспетчерская заявка (на аварийный ремонт, вынужденный простой, заявленный режим работы), обосновывающая необходимость изменения, не подана;
- диспетчерская заявка, обосновывающая необходимость изменения подана, но отказана.

Если соответствующая диспетчерская заявка не рассмотрена, решение о разрешении изменения принимается диспетчером на основании действующего *Положения о порядке оформления, подачи, рассмотрения и согласования диспетчерских заявок на изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации*.

В случае окончания ремонта ранее срока, указанного в разрешенной диспетчерской заявке, досрочное включение генерирующего оборудования, не учтенное в плановом ДГ, не разрешается.

После кратковременного не скомпенсированного аварийного отключения генерирующего оборудования допускается выдача разрешения на включение в сеть по инициативе участника (запросу оперативного персонала электростанции):

- ранее аварийно отключившейся ЕГО;
- другого генерирующего оборудования этой же



		<p>электростанции в целях компенсации аварийно отключившейся ЕГО.</p> <p>Если аварийное отключение генерирующего оборудования уже скомпенсировано включением по инициативе СО, включение в сеть по инициативе участника в целях компенсации не разрешается.</p> <p>После успешного завершения испытаний в течение срока ремонта и закрытия диспетчерской заявки на ремонт, генерирующее оборудование должно быть переведено в холодный резерв с оформлением диспетчерской заявки. Допускается оставить агрегат в работе по инициативе участника с регистрацией соответствующего разрешения при условии, что пуск учтен в плановом ДГ на текущие операционные сутки.</p>
<p><b>Раздел 8.</b></p>	<p><b>8. Разрешения на проведение испытаний генерирующего оборудования</b></p> <p>Разрешение на проведение испытаний генерирующего оборудования регистрируется при их проведении в период, указанный в разрешенной диспетчерской заявке, в том числе при проведении испытаний генерирующего оборудования с включением в сеть в течение ремонта по разрешенным диспетчерским заявкам. Допускается неоднократная выдача и регистрация разрешений на проведение испытаний генерирующего оборудования <b>и/или разрешений на включение в сеть/отключения от сети</b> для каждого из этапов испытаний в течение разрешенного в диспетчерской заявке периода проведения испытаний.</p> <p>В разрешении на проведение испытаний указывается фактическое время начала и окончания испытаний (каждого из этапов испытаний).</p>	<p><b>8. Разрешения на проведение испытаний генерирующего оборудования</b></p> <p>Разрешение на проведение испытаний генерирующего оборудования регистрируется при их проведении в период, указанный в разрешенной диспетчерской заявке, в том числе при проведении испытаний генерирующего оборудования с включением в сеть в течение ремонта по разрешенным диспетчерским заявкам. Допускается неоднократная выдача и регистрация разрешений на проведение испытаний генерирующего оборудования для каждого из этапов испытаний в течение разрешенного в диспетчерской заявке периода проведения испытаний.</p> <p>В разрешении на проведение испытаний указывается фактическое время начала и окончания испытаний (каждого из этапов испытаний).</p> <p><b>Команды и разрешения на включение и отключение генерирующего оборудования для проведения испытаний генерирующего оборудования, в том числе прямо-сдаточных испытаний после капитального или среднего ремонта, а также в случае неоднократных включений оборудования по программам испытаний, неучтенных при актуализации расчетной модели</b></p>

	<p>С момента начала проведения испытаний диапазон изменения нагрузок должен соответствовать программе испытаний, согласованной в установленном порядке Системным оператором, а при ее отсутствии с режимными указаниями в диспетчерской заявке на проведение испытаний.</p> <p>Режим работы ГОУ должен соответствовать согласованной программе испытаний или разрешенной диспетчерской заявке или может быть задан с использованием СДК.</p> <p>Временем завершения испытаний является время закрытия диспетчерской заявки на проведение испытаний, в том числе для генерирующего оборудования которое по завершении испытаний остается в работе.</p> <p>Квалификация инициативы отклонения в период проведения согласованных испытаний осуществляется в соответствии с Основными принципами определения инициатив.</p>	<p>(формировании ПДГ), не регистрируются. В таких случаях необходимо выдать и зарегистрировать разрешение на проведение испытаний. Исключение, при необходимости, составляют разовая команда (и соответствующее разрешение) на включение в сеть для проведения плановых специальных испытаний, инициированных Системным оператором.</p> <p>С момента начала проведения испытаний диапазон изменения нагрузок должен соответствовать программе испытаний, согласованной в установленном порядке Системным оператором, а при ее отсутствии - режимным указаниям в диспетчерской заявке на проведение испытаний.</p> <p>Режим работы ГОУ должен соответствовать согласованной программе испытаний или разрешенной диспетчерской заявке или может быть задан с использованием СДК.</p> <p>Временем завершения испытаний является время закрытия диспетчерской заявки на проведение испытаний, в том числе для генерирующего оборудования которое по завершении испытаний остается в работе.</p> <p>Квалификация инициативы отклонения в период проведения согласованных испытаний осуществляется в соответствии с Основными принципами определения инициатив (Приложение 3 к настоящему Порядку отдачи и регистрации команд).</p>
<p><b>Раздел 12.</b></p>	<p><b>12. Перечень регламентирующих документов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Постановление Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 № 854 «Правила оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике»;</li> <li>- Постановление Правительства Российской Федерации от</li> </ul>	<p><b>12. Перечень регламентирующих документов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Постановление Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 № 854 «Правила оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике»;</li> <li>- Постановление Правительства Российской Федерации от</li> </ul>

	<p>27.12.2010 № 1172 «Правила оптового рынка электрической энергии и мощности»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Постановление Правительства Российской Федерации от 27.07.2007 № 484 «Правила вывода объектов электроэнергетики в ремонт и из эксплуатации»;</li> <li>– Приказ Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации от 18.03.2008 № 124 «Правила разработки и применения графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии и использования противоаварийной автоматики»;</li> <li>– Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 19.07.2003 № 229 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (ПТЭ)»;</li> <li>– Договор о присоединении к торговой системе оптового рынка.</li> </ul>	<p>27.12.2010 № 1172 «Правила оптового рынка электрической энергии и мощности»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Постановление Правительства Российской Федерации от 27.07.2007 № 484 «Правила вывода объектов электроэнергетики в ремонт и из эксплуатации»;</li> <li>– Приказ Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации от 18.03.2008 № 124 «Правила разработки и применения графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии и использования противоаварийной автоматики»;</li> <li>– Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 19.07.2003 № 229 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (ПТЭ)»;</li> <li>– Договор о присоединении к торговой системе оптового рынка;</li> <li>– Технические требования к генерирующему оборудованию участников оптового рынка;</li> <li>– Порядок установления соответствия генерирующего оборудования участников оптового рынка техническим требованиям;</li> <li>– Положение о порядке оформления, подачи, рассмотрения и согласования диспетчерских заявок на изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации;</li> <li>– Инструкция о порядке ведения оперативных переговоров диспетчерским персоналом диспетчерского центра.</li> </ul>	
	<p><b>Добавить команды в раздел: 6. Команды на изменение эксплуатационного состояния генерирующего оборудования</b></p>		
			<p><b>Неплановое отключение блока/генератора (наименование станции ТЭС, ГЭС, АЭС) с нагрузкой «N» МВт</b></p>

Приложение 1	6.7	Оставить агрегат (блок №, ТГ №) в работе	ИН	Обеспечение в ЕЭС России нормативного резерва мощности на загрузку	Неплановое отключение ЛЭП (диспетчерское наименование)
					Ограничение по ЛЭП по оборудованию, по сечению (диспетчерское наименование ПС, станции, ЛЭП, оборудования, сечения)
					Задержка ввода оборудования в работу (диспетчерское наименование ПС, станции)
					Неисправность ПА (наименование), потеря канала противоаварийной автоматики по ЛЭП (частота канала, диспетчерское наименование ЛЭП)
					Произвольный комментарий
	6.8	Оставить агрегат (блок №, ТГ №) в резерве	ИН	Обеспечение в ЕЭС России нормативного резерва мощности на разгрузку	Неплановое включение блока/генератора (наименование станции ТЭС, ГЭС, АЭС) с нагрузкой «N» МВт
					Неплановое отключение ЛЭП (диспетчерское наименование)
					Ограничение по ЛЭП по оборудованию, по сечению (диспетчерское наименование ПС, станции, ЛЭП, оборудования, сечения)
					Задержка отключения оборудования (диспетчерское наименование ПС, станции)
					Неисправность ПА (наименование), потеря канала противоаварийной автоматики по ЛЭП (частота канала, диспетчерское наименование ЛЭП)
Произвольный комментарий					
Добавить разрешение в раздел: 7. Разрешения на изменение эксплуатационного состояния генерирующего оборудования					
7.25	РАЗРЕШАЮ оставить в работе агрегат (блок №, ТГ №)	ИН	По окончании разрешенных испытаний во время ремонта	Произвольный комментарий	
			После планового срока останова	Произвольный комментарий	
Добавить приложение				Приложение 5 Общие правила присвоения	

Приложение 5

фактическим пуском генерирующего оборудования признака инициатора пуска (включения в сеть)

Настоящие Общие правила присвоения фактическим пуском генерирующего оборудования признака инициатора пуска (включения в сеть) (далее – *Общие правила присвоения признака пуска*) определяют порядок присвоения Системным оператором по итогам каждых операционных суток в отношении каждого фактического включения в сеть генерирующего оборудования одного из следующих признаков:

- ПВ – пуск по внешней инициативе;
- ПС – пуск по собственной инициативе.

К пускам по внешней инициативе (ПВ) относятся включения в сеть генерирующего оборудования, инициированные Системным оператором при планировании или управлении режимом работы ЕЭС России.

Признак ПВ присваивается в случаях:

- включения генерирующего оборудования в сеть по команде диспетчера СО, в том числе после ремонтов;
- планового включения генерирующего оборудования в сеть, учтенного на этапе актуализации расчетной модели (формирования ПДГ) и при наличии статуса «режимный генератор», присвоенного на этапе ВСВГО;
- планового включения генерирующего оборудования в сеть, предусмотренного на этапе актуализации расчетной модели (формирования ПДГ), включение которого является результатом расчета ВСВГО или осуществлено с применением ранжированных перечней на включение и отключение генерирующего оборудования.

К пускам по собственной инициативе (ПС) относятся включения в сеть генерирующего оборудования, инициированные участниками оптового рынка.

Признак ПС присваивается в случаях:

- включения в сеть генерирующего оборудования по окончании аварийных и неотложных ремонтов, кроме

		<p>случаев включения в сеть по команде диспетчера в сроки аварийной готовности;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• планового включения в сеть для проведения приемосдаточных испытаний после капитального или среднего ремонта;</li><li>• планового включения генерирующего оборудования в сеть, предусмотренного на этапе актуализации расчетной модели (формирования ПДГ), при наличии признака «вынужденное состояние», учтенного при планировании, в том числе по условиям обеспечения минимального уровня нагрузки или минимально необходимого состава оборудования по требованию участника оптового рынка;</li><li>• unplanned inclusion of generating equipment into the network, at the request of the participant in the wholesale market: for work in the heating mode, for conducting tests of generating equipment, except for planned special tests, on the conditions of fuel supply, in connection with the mode of operation of related industrial equipment and the like.</li></ul> <p>Разрешенный Системным оператором по запросу участника фактический пуск генерирующего оборудования ранее времени, учтенного в ПДГ или заданного командой диспетчера, но в пределах соответствующих операционных суток, считается соответствующим запланированному или заданному командой и не изменяет признак инициатора пуска.</p> <p>Разрешенный Системным оператором по запросу участника фактический пуск генерирующего оборудования позднее времени, учтенного в ПДГ (с часа N) или заданного командой диспетчера (в часовом интервале от N-1 до N), считается пуском по собственной инициативе участника.</p> <p>Заданный командой диспетчера или учтенный в плановом графике пуск ЕГО считается состоявшимся в данном часе, если в конце соответствующего часового интервала фактическое состояние ЕГО зарегистрировано как включенное.</p>
--	--	---

Изменения, вносимые в Порядок отдачи и регистрации стандартных документируемых диспетчерских команд, распоряжений, разрешений и сообщений, используемых диспетчерским персоналом ОАО «СО ЕЭС» и его филиалов при управлении режимами работы объектов генерации участников оптового рынка и внешними перетоками в связи с объединением *Порядка отдачи и регистрация команд* и *Основных принципов определения внешней и собственной инициативы отклонений*.

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
3.1.3	Атрибут инициативы отклонения присваивается стандартным документируемым диспетчерским командам в соответствии с Основными принципами определения составляющих величин отклонений, относимых на внешнюю и собственную инициативу (далее Основные принципы определения инициатив), утвержденными Системным оператором.	Атрибут инициативы отклонения присваивается стандартным документируемым диспетчерским командам в соответствии с Основными принципами определения составляющих величин отклонений, относимых на внешнюю и собственную инициативу (Приложение 3 к настоящему Порядку отдачи и регистрации команд, далее – Основные принципы определения инициатив). В случае если в каком-либо часе по ГОУ весь объем отклонения фактической поставки электроэнергии от объема, определенного плановым ДГ, должен быть отнесен на внешнюю инициативу, такому ГОУ Системным оператором присваивается признак участия в регулировании в соответствии с Порядком регистрации по ГОУ признака участия в регулировании (Приложение 4 к настоящему Порядку отдачи и регистрации команд).
5.4.		<p>В период предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима в одной или нескольких операционных зонах диспетчерского управления команды в электронном журнале не регистрируются. Для целей расчетов отклонений команды в отношении ГОУ, режим работы которых был изменен относительно планового графика, должны быть зарегистрированы по факту завершения указанной ситуации на основании данных ОИК и средств звукозаписи. Зарегистрированным командам, отданным в процессе предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима, присваивается атрибут &lt;ИВ&gt;.</p> <p>По завершению выполнения действий по предотвращению развития и ликвидации нарушений нормального режима</p>

Диспетчерская команда, отдаваемая диспетчерским персоналом Системного оператора по ГОУ в целях предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима в случае необходимости незамедлительной загрузки станции с возможным перегрузом, изменения нагрузки станции с максимально допустимой скоростью, разгрузки станции до минимально возможной активной нагрузки и, связанной с этим невозможностью применения команды по изменению активной нагрузки (*<Работать на «N» МВт выше планового диспетчерского графика>*, *<Работать на «N» МВт ниже планового диспетчерского графика>*, *<Генерация «N» МВт>*), должна иметь следующую формулировку *<Максимум генерации с учетом допустимого перегруза оборудования>*, *<Минимум генерации>* или *<<Аварийно установить генерацию «N» МВт с максимально допустимой скоростью>* с обязательным указанием реквизита *<Время отдачи команды>* как времени начала исполнения команды.

При этом:

- Максимум генерации – работа с максимально возможной активной нагрузкой, включая допустимый перегруз оборудования;
- Минимум генерации – работа с минимальной активной нагрузкой, определяемой по наименьшему из величин технического или технологического минимумов;
- Аварийно установить генерацию «N» МВт с максимально допустимой скоростью – загрузить/разгрузить ГОУ до величины N МВт с максимально допустимой скоростью. Под

необходимо отдать формальную команду *<Работать по плановому ДГ>* или задать необходимый режим работу ГОУ командой *<Генерация «N» МВт>*.

Командам, объявляющим окончание ликвидации нарушений нормального режима, присваивается внешняя инициатива *<ИВ>*.

Диспетчерская команда, отдаваемая диспетчерским персоналом Системного оператора по ГОУ в целях предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима в случае необходимости незамедлительной загрузки станции с возможным перегрузом, изменения нагрузки станции с максимально допустимой скоростью, разгрузки станции до минимально возможной активной нагрузки и, связанной с этим невозможностью применения команды по изменению активной нагрузки (*<Работать на «N» МВт выше планового диспетчерского графика>*, *<Работать на «N» МВт ниже планового диспетчерского графика>*, *<Генерация «N» МВт>*), должна иметь следующую формулировку *<Максимум генерации с учетом допустимого перегруза оборудования>*, *<Минимум генерации>* или *<<Аварийно установить генерацию «N» МВт с максимально допустимой скоростью>* с обязательным указанием реквизита *<Время отдачи команды>* как времени начала исполнения команды.

При этом:

- Максимум генерации – работа с максимально возможной активной нагрузкой, включая допустимый перегруз оборудования;
- Минимум генерации – работа с минимальной активной нагрузкой, определяемой по наименьшему из величин технического или технологического минимумов;
- Аварийно установить генерацию «N» МВт с максимально допустимой скоростью – загрузить/разгрузить ГОУ до величины N МВт с максимально допустимой скоростью. Под



максимально допустимой скоростью изменения нагрузки генерирующего оборудования понимается скорость, с которой может быть выполнено изменение мощности генератора путем воздействия оперативного персонала на органы управления без применения систем противоаварийного управления (АСАРБ, ЧДА, СУЗ и т.п.).

Для конденсационных и теплофикационных энергоблоков под максимумом генерации понимается максимальная загрузка, включая допустимый перегруз оборудования и работу со снижением, при необходимости, выдачи реактивной мощности, не приводящим к снижению напряжения на шинах электростанции ниже минимально допустимого значения. При этом для теплофикационных энергоблоков, осуществляющих отпуск пара и тепла, максимальная загрузка возможна, в том числе, с изменением температуры теплосети и (или) расхода пара на производство.

Для конденсационных и теплофикационных энергоблоков под минимумом генерации понимается технический минимум (с возможным (допустимым) отключением вспомогательного оборудования без отключения основного генерирующего оборудования, включая корпуса энергетических котлов). При этом для теплофикационных блоков, осуществляющих отпуск пара и тепла, разгрузка до технического минимума возможна, в том числе, со снижением температуры теплосети или расхода пара на производство.

максимально допустимой скоростью изменения нагрузки генерирующего оборудования понимается скорость, с которой может быть выполнено изменение мощности генератора путем воздействия оперативного персонала на органы управления без применения систем противоаварийного управления (АСАРБ, ЧДА, СУЗ и т.п.).

Для конденсационных и теплофикационных энергоблоков под максимумом генерации понимается максимальная загрузка, включая допустимый перегруз оборудования и работу со снижением, при необходимости, выдачи реактивной мощности, не приводящим к снижению напряжения на шинах электростанции ниже минимально допустимого значения. При этом для теплофикационных энергоблоков, осуществляющих отпуск пара и тепла, максимальная загрузка возможна, в том числе, с изменением температуры теплосети и (или) расхода пара на производство.

Если после получения команды *<Максимум генерации с учетом допустимого перегруза оборудования>* участник рынка уведомил диспетчера об изменении (снижении) величины максимальной включенной мощности генерирующего оборудования, требование поддержания максимально возможной нагрузки продолжает действовать, УДГ не изменяется до ликвидации нарушения нормального режима. Уведомление о снижении максимальной мощности учитывается при отдаче диспетчером следующей команды, формирующей УДГ по ГОУ.

Для конденсационных и теплофикационных энергоблоков под минимумом генерации понимается технический минимум (с возможным (допустимым) отключением вспомогательного оборудования без отключения основного генерирующего оборудования, включая корпуса энергетических котлов). При этом для теплофикационных блоков, осуществляющих отпуск пара и тепла, разгрузка до технического минимума возможна, в том числе, со снижением температуры теплосети или расхода пара на производство.

	<p>Для ТЭС с поперечными связями по пару под минимумом генерации понимается минимально возможная нагрузка турбоагрегатов, без отключения основного генерирующего оборудования, соответствующая минимально допустимой паропроизводительности включенных на момент отдачи команды котлоагрегатов без их отключения. При этом для теплофикационных турбин, осуществляющих отпуск пара и тепла, разгрузка до минимума возможна, в том числе, со снижением температуры теплосети или расхода пара на производство.</p> <p>Для ГОУ, в составе которых имеется как энергоблочное оборудование, так и оборудование с поперечными связями по пару, в случае отдачи команды <i>&lt;Минимум генерации&gt;</i> разгрузка блочной части ГОУ должна осуществляться до технического минимума в соответствии с требованиями к энергоблочному оборудованию, неблочной части ГОУ – в соответствии с требованиями к разгрузке ТЭС с поперечными связями.</p> <p>Команда <i>&lt;Аварийно установить генерацию «N» МВт с максимально допустимой скоростью&gt;</i> отдается для максимально быстрого изменения нагрузки в пределах актуального диапазона регулирования (для АЭС согласованного допустимого диапазона регулирования) в целях предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима. Команда не применяется для ускорения исполнения ранее отданной команды.</p>	<p>Для ТЭС с поперечными связями по пару под минимумом генерации понимается минимально возможная нагрузка турбоагрегатов, без отключения основного генерирующего оборудования, соответствующая минимально допустимой паропроизводительности включенных на момент отдачи команды котлоагрегатов без их отключения. При этом для теплофикационных турбин, осуществляющих отпуск пара и тепла, разгрузка до минимума возможна, в том числе, со снижением температуры теплосети или расхода пара на производство.</p> <p>Для ГОУ, в составе которых имеется как энергоблочное оборудование, так и оборудование с поперечными связями по пару, в случае отдачи команды <i>&lt;Минимум генерации&gt;</i> разгрузка блочной части ГОУ должна осуществляться до технического минимума в соответствии с требованиями к энергоблочному оборудованию, неблочной части ГОУ – в соответствии с требованиями к разгрузке ТЭС с поперечными связями.</p> <p>Команда <i>&lt;Аварийно установить генерацию «N» МВт с максимально допустимой скоростью&gt;</i> отдается для максимально быстрого изменения нагрузки в пределах актуального диапазона регулирования (для АЭС согласованного допустимого диапазона регулирования) в целях предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима. Команда не применяется для ускорения исполнения ранее отданной команды.</p> <p>Для ГОУ, расположенных в неценовых зонах оптового рынка (при отсутствии внутрисуточной актуализации плановых ДГ), в случае отдачи команды <i>&lt;Аварийно установить генерацию «N» МВт с максимально допустимой скоростью&gt;</i> и необходимости по завершению выполнения действий по предотвращению и ликвидации нарушений нормального режима продолжения работы с заданной нагрузкой, необходимо отдать команду <i>&lt;Генерация «N» МВт&gt;</i>.</p>
		<p>В случае если плановым ДГ было предусмотрено включение оборудования, командам на изменение генерации, вызванным не включением (неуспешным включением)</p>

7.1.

оборудования, должна быть присвоена <ИС>, за исключением случаев, когда диспетчером Системного оператора отдана команда, изменяющая время включения. В таком случае командам на изменение генерации, вызванным невключением оборудования, должна быть присвоена <ИВ>.

В случае если плановым ДГ было предусмотрено отключение оборудования, командам на изменение генерации, обусловленным неотключением оборудования, должна быть присвоена <ИС>, за исключением случаев, когда диспетчером Системного оператора отдана команда, изменяющая время отключения. В таком случае командам на изменение генерации, вызванным изменением времени отключения оборудования, должна быть присвоена <ИВ>.

В случае непланового включения/отключения генерирующего оборудования, инициированного Системным оператором, команды на изменение генерации ГОУ должны быть зарегистрированы с внешней инициативой <ИВ>.

При наличии запроса оперативного персонала энергообъекта на изменение режима генерации ГОУ по собственной инициативе в связи с аварийным отключением или изменением параметров оборудования, целесообразно зарегистрировать соответствующую команду с признаком <ИС> для приведения УДГ в соответствие с фактической нагрузкой.

Если установившийся после непланового изменения состава оборудования диапазон регулирования не позволяет обеспечить генерацию ГОУ, заданную плановым ДГ, то диспетчер Системного оператора должен получить от оперативного персонала энергообъекта новый диапазон регулирования (может быть указан в диспетчерской заявке) и зарегистрировать увеличение/снижение генерации до указанной величины с признаком <ИС> на период, для которого значение генерации, заданное в плановом ДГ, находится вне пределов нового диапазона регулирования.

В случае если участник рынка имеет возможность уменьшить объем отклонений, возникающих вследствие

		<p>непланового отключения генерирующего оборудования за счет пуска непланово отключенного или другого, относящегося к той же ГТПГ, оборудования из резерва, то Системный оператор, при отсутствии системных ограничений, при условии что указанное неплановое отключение не было скомпенсировано включением другого генерирующего оборудования по инициативе СО, может разрешить/согласовать такое включение. При этом, до момента подъема нагрузки до значения, определенного плановым ДГ, либо иного значения, заданного Системным оператором исходя из режимных условий (не связанных с отключением оборудования, относящегося к данной ГТПГ), все команды на изменение генерации относительно планового ДГ должны регистрироваться с &lt;ИС&gt;.</p>
<p><b>Раздел 9.</b></p>	<p><b>9. Управление режимами работы электростанций промышленных предприятий</b>  Управление нагрузкой объектов генерации, осуществляющих поставку электрической энергии на розничных рынках, в том числе, электростанциями хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность в области электроэнергетики преимущественно для удовлетворения собственных производственных нужд (далее – электростанции промышленных предприятий), находящихся в управлении диспетчерских центров, осуществляется путем отдачи диспетчерских команд в отношении соответствующих ГОУ на изменение активной нагрузки, с последующей регистрацией отданных команд. Отдача команд на такие объекты генерации допустима в исключительных случаях в целях предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима. Отдача команд на изменение потребления или сальдо перетоков отдельных потребителей, имеющих в своем составе электростанции промышленных предприятий, не допускается.  При отдаче команд на изменение нагрузки электростанций промышленных предприятий диспетчер должен использовать имеющуюся информацию о составе и параметрах генерирующего</p>	<p><b>9. Управление режимами работы электростанций промышленных предприятий</b>  Управление нагрузкой объектов генерации, осуществляющих поставку электрической энергии на розничных рынках, в том числе, электростанциями хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность в области электроэнергетики преимущественно для удовлетворения собственных производственных нужд (далее – электростанции промышленных предприятий), находящихся в управлении диспетчерских центров, осуществляется путем отдачи диспетчерских команд в отношении соответствующих ГОУ на изменение активной нагрузки, с последующей регистрацией отданных команд. Отдача команд на такие объекты генерации допустима в исключительных случаях в целях предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима. Отдача команд на изменение потребления или сальдо перетоков отдельных потребителей, имеющих в своем составе электростанции промышленных предприятий, не допускается.  При отдаче команд на изменение нагрузки электростанций промышленных предприятий диспетчер должен использовать имеющуюся информацию о составе и параметрах генерирующего</p>

	<p>оборудования и особенностях технологического режима работы таких энергообъектов, обусловленных техническими и технологическими режимами работы оборудования основного промышленного производства потребителя.</p> <p>Квалификация инициативы отклонения объектов генерации, осуществляющих поставку электрической энергии на розничных рынках (включая электростанции промышленных предприятий), осуществляется в соответствии с <i>Основными принципами определения инициатив.</i></p>	<p>оборудования и особенностях технологического режима работы таких энергообъектов, обусловленных техническими и технологическими режимами работы оборудования основного промышленного производства потребителя.</p>
<p><b>Приложение 3</b></p>	<p><b>Добавить</b></p>	<p><b>Приложение 3 Основные принципы определения внешней и собственной инициативы отклонений</b></p> <p><b>1. Общие положения</b></p> <p>Настоящие Основные принципы определения внешней и собственной инициативы отклонений определяют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы присвоения атрибута внешней или собственной инициативы стандартным документируемым диспетчерским командам;</li> <li>• порядок отнесения на внешнюю инициативу отклонений фактических объемов производства электроэнергии от плановых почасовых объемов, возникших по не зависящей от субъектов оптового рынка причине в результате действия систем автоматического регулирования и противоаварийной автоматики.</li> </ul> <p><b>2. Общие принципы присвоения атрибута внешней или собственной инициативы стандартным документируемым диспетчерским командам</b></p> <p><b>2.1. Присвоение собственной инициативы</b></p> <p>Диспетчерской команде на изменение режима генерации ГОУ может быть присвоен атрибут собственной инициативы &lt;ИС&gt; только при наличии соответствующего запроса оперативного персонала энергообъекта на изменение собственной генерации.</p>

Если командой по ГОУ было задано отклонение от планового ДГ по собственной инициативе, то для возврата ГОУ по команде диспетчера на плановый ДГ по режимным условиям, наличие запроса оперативного персонала энергообъекта не требуется.

Атрибут собственной инициативы <ИС> присваивается диспетчерской команде в случаях, приводящих к невозможности выполнения заданного режима работы ГОУ, в том числе, по следующим причинам:

- изменение состава и/или параметров генерирующего оборудования, в том числе аварийное;
- изменение режима топливообеспечения;
- изменение параметров сетевого оборудования, принадлежащего данному участнику оптового рынка.

Решение о возможности изменения режима генерации ГОУ по собственной инициативе (решение об отдаче соответствующей команды) принимается диспетчерским персоналом исходя из фактически складывающихся режимных условий, при этом новое заданное диспетчером значение генерации может отличаться от запрашиваемого участником.

Если фактические режимные условия не препятствуют выполнению Системным оператором запроса оперативного персонала энергообъекта изменить график по инициативе собственной, то такой запрос может быть удовлетворен, в том числе, если при этом потребуется изменение генерации на других ГОУ по инициативе внешней.

Команды, необходимость которых обусловлена воздействием сторонних лиц на оборудование участника рынка (ошибочных действий персонала строительных, наладочных организаций и иных, в том числе физических лиц), следует регистрировать с инициативой собственной.

Если корректировка УДГ обусловлена необходимостью учета изменения параметров работы вспомогательного и

дополнительного оборудования (температуры и расхода циркуляционной воды, температуры теплосети, параметров промышленных отборов пара и т.п.), то команды на изменение генерации в таком случае необходимо регистрировать с собственной инициативой.

## **2.2. Присвоение внешней инициативы**

Диспетчерской команде на изменение режима генерации ГОУ присваивается атрибут внешней инициативы (атрибут <ИБ>), в том числе, по следующим причинам:

- необходимость компенсации отклонений других участников оптового рынка;
- необходимость компенсации отклонений, вызванных изменением режимных условий;
- необходимость компенсации отклонений, вызванных состоянием электроэнергетической системы, включая изменение сетевых ограничений, как во внешней, так и в принадлежащей участнику оптового рынка электрической сети, в случае, если изменение ограничения не является следствием изменения состава и/или параметров оборудования самого участника оптового рынка;
- срабатывание устройств противоаварийной автоматики из-за внешнего для электроэнергетического объекта участника оптового рынка события;
- форс-мажорные обстоятельства, вызванные состоянием внешних по отношению к объекту генерации электрических связей, приведшие к невозможности выполнения заданного режима.

В отношении команд на вторичное регулирование частоты и перетоков активной мощности всегда регистрируется внешняя инициатива.

По запросу оперативного персонала энергообъекта, в случаях, когда исполнение команды на регулирование напряжения приводит к отклонению от УДГ, диспетчером должна

быть отдана соответствующая команда на изменение генерации ГОУ с атрибутом <ИВ> и соответствующим комментарием.

Команды на изменение генерации ГОУ относительно режима, заданного диспетчером Системного оператора, связанные с задержкой доведения до объекта диспетчерских распоряжений с новыми плановыми ДГ, должны регистрироваться с признаком <ИВ>, за исключением случаев, когда доведение распоряжения было невозможно в результате выявленной технической неготовности участника к получению диспетчерских команд и распоряжений.

### **2.3. Присвоение атрибута инициативы диспетчерским командам при управлении режимами**

#### **2.3.1. Невозможность исполнения планового диспетчерского графика**

Если плановый диспетчерский график (далее – плановый ДГ) сформирован неисполнимым вследствие ошибки участника рынка, то команды на приведение его к исполнимому виду следует регистрировать с атрибутом <ИС>.

Если плановый ДГ сформирован неисполнимым вследствие иных причин, то команды на приведение его к исполнимому виду следует регистрировать с атрибутом <ИВ>.

При запросе оперативного персонала энергообъекта изменить режим работы относительно планового ДГ по причине технологической невозможности его исполнения, диспетчер при ведении режима регистрирует команду на изменение генерации ГОУ до согласованной с оперативным персоналом энергообъекта величины с указанием <ИС>.

В случае неакцепта очередного ПБР и получении запроса оперативного персонала энергообъекта изменить режим работы относительно планового ДГ по причине технологической невозможности его исполнения в связи с изменением состава и/или параметров оборудования, диспетчер при ведении режима регистрирует команду на изменение генерации с инициативой, соответствующей инициатору корректировки состава и/или параметров оборудования в ПБР.



### **2.3.2. Переключения**

Команды на изменение режима работы ГОУ относительно режима заданного Системным оператором, связанные с подготовкой и проведением переключений на элементах оборудования электрической сети, не принадлежащих данному участнику, должны быть зарегистрированы с указанием <ИВ>.

Команды на изменение режима работы ГОУ относительно режима, заданного Системным оператором, связанные с подготовкой и проведением переключений на элементах оборудования электрической сети, принадлежащих данному участнику, должны быть зарегистрированы с указанием <ИВ> в следующих случаях:

- при проведении плановых переключений, в части кратковременных отклонений, не учитываемых при расчете установившихся режимов, но необходимых для проведения переключений;
- при проведении неплановых переключений в случае, если такие переключения необходимы по режиму внешней для участника электрической сети и не требуются самому участнику рынка,

в остальных случаях с указанием инициативы собственной <ИС>.

### **2.3.3. Сетевые ограничения**

При возникновении любых сетевых ограничений (в т.ч. связанных с работой устройств режимной и противоаварийной автоматики и релейной защиты), источником которых является оборудование электрической сети, не принадлежащее данному участнику, команды на изменение режима генерации ГОУ должны быть отданы с указанием <ИВ>.

При возникновении сетевых ограничений, причиной возникновения которых является состояние оборудования электрической сети, принадлежащее данному участнику, команды на изменение режима генерации ГОУ должны быть зарегистрированы с указанием собственной инициативы <ИС>, за исключением случаев, когда ограничение обусловлено

изменением Системным оператором состава оборудования, либо электрической схемы данного энергообъекта относительно принятой при формировании планового ДГ.

#### **2.3.4. Режимы топливообеспечения и водопользования**

При наличии запроса оперативного персонала энергообъекта на изменение активной нагрузки относительно заданного диспетчерского графика, в том числе, на загрузку до значения, определенного плановым ДГ или выше, по причине изменения режима топливообеспечения или водопользования, кроме перечисленных ниже случаев, команды на изменение генерации ГОУ должны быть зарегистрированы с указанием <ИС>.

Команда на загрузку (разгрузку) ГЭС до значения, определенного плановым ДГ или выше/(ниже), может быть зарегистрирована с указанием <ИБ> в случае введения ограничений по режиму водопользования уполномоченными органами государственной власти или для выполнения ограничений, установленных Правилами водопользования, по уровням воды, интенсивности наполнения (сработки) водохранилища, среднесуточным расходам воды гидроэлектростанции и т.п.

При наличии запроса оперативного персонала ГЭС снизить нагрузку ГОУ до значения, определенного плановым ДГ, или выше/ ниже планового ДГ, по причине недостатка гидроресурсов для несения заданной нагрузки (при достижении уровнем воды предельных отметок, интенсивности сработки водохранилища до предельно допустимого значения, обеспечения среднесуточных расходов для ГЭС – ограничений по режиму водопользования, установленных уполномоченными органами государственной власти или Правилами водопользования) при наличии на момент требования более чем 10% сверхплановой выработки с начала суток, обусловленной выполнением предыдущих команд диспетчера, зарегистрированных с указанием <ИБ>, команда на разгрузку может быть зарегистрирована с указанием <ИБ> для ГЭС суточного или недельного регулирования, в случае если

отклонения от установленных расходов и уровней, возникающие при управлении режимом, не могут быть скомпенсированы при планировании режима ГЭС на следующие сутки.

По запросу оперативного персонала контррегулирующих ГЭС, к которым относятся гидроэлектростанции, установленной мощностью более 200 МВт, имеющие водохранилище с полезным объемом краткосрочного регулирования, необходимым для перераспределения переменных расходов воды вышележащей гидроэлектростанции в равномерный расход воды в свой нижний бьеф в целях обеспечения участия вышележащей регулирующей высоконапорной гидроэлектростанции установленной мощностью 1000 МВт и более в покрытии суточной и (или) недельной неравномерности графика нагрузки, с учетом выполнения требований неэнергетических водопользователей и условий неподтопления населенных пунктов, на изменение графика нагрузки ГЭС, необходимое для перераспределения переменных расходов воды вышележащей регулирующей высоконапорной гидроэлектростанции, диспетчер СО отдает голосовые диспетчерские команды на уточнение плановых ДГ по внешней инициативе.

### **2.3.5. Включение/отключение генерирующего оборудования**

В случае если плановым ДГ было предусмотрено включение оборудования, командам на изменение генерации, вызванным не включением (неуспешным включением) оборудования, должна быть присвоена <ИС>, за исключением случаев, когда диспетчером Системного оператора отдана команда, изменяющая время включения. В таком случае командам на изменение генерации, вызванным невключением оборудования, должна быть присвоена <ИБ>.

В случае если плановым ДГ было предусмотрено отключение оборудования, командам на изменение генерации, обусловленным неотключением оборудования, должна быть присвоена <ИС>, за исключением случаев, когда диспетчером Системного оператора отдана команда, изменяющая время отключения. В таком случае командам на изменение генерации,

вызванным изменением времени отключения оборудования, должна быть присвоена <ИБ>.

В случае непланового включения/отключения генерирующего оборудования, инициированного Системным оператором, команды на изменение генерации ГОУ должны быть зарегистрированы с внешней инициативой <ИБ>.

При наличии запроса оперативного персонала энергообъекта на изменение режима генерации ГОУ по собственной инициативе в связи с аварийным отключением или изменением параметров оборудования, целесообразно зарегистрировать соответствующую команду с признаком <ИС> для приведения УДГ в соответствие с фактической нагрузкой.

Если установившийся после внепланового изменения состава оборудования диапазон регулирования не позволяет обеспечить генерацию ГОУ, заданную плановым ДГ, то диспетчер Системного оператора должен получить от оперативного персонала энергообъекта новый диапазон регулирования (может быть указан в диспетчерской заявке) и зарегистрировать увеличение/снижение генерации до указанной величины с признаком <ИС> на период, для которого значение генерации, заданное в плановом ДГ, находится вне пределов нового диапазона регулирования.

В случае если участник рынка имеет возможность уменьшить объем отклонений, возникающих вследствие непланового отключения генерирующего оборудования за счет пуска непланово отключенного или другого, относящегося к той же ГТПГ, оборудования из резерва, то Системный оператор, при отсутствии системных ограничений, при условии, что указанное неплановое отключение не было скомпенсировано включением другого генерирующего оборудования по инициативе СО, может разрешить/согласовать такое включение. При этом, до момента подъема нагрузки до значения, определенного плановым ДГ, либо иного значения, заданного Системным оператором исходя из режимных условий (не связанных с отключением оборудования, относящегося к данной ГТПГ), все команды на изменение

генерации относительно планового ДГ должны регистрироваться с <ИС>.

### **3. Порядок отнесения на внешнюю инициативу отклонений от планового режима работы, возникших по не зависящей от объектов энергетики причине в результате действия систем автоматического регулирования и противоаварийной автоматики**

#### **3.1. Особенности учета воздействий противоаварийной автоматики и релейной защиты на объекты генерации**

В соответствии с п. 3.1. настоящих *Основных принципов определения инициатив* отклонения от планового режима работы ГОУ, вызванные срабатыванием средств противоаварийной автоматики, а также релейной защиты, в том числе, ложным и/или вызванным отключением сетевого оборудования, относятся на внешнюю инициативу, за исключением средств станционной автоматики. Команды, обусловленные последующим восстановлением режима, регистрируются с указанием атрибута <ИВ>.

При срабатывании средств противоаварийной автоматики, обусловленном ошибочными действиями персонала участника оптового рынка, а также вызванные воздействием сторонних лиц на оборудование участника рынка, отклонения относятся на собственную инициативу. С атрибутом <ИС> также регистрируются команды, обусловленные последующим восстановлением режима.

#### **3.2. Формирование объема отклонения от плановой выработки, относимого на внешнюю инициативу в период участия ТЭС в НПРЧ и АВРЧМ**

При работе систем АРЧМ на ТЭС, участвующих в НПРЧ и АВРЧМ, отклонения, обусловленные управляющим воздействием соответствующей режимной автоматики, по ГОУ, в которые входят энергоблоки, подключенные к ЦКС или ЦС АРЧМ, относятся на внешнюю инициативу в объеме управляющих воздействий.

Объем отклонения от плановой выработки по внешней

инициативе регистрируется в периоды непосредственной выработки управляющих воздействий от ЦКС (ЦС) АРЧМ на соответствующие энергоблоки при включенном управлении энергоблоком от ЦКС (ЦС) АРЧМ, что определяется на основании телесигналов:

- ключ ЦКС (ЦС) АРЧМ в положении «вкл»,
- ключ АРЧ (АРПЧ) и/или АОП в ЦКС (ЦС) АРЧМ в положении «вкл»,
- сигнал готовности энергоблока к управлению от ЦКС (ЦС) АРЧМ,
- сигнал централизованного управления энергоблоком от ЦКС (ЦС) АРЧМ,
- сигнал исправности связи от ЦКС (ЦС) АРЧМ до САУМ (САРЧМ) энергоблока.

В случае отключения централизованного управления энергоблоком от ЦКС (ЦС) АРЧМ внешняя инициатива регистрируется до момента отдачи диспетчерской команды по восстановлению исходной плановой или иной нагрузки электростанции.

Объем отклонения от плановой выработки по внешней инициативе за час определяется расчетным путем по информации, поступающей в ЦКС (ЦС) АРЧМ от САУМ (САРЧМ) энергоблоков.

#### **4. Определение составляющей величины отклонения фактического потребления (поставки) электроэнергии от планового почасового объема по внешней инициативе**

В случае снижения потребления (поставки) электроэнергии участнику оптового рынка, обусловленного управляющими воздействиями противоаварийной и режимной автоматики (Перечень противоаварийной и режимной автоматики приведен в *Порядке установления соответствия*) из-за внешнего для электроэнергетического объекта участника оптового рынка события, а также вводом графиков временного отключения и аварийного ограничения потребления, соответствующий объем отклонений относится на внешнюю инициативу.

		<p>В таких случаях снижение потребления (поставки) электроэнергии оформляется Актами в соответствии с Приложением 6 к настоящему <i>Порядку отдачи и регистрации команд</i>.</p> <p>Отклонение, возникающее при выполнении команд на изменение нагрузки объектов генерации, функционирующих на розничных рынках (включая электростанции промышленных предприятий), может быть зарегистрировано как отклонение по потреблению участника оптового рынка, в акте о согласовании ГТП потребления которого указаны такие объекты генерации. Отклонение по потреблению для участника оптового рынка подтверждается только в случае соответствующего обращения участника оптового рынка и в объеме, не превышающем заданную командами Системного оператора величину изменения нагрузки объекта генерации, с учетом знака изменения нагрузки (загрузка/разгрузка).</p> <p>Увеличение/снижение потребления электроэнергии участника оптового рынка оформляется Системным оператором Актом в соответствии с Приложением 6 к настоящему <i>Порядку отдачи и регистрации команд</i>.</p>
<p><b>Приложение 4</b></p>	<p><b>Добавить</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>Приложение 4</b> <b>Порядок регистрации</b> <b>по ГОУ признака участия в регулировании</b></p> <p>Признак участия в регулировании присваивается ГОУ в следующих случаях:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. во всех часах, в течение которых в отношении данного ГОУ действует диспетчерская команда <i>&lt;АРЧМ введено. Регулируете переток&gt;</i> или <i>&lt;АРЧМ введено. Регулируете частоту&gt;</i>, включая час окончания исполнения следующей диспетчерской команды на изменение активной мощности после регистрации диспетчерской команды <i>&lt;АРЧМ выведено&gt;</i>. Исключения составляют периоды (часы), в течение которых в установленном порядке</li> </ol>

		<p>зарегистрировано неудовлетворительное участие электростанции в автоматическом вторичном регулировании;</p> <p>2. во всех часах, в течение которых в отношении данного ГОУ действует диспетчерская команда &lt;Регулируете переток&gt; или &lt;Регулируете частоту&gt;, включая час окончания исполнения следующей диспетчерской команды на изменение активной мощности;</p> <p>3. во всех часах изменения нагрузки ГОУ воздействием режимной и противоаварийной автоматики, а также релейной защиты, в том числе в случае отключения оборудования, начиная с часа, в котором зарегистрирован факт срабатывания соответствующих автоматических устройств, и включая час восстановления нормального режима работы ГОУ.</p> <p>При этом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в случае работы систем АРЧМ только с включенными автоматическими ограничителями перетоков (АОП) при отключенном режиме регулирования частоты или перетока, признак участия в регулировании присваивается ГОУ с часа срабатывания АОП до часа окончания его работы;</li> <li>• при работе систем АРЧМ на ТЭС, участвующих в НПРЧ и АВРЧМ, признак участия в регулировании не регистрируется, а объем составляющей внешней инициативы отклонений, обусловленный управляющим воздействием соответствующей режимной автоматики, определяется в соответствии с п. 3.2. Приложения 3 к настоящему <i>Порядку отдачи и регистрации команд</i>;</li> <li>• в случае отключения оборудования действием противоаварийной автоматики, а также релейной защиты и отклонении фактической нагрузки ГОУ от значения заданного УДГ данного ГОУ на величину, превышающую располагаемую мощность</li> </ul>
--	--	---



		<p>отключенного оборудования, объем дополнительного фактического отклонения относится на собственную инициативу.</p> <p>4. во всех часах, в течение которых в отношении данного ГОУ действует диспетчерская команда <i>&lt;Максимум генерации&gt;</i> и фактическая нагрузка ГОУ равна или выше величины включенной мощности, учтенной в действующем ПБР-NN, включая час окончания исполнения следующей диспетчерской команды на изменение активной мощности. В противном случае, для целей корректного расчета отклонений регистрируется команда на загрузку ГОУ до величины включенной мощности, учтенной в действующем ПБР-NN, с инициативой внешней. Для ГОУ, расположенных в неценовых зонах оптового рынка, при формировании диспетчерского графика в период действия указанной команды учитывается актуальное на момент отдачи команды значение максимальной мощности.</p> <p>5. во всех часах, в течение которых в отношении данного ГОУ действует диспетчерская команда <i>&lt;Минимум генерации&gt;</i> (<i>&lt;Загрузить до минимума регулировочного диапазона&gt;</i>) и фактическая нагрузка ГОУ равна или ниже величины технического минимума, определенного в соответствии с <i>Порядком отдачи и регистрации команд</i> (величине технологического минимума, учтенной в действующем ПБР-NN), включая час окончания исполнения следующей диспетчерской команды на изменение активной мощности. В противном случае, для целей корректного расчета отклонений регистрируется команда на разгрузку ГОУ до величины технического минимума (технологического минимума ГОУ, учтенного в действующем ПБР-NN), с инициативой внешней.</p> <p>6. во всех часах, в течение которых по данному ГОУ осуществляется набор/сброс нагрузки в соответствии с диспетчерской командой <i>&lt;Аварийно установить</i></p>
--	--	---

		<p>генерацию «N» МВт с максимально допустимой скоростью» и фактическая нагрузка ГОУ равна или выше диспетчерского графика (в случае набора нагрузки), равна или ниже диспетчерского графика (в случае снижения нагрузки), сформированного с учетом номинальной скорости набора нагрузки;</p> <p>7. в часах фактического изменения нагрузки в течение периода участия оборудования данного ГОУ в плановых специальных испытаниях в соответствии с согласованными с Системным оператором программами испытаний и разрешенными диспетчерскими заявками на проведение указанных испытаний.</p> <p>К плановым специальным испытаниям относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• испытания сетевого, основного и вспомогательного оборудования, инициированные Системным оператором;</li><li>• испытания средств режимной и противоаварийной автоматики, инициированные СО, а также проводимые участником непосредственно в рамках сертификационных испытаний соответствия оборудования требованиям стандартов НПРЧ и АВРЧМ;</li><li>• испытания релейной защиты.</li></ul> <p>При этом:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• объем отклонения фактической поставки электроэнергии, предусмотренный программой плановых специальных испытаний в рамках периода, указанного в разрешенной заявке на проведение испытаний и в пределах диапазона нагрузок, соответствующего согласованной программе испытаний (в т.ч. в случае полного отключения оборудования, если возможность такого отключения была указана в разрешенной заявке и программе испытаний), относится на внешнюю инициативу;</li></ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• объем отклонения фактической поставки электроэнергии от объема, предусмотренного программой плановых специальных испытаний (за рамками периода указанного в разрешенной заявке на проведение испытаний и за пределами диапазона нагрузок, соответствующего согласованной программе испытаний) относится на собственную инициативу.</li> </ul> <p>Отклонения, обусловленные проведением иных, не предусмотренных настоящим пунктом, испытаний энергетического оборудования могут быть зарегистрированы только с собственной инициативой.</p> <p>При наличии признака участия в регулировании на собственную инициативу относится та часть объемов отклонений фактической поставки электроэнергии от объема, определенного в ПБР, которая обусловлена следующими причинами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ограничениями диапазона регулирования активной мощности по техническим причинам;</li> <li>– некорректной работой систем автоматического регулирования;</li> <li>– исполнением соответствующей диспетчерской команды не в полном объеме.</li> </ul>
		<p style="text-align: right;"><b>Приложение 6</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Регламент взаимодействия Системного оператора и участников оптового рынка при оформлении Акта о снижении поставки электроэнергии по внешней инициативе</b></p> <p>Настоящий <i>Регламент</i> устанавливает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– порядок определения составляющей величины отклонения фактического потребления электроэнергии/сальдо перетоков электроэнергии по сечению экспорта-импорта от планового почасового объема, обусловленного управляющими воздействиями противоаварийной и режимной автоматики из-за внешнего для электроэнергетического объекта участника</li> </ul>

оптового рынка события, а также вводом графиков временного отключения и аварийного ограничения потребления (отклонение по внешней инициативе);

– процедуру взаимодействия Системного оператора и участника оптового рынка при оформлении *Актов о снижении потребления электроэнергии по внешней инициативе, обусловленном управляющими воздействиями противоаварийной и режимной автоматики, а также вводом графиков аварийного ограничения потребления, Актов о снижении поставки электроэнергии по внешней инициативе по сечению экспорта–импорта, обусловленном управляющими воздействиями противоаварийной и режимной автоматики, Актов об изменении поставки электроэнергии по внешней инициативе, обусловленном изменением нагрузки объекта генерации, осуществляющего поставку электрической энергии на розничном рынке.*

**1. Снижение потребления (поставки) электроэнергии, обусловленное управляющими воздействиями противоаварийной и режимной автоматики, а также вводом графиков аварийного ограничения потребления.**

1.1. Составляющая величины отклонения по внешней инициативе при наличии снижения потребления участника оптового рынка и/или прекращения/снижения поставки электроэнергии по сечению экспорта-импорта, обусловленных управляющими воздействиями противоаварийной и режимной автоматики, определяется Системным оператором только при наличии представленного участником *Акта расследования технологического нарушения*, ставшего причиной снижения поставки электроэнергии (далее *Акта расследования*).

Порядок оформления Акта расследования установлен Правилами расследования причин аварий в электроэнергетике, утвержденными постановлением Правительства РФ от 28.10.2009 №846 (далее по тексту - Правила), в соответствии с которыми расследование (выяснение) причины аварии проводится:

- органом федерального государственного энергетического

		<p>надзора – в случае, если в результате аварии произошли события, перечисленные в п.4 <i>Правил</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• собственником, иным законным владельцем объекта электроэнергетики и (или) энергопринимающей установки либо эксплуатирующая их организация – в случае, если в результате аварии произошли события, перечисленные в п.5 <i>Правил</i>.</li></ul> <p>В случае ввода графиков временного отключения и аварийного ограничения потребления участник оптового рынка направляет запрос в соответствующие сетевые организации, энергоснабжающие организации, собственникам и иным законным владельцам электрических станций, к шинам или распределительным устройствам которых присоединены энергопринимающие устройства потребителей, осуществляющим фактические действия по вводу аварийных ограничений по команде (распоряжению) Системного оператора, о предоставлении <i>Акта о почасовых объемах фактически введенных ограничений</i> (далее – <i>Акт введенных ограничений</i>).</p> <p>1.2. Не позднее чем через 60 суток со дня снижения потребления (прекращения/снижения поставки электроэнергии по сечению экспорта-импорта) участник оптового рынка представляет в диспетчерский центр Системного оператора (Филиал ОАО «СО ЕЭС» РДУ или ОДУ):</p> <p>1.2.1. в отношении ГТП потребления:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– копию <i>Акта расследования</i> или <i>Акта введенных ограничений</i>;</li><li>– почасовые величины отклонений фактических почасовых объемов потребления электроэнергии от величины планового почасового потребления электроэнергии</li></ul> <p>1.2.2. в отношении сечения экспорта/импорта:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– копию <i>Акта расследования</i>,</li><li>– почасовые величины отклонений фактических почасовых объемов сальдо перетоков электроэнергии по сечению экспорта-импорта от плановых величин.</li></ul> <p>1.3. Рассмотрение обращения участника выполняется:</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• при снижении потребления - диспетчерским центром Системного оператора (Филиалом ОАО «СО ЕЭС» РДУ), в операционной зоне которого расположены соответствующие группы точек поставки потребления участника.</li> <li>• в случае прекращения/снижения поставки электроэнергии по сечению экспорта-импорта - диспетчерским центром Системного оператора (Филиалом ОАО «СО ЕЭС» ОДУ или РДУ), в оперативном управлении которого находится сечение экспорта-импорта, по которому произошло снижение поставки электроэнергии.</li> </ul> <p>1.4. В течение 3 (трех) рабочих дней после представления участником оптового рынка документов, указанных в п. 1.2:</p> <p>1.4.1. Соответствующий диспетчерский центр Системного оператора (Филиал ОАО «СО ЕЭС» ОДУ или РДУ):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определяет величины отклонений по электроэнергии, используя: <ul style="list-style-type: none"> <li>• имеющуюся оперативную информацию за период действия противоаварийной автоматики и/или ввода ограничений;</li> <li>• данные телеинформации (ТИ), автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ),</li> </ul> </li> <li>– оформляет: <ul style="list-style-type: none"> <li>• при снижении потребления - <i>Акт о снижении потребления электроэнергии по внешней инициативе, обусловленном управляющими воздействиями противоаварийной и режимной автоматики, а также вводом графиков аварийного ограничения потребления</i> (далее - <i>Акт о снижении потребления</i>) в соответствии с Приложением I к настоящему Регламенту;</li> <li>• при прекращении/снижении поставки электроэнергии по сечению экспорта-импорта - <i>Акт о снижении поставки электроэнергии по внешней инициативе по сечению экспорта-импорта, обусловленном управляющими воздействиями</i></li> </ul> </li> </ul>
--	--	---

противоаварийной и режимной автоматики (далее - Акт о снижении поставки по сечению экспорта-импорта) в соответствии с Приложением II к настоящему Регламенту,

– обеспечивает согласование оформленного со своей стороны Акта о снижении потребления или Акта о снижении поставки по сечению экспорта-импорта с вышестоящим диспетчерским центром Системного оператора (Филиалом ОАО «СО ЕЭС» ОДУ) и направляет на согласование участнику оптового рынка, либо направляет участнику оптового рынка мотивированный отказ в его оформлении.

1.4.2. После получения подписанного всеми сторонами Акта о снижении потребления или Акта о снижении поставки по сечению экспорта-импорта, Системный оператор направляет Коммерческому оператору

при снижении потребления:

- данные об отклонении потребления по внешней инициативе в виде документа установленного формата с использованием электронно-цифровой подписи;
- копию Акта о снижении потребления с приложением копии Акта расследования и/или Акта введенных ограничений.

при прекращении/снижении поставки электроэнергии по сечению экспорта-импорта:

- копию Акта о снижении поставки по сечению экспорта-импорта и копию Акта расследования.

## **2. Изменение поставки электроэнергии, обусловленное изменением нагрузки объекта генерации, осуществляющего поставку электрической энергии на розничном рынке**

2.1. Участник оптового рынка, имеющий в составе ГТП потребления зарегистрированные электростанции, осуществляющие поставку электрической энергии на розничном рынке, в том числе, электростанции промышленных предприятий, при наличии снижения/увеличения поставки электроэнергии, обусловленных изменением нагрузки командами Системного

оператора, в случае необходимости в течение 1 (одного) рабочего дня, следующего за днем изменения нагрузки по требованию Системного оператора, направляет запрос в диспетчерский центр Системного оператора (Филиал ОАО «СО ЕЭС» РДУ) на оформление *Акта согласования команд, разрешений и сообщений*, в соответствии с настоящим *Порядком отдачи и регистрации команд*.

Системный оператор (Филиал ОАО «СО ЕЭС» РДУ) в течение 1 (одного) рабочего дня, следующего за днем получения запроса, оформляет *Акт согласования команд, разрешений и сообщений* в соответствии с порядком, установленном в Приложении 2 к настоящему *Порядку отдачи и регистрации команд*, и направляет подписанный Акт участнику или мотивированный отказ в его оформлении.

На основании согласованного с участником *Акта согласования команд, разрешений и сообщений* Системный оператор (Филиал ОАО «СО ЕЭС» РДУ) оформляет *Акт об изменении поставки электроэнергии по внешней инициативе, обусловленном изменением нагрузки объекта генерации, осуществляющего поставку электрической энергии на розничном рынке* (далее – *Акт об изменении нагрузки объекта генерации на розничном рынке*) в соответствии с Приложением III к настоящему Регламенту, согласовывает его с Филиалом ОАО «СО ЕЭС» ОДУ и направляет участнику.

2.2. В течение 3 (трех) рабочих дней после получения оформленного всеми сторонами *Акта об изменении нагрузки объекта генерации на розничном рынке* Системный оператор обеспечивает передачу в Коммерческий оператор данных об отклонении потребления по внешней инициативе по ГТП потребления участника оптового рынка в виде документа установленного формата с использованием электронно-цифровой подписи.

### **3. Порядок учета и хранения документов**

Допускается согласование *Актов о снижении потребления, Актов о снижении поставки по сечению экспорта-*



импорта, Актов об изменении нагрузки объекта генерации на розничном рынке с использованием факсимильной связи или электронной почты (в сканированном виде) с последующей передачей оригиналов документов в соответствующий диспетчерский центр Системного оператора (Филиал ОАО «СО ЕЭС» ОДУ или РДУ).

Диспетчерский центр Системного оператора (Филиал ОАО «СО ЕЭС» ОДУ или РДУ) обеспечивает хранение Актов о снижении потребления, Актов о снижении поставки по сечению экспорта-импорта, Актов об изменении нагрузки объекта генерации на розничном рынке, а также представленных участником в соответствии с пп.1.2, 2.1 документов в течение 3-х лет с даты передачи Коммерческому оператору.

**Приложение I**

к Регламенту взаимодействия Системного оператора и участников оптового рынка при оформлении Акта о снижении поставки электроэнергии по внешней инициативе

**Приложение II**

к Регламенту взаимодействия Системного оператора и участников оптового рынка при оформлении Акта о снижении поставки электроэнергии по внешней инициативе

**Приложение III**

к Регламенту взаимодействия Системного оператора и участников оптового рынка при оформлении Акта о снижении поставки электроэнергии по внешней инициативе

Изменения, вносимые в **Порядок отдачи и регистрации стандартных документируемых диспетчерских команд, распоряжений, разрешений и сообщений, используемых диспетчерским персоналом ОАО «СО ЕЭС» и его филиалов при управлении режимами работы объектов генерации участников оптового рынка и внешними перетоками** в связи с уточнением порядка отдачи и регистрация сообщений об особых технологических режимах работы ЕЭС России, влияющих на ГОУ внешних перетоков

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
6.2.	<p><b>6.2. Отдача и регистрация сообщений об особых технологических режимах работы ЕЭС России, влияющих на ГОУ внешних перетоков</b></p> <p>Диспетчерский персонал Системного оператора осуществляет доведение до диспетчеров зарубежных энергосистем сообщений об особых технологических режимах работы ЕЭС России, влияющих на ГОУ внешних перетоков. К таким сообщениям относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сообщения о фактическом возникновении режима «остров нагрузки» в отдельных энергорайонах ЕЭС России;</li> <li>• сообщения о фактическом завершении режима «остров нагрузки» в отдельных энергорайонах ЕЭС России;</li> <li>• сообщения о фактах срабатывания противоаварийной автоматики (ПА) в ЕЭС России.</li> </ul> <p>Сообщения о фактическом возникновении/завершении в отдельных энергорайонах ЕЭС России режима «остров нагрузки» <b>или</b> о срабатывании ПА в ЕЭС России должны быть доведены до диспетчера зарубежной энергосистемы и зарегистрированы в электронном журнале в соответствии с настоящим Порядком отдачи и регистрации команд.</p>	<p><b>6.2. Отдача и регистрация сообщений об особых технологических режимах работы ЕЭС России, влияющих на ГОУ внешних перетоков</b></p> <p>Диспетчерский персонал Системного оператора осуществляет доведение до диспетчеров зарубежных энергосистем сообщений об особых технологических режимах работы ЕЭС России, влияющих на ГОУ внешних перетоков. К таким сообщениям относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сообщения о фактическом возникновении режима «остров нагрузки» в отдельных энергорайонах ЕЭС России;</li> <li>• сообщения о фактическом завершении режима «остров нагрузки» в отдельных энергорайонах ЕЭС России;</li> <li>• сообщения о фактах срабатывания противоаварийной автоматики (ПА) в ЕЭС России;</li> <li>• <b>сообщения о фактах аварийного отключения межгосударственной линии электропередачи с прекращением поставок электроэнергии в сечении экспорта/импорта.</b></li> </ul> <p>Сообщения о фактическом возникновении/завершении в отдельных энергорайонах ЕЭС России режима «остров нагрузки», <b>о срабатывании ПА в ЕЭС России или о фактическом аварийном отключении межгосударственной линии электропередачи, с прекращением поставок электроэнергии в сечении экспорта/импорта</b> должны быть доведены до диспетчера</p>

<p>После регистрации фактического возникновения режима «остров нагрузки» диспетчерский персонал Системного оператора по режиму работы ЕЭС России принимает решение о необходимости коррекции диспетчерского графика в отношении соответствующего ГОУ с указанием внешней инициативы &lt;ИВ&gt; и причины &lt;Режим аварийной помощи&gt;.</p> <p>После регистрации фактического завершения режима «остров нагрузки» по согласованию с диспетчером зарубежной энергосистемы командой диспетчера Системного оператора должен быть задан один из вариантов режима работы ГОУ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• работать по плановому графику сальдо перетоков по внешней инициативе &lt;ИВ&gt;;</li><li>• работать по скорректированному диспетчерскому графику с указанием соответствующей инициативы и причины.</li></ul> <p>В качестве комментария к команде указывается конкретная причина, послужившая основанием для запроса корректировки планового графика.</p> <p>После регистрации факта срабатывания ПА в ЕЭС России диспетчер Системного оператора в соответствии с инструкциями по ликвидации нарушений нормального режима и конкретными режимными условиями должен согласовать с диспетчером зарубежной энергосистемы режим работы соответствующего ГОУ и задать скорректированный диспетчерского графика с указанием соответствующей инициативы и причины. В качестве комментария к команде указывается наименование сечения и краткая информация о случившемся.</p>	<p>зарубежной энергосистемы и зарегистрированы в электронном журнале в соответствии с настоящим Порядком отдачи и регистрации команд.</p> <p>После регистрации фактического возникновения режима «остров нагрузки» диспетчерский персонал Системного оператора по режиму работы ЕЭС России принимает решение о необходимости коррекции диспетчерского графика в отношении соответствующего ГОУ с указанием внешней инициативы &lt;ИВ&gt; и причины &lt;Режим аварийной помощи&gt;.</p> <p>После регистрации фактического завершения режима «остров нагрузки» по согласованию с диспетчером зарубежной энергосистемы командой диспетчера Системного оператора должен быть задан один из вариантов режима работы ГОУ:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• работать по плановому графику сальдо перетоков по внешней инициативе &lt;ИВ&gt;;</li><li>• работать по скорректированному диспетчерскому графику с указанием соответствующей инициативы и причины.</li></ul> <p>В качестве комментария к команде указывается конкретная причина, послужившая основанием для запроса корректировки планового графика.</p> <p>После регистрации факта срабатывания ПА в ЕЭС России диспетчер Системного оператора в соответствии с инструкциями по ликвидации нарушений нормального режима и конкретными режимными условиями должен согласовать с диспетчером зарубежной энергосистемы режим работы соответствующего ГОУ и задать скорректированный диспетчерского графика с указанием соответствующей инициативы и причины. В качестве комментария к команде указывается наименование сечения и краткая информация о случившемся.</p> <p>В случае успешного включения межгосударственной линии электропередачи после аварийного отключения, диспетчер Системного оператора, исходя из конкретных режимных условий, должен согласовать с диспетчером зарубежной энергосистемы один из вариантов режима работы соответствующего ГОУ:</p>
--	---

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать по плановому графику сальдо перетоков с инициативой &lt;ВН&gt; (если возврат на плановый график в соответствии с действующей технологией возможен только путем задания промежуточных значений, в комментарии к ним необходимо указывать «возврат на плановый график»);</li> <li>• работать по скорректированному диспетчерскому графику с указанием инициативы (&lt;ИБ&gt; или &lt;ИС&gt;) в соответствии с условиями п.п. 6.3 и 6.4 и причины (при этом, в комментарии к команде указывается конкретная причина корректировки).</li> </ul>
Приложение 1	Добавить диспетчерское сообщение в раздел: 10. Диспетчерские сообщения об особых технологических режимах работы ЕЭС России, влияющих на ГОУ внешних перетоков			
	10.4	Аварийное отключение МГЛЭП с прекращением поставок в сечении экспорта/импорта	ИН	Аварийное отключение межгосударственной линии электропередачи с прекращением поставок в сечении экспорта/импорта

**Изменения, вносимые в Порядок отдачи и регистрации стандартных документируемых диспетчерских команд, распоряжений, разрешений и сообщений, используемых диспетчерским персоналом ОАО «СО ЕЭС» и его филиалов при управлении режимами работы объектов генерации участников оптового рынка и внешними перетоками в связи с технической правкой**

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
<p><b>Раздел 5.</b></p>	<p>Добавить подпункты</p>	<p>26. При исполнении в неполном объеме команды &lt;Работать на N МВт выше планового диспетчерского графика&gt; (&lt;Генерация «N» МВт&gt; при «N» МВт выше планового ДГ) по внешней инициативе, после получения от участника оптового рынка оперативного уведомления об изменении величины максимальной включенной мощности генерирующего оборудования в сторону снижения (не ниже значения планового ДГ), в общем случае должна быть отдана новая команда, изменяющая (уменьшающая) требуемую величину отклонения от планового ДГ, по внешней инициативе, за исключением случаев, когда такое изменение режима работы ГОУ недопустимо по режимным условиям.</p> <p>27. При исполнении в неполном объеме команды &lt;Работать на N МВт ниже планового диспетчерского графика&gt; (&lt;Генерация «N» МВт&gt; при «N» МВт ниже планового ДГ) по внешней инициативе, после получения от участника оптового рынка оперативного уведомления об изменении величины минимальной мощности включенного генерирующего оборудования в сторону увеличения (не выше значения планового ДГ), в общем случае должна быть отдана новая команда, изменяющая (уменьшающая) требуемую величину отклонения от планового ДГ, по внешней инициативе, за исключением случаев, когда такое изменение режима работы ГОУ недопустимо по режимным условиям.</p>
<p><b>5.1</b></p>	<p>Если отклонение на загрузку или разгрузку, от значения,</p>	<p>Если отклонение на загрузку или разгрузку, от значения,</p>

	<p>ранее заданного УДГ, по запросу оперативного персонала энергообъекта на изменение режима работы объекта генерации по собственной инициативе не превышает 50 МВт (в случае если по соответствующей операционной зоне не установлена меньшая величина) диспетчер имеет право отдать соответствующую команду на изменение активной нагрузки ГОУ нижнего уровня (ГТП) по собственной инициативе без изменения графиков генерации других энергообъектов по внешней инициативе. В противном случае диспетчер соответствующего ДЦ должен запросить разрешение диспетчера вышестоящего уровня. Диспетчер вышестоящего ДЦ, получивший соответствующий запрос, должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>либо согласовать изменение режима работы соответствующего объекта генерации по собственной инициативе и отдать команду на соответствующее изменение режима работы генерации по ГОУ своей операционной зоны, в который входит данный объект генерации, по собственной инициативе;</li> </ol>	<p>ранее заданного УДГ, по запросу оперативного персонала энергообъекта на изменение режима работы объекта генерации по собственной инициативе не превышает 50 МВт, и при этом изменение (отклонение) суммарной величины УДГ по вышестоящему ГОУ не превышает 50 МВт (в случае если по соответствующей операционной зоне не установлена меньшая величина), диспетчер имеет право отдать соответствующую команду на изменение активной нагрузки ГОУ нижнего уровня (ГТП) по собственной инициативе без изменения графиков генерации других энергообъектов по внешней инициативе. В противном случае диспетчер соответствующего ДЦ должен запросить разрешение диспетчера вышестоящего уровня. Диспетчер вышестоящего ДЦ, получивший соответствующий запрос, должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>либо согласовать изменение режима работы соответствующего объекта генерации по собственной инициативе и отдать команду на соответствующее изменение режима работы генерации по ГОУ своей операционной зоны, в который входит данный объект генерации;</li> </ol>
<p><b>5.5.</b></p>	<p>Через 15 минут после объявления предупреждения, при повторном неисполнении отданной команды, диспетчер Системного оператора по согласованию с вышестоящим диспетчерским центром имеет право объявить регистрацию «неисполнение команды диспетчера». В таком случае диспетчерское сообщение, отдаваемое диспетчерским персоналом Системного оператора по ГОУ оперативному персоналу энергообъекта, должно иметь следующую формулировку:</p> <p>«&lt;Ф.И.О. диспетчера&gt; &lt;Время отдачи сообщения&gt; по &lt;Наименование ГОУ&gt; &lt;С часа NN зарегистрирован факт «неисполнение команды диспетчера»&gt; Причина &lt;Недопустимое отклонение от УДГ&gt;».</p>	<p>Через 15 минут после объявления предупреждения, при повторном неисполнении отданной команды, диспетчер Системного оператора по согласованию с вышестоящим диспетчерским центром имеет право объявить регистрацию «неисполнение команды диспетчера». В таком случае диспетчерское сообщение, отдаваемое диспетчерским персоналом Системного оператора по ГОУ оперативному персоналу энергообъекта, должно иметь следующую формулировку:</p> <p>«&lt;Ф.И.О. диспетчера&gt; &lt;Время отдачи сообщения&gt; по &lt;Наименование ГОУ&gt; &lt;Зарегистрирован факт «неисполнение команды диспетчера»&gt; Причина &lt;Недопустимое отклонение от УДГ&gt;».</p>

<p>Факт «неисполнение команды диспетчера» должен быть зарегистрирован на период не менее одного часа и до конца операционных суток X, в которых зафиксировано недопустимое отклонение от режима, заданного Системным оператором.</p> <p>При неисполнении команд вторичного регулирования частоты и перетоков активной мощности и команд регулирования напряжения «неисполнение команды диспетчера» не регистрируется. Контроль исполнения команд вторичного регулирования частоты и перетоков активной мощности и команд регулирования напряжения осуществляется в соответствии с Порядком установления соответствия генерирующего оборудования участников оптового рынка техническим требованиям, утвержденным Системным оператором.</p>	<p>Факт «неисполнение команды диспетчера» должен быть зарегистрирован на период не менее одного часа и до конца операционных суток X, в которых зафиксировано недопустимое отклонение от режима, заданного Системным оператором.</p> <p>При неисполнении команд вторичного регулирования частоты и перетоков активной мощности и команд регулирования напряжения «неисполнение команды диспетчера» не регистрируется. Контроль исполнения команд вторичного регулирования частоты и перетоков активной мощности и команд регулирования напряжения осуществляется в соответствии с Порядком установления соответствия генерирующего оборудования участников оптового рынка техническим требованиям, утвержденным Системным оператором (далее Порядок установления соответствия).</p>
---	---