

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 оценки исполнения команд, отданных в целях предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима, и команд, отданных в целях проверки наличия фактических резервов мощности, и доведения до участников оптового рынка результатов оценки исполнения указанных диспетчерских команд.

| № пп | Действующая редакция | Новая редакция |
|------|--|---|
| 5.4. | <p>5.4. Действия по предотвращению развития и ликвидации нарушений нормального режима</p> <p>...</p> <p>Для ГОУ, в составе которых имеется как энергоблочное оборудование, так и оборудование с поперечными связями по паре, в случае отдачи команды <Минимум генерации> 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 <Аварийно установить генерацию «N» МВт с максимально допустимой скоростью> 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>5.4. Действия по предотвращению развития и ликвидации нарушений нормального режима</p> <p>...</p> <p>Для ГОУ, в составе которых имеется как энергоблочное оборудование, так и оборудование с поперечными связями по паре, в случае отдачи команды <Минимум генерации> 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>По завершению выполнения действий по предотвращению развития и ликвидации нарушений нормального режима осуществляется оценка фактического наличия резервов на загрузку/ разгрузку при исполнении команд <Максимум генерации с учетом допустимого перегруза оборудования> и/или <Минимум генерации> в соответствии с Порядком установления соответствия.</p> <p>Доведение до участников оптового рынка результатов оценки исполнения указанных диспетчерских команд производится в соответствии с Типовым порядком оформления Актов и Уведомлений (Приложение 2 к настоящему Порядку отдачи и регистрации команд).</p> <p>Команда <Аварийно установить генерацию «N» МВт с максимально допустимой скоростью> 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> |
| 5.6. | <p>5.6. Проверка фактического наличия резервов мощности на включенном генерирующем оборудовании</p> <p>...</p> <p>Команда на изменение активной мощности с причиной <Проверка фактических резервов мощности> может быть отдана без учета РЖТ на загрузку. Стандартный период действия отданной команды в целях проверки наличия фактических резервов должен составлять 1 (один) час. При необходимости действие такой команды может быть продлено на период не более 3 (три) часов.</p> <p>Проверка фактических резервов мощности может быть осуществлена не более 3 (три) раз в течение календарного месяца в отношении любого ГОУ нижнего уровня. Отдача команды на изменение активной мощности с причиной <Проверка фактических резервов мощности> в отношении ГОУ верхнего уровня означает отдачу аналогичной команды в отношении всех ГОУ нижнего уровня, входящих в данный ГОУ верхнего уровня.</p> <p>Фактическое подтверждение способности генерирующего оборудования к выработке электроэнергии (контроль исполнения команд, отданных в целях проверки наличия фактических резервов мощности) осуществляется в общем порядке в соответствии с Порядком установления соответствия.</p> <p>..</p> | <p>5.6. Проверка фактического наличия резервов мощности на включенном генерирующем оборудовании</p> <p>...</p> <p>Команда на изменение активной мощности с причиной <Проверка фактических резервов мощности> может быть отдана без учета РЖТ на загрузку. Стандартный период действия отданной команды в целях проверки наличия фактических резервов должен составлять 1 (один) час. При необходимости действие такой команды может быть продлено на период не более 3 (три) часов.</p> <p>Проверка фактических резервов мощности может быть осуществлена не более 3 (три) раз в течение календарного месяца (отдано и зарегистрировано не более 3 (три) команд) в отношении любого ГОУ нижнего уровня. Отдача команды на изменение активной мощности с причиной <Проверка фактических резервов мощности> в отношении ГОУ верхнего уровня означает отдачу аналогичной команды в отношении всех ГОУ нижнего уровня, входящих в данный ГОУ верхнего уровня. Команды на изменение активной мощности с причиной <Проверка фактических резервов мощности> целесообразно отдавать в период неизменной максимальной мощности и постоянного состава оборудования.</p> <p>Фактическое подтверждение способности генерирующего оборудования к выработке электроэнергии и оценка исполнения команд, отданных в целях проверки наличия фактических резервов мощности, осуществляется в соответствии с Порядком установления соответствия.</p> <p>Доведение до участников оптового рынка результатов оценки исполнения указанных диспетчерских команд производится в</p> |

| | | |
|--------------|---|---|
| | | соответствии с Типовым порядком оформления Актов и Уведомлений (Приложение 2 к настоящему Порядку отдачи и регистрации команд). |
| Приложение 2 | <p>Типовой порядок оформления Актов согласования команд, разрешений и сообщений</p> <p>Настоящий Типовой порядок оформления Актов согласования команд, разрешений и сообщений (далее – <i>Типовой порядок</i>) определяет процедуру взаимодействия филиалов Системного оператора (далее – <i>Филиалы</i>) с электростанциями субъектов оптового рынка, в том числе зарегистрированными в отношении ГТП потребления субъектов оптового рынка (далее – <i>Электростанции</i>), при оформлении Актов согласования команд, разрешений и сообщений (далее – <i>Акты</i>).</p> <p>1.1. Порядок взаимодействия Филиалов и Электростанций</p> <p>Формирование, согласование с <i>Электростанциями</i> и хранение <i>Актов</i> выполняет персонал <i>Филиала</i>, непосредственно осуществляющего управление генерацией электростанции.</p> <p><i>Акты</i> формируются по каждой <i>Электростанции</i> субъекта оптового рынка (либо по группе электростанций субъекта оптового рынка, расположенных в одной операционной зоне, при условии делегирования субъектом оптового рынка полномочий согласования указанного <i>Акта</i> по группе электростанций одному из своих подразделений), в соответствии с актуальным <i>Реестром ГОУ</i>.</p> <p><i>Акты</i> формируются в отношении всех типов команд, разрешений и сообщений в соответствии с актуальным <i>Перечнем СДК</i>.</p> <p>В операционные сутки X диспетчерский персонал <i>Филиала</i> регистрирует отданные оперативному персоналу <i>Электростанции</i> команды в электронном журнале в соответствии с настоящим <i>Порядком отдачи и регистрации команд</i>.</p> <p>При наличии у <i>Филиала</i> технической возможности производится оперативная автоматическая рассылка зарегистрированных в электронном журнале команд, разрешений и сообщений на электронные адреса <i>Электростанций</i> или публикация на индивидуальной странице участника на web-сайте Филиала:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ в режиме, близком к реальному времени, по факту регистрации команды, разрешения или сообщения в операционные сутки X - до конца часа, в котором зарегистрирована команда, разрешение или сообщение диспетчера; ○ за сутки X - в 00:00 после окончания операционных суток X. <p>В сутки X+1 (первый рабочий день, следующий за операционными сутками), ответственные исполнители <i>Филиала</i> формируют отчётный XLS-файл с зарегистрированными командами, разрешениями и сообщениями по всем ГОУ <i>Электростанции</i> и направляют его в электронном виде в адрес <i>Электростанции</i> для предварительного согласования. После предварительного согласования и подтверждения представителем <i>Электростанции</i> корректности данных <i>Акт</i> утверждается главным диспетчером <i>Филиала</i> (либо лицом его замещающим) и направляется по факсимильной связи, по электронной почте (в сканированном виде) или в оригинале на <i>Электростанцию</i> (Типовая форма акта представлена в Приложении к настоящему <i>Типовому порядку</i>).</p> <p>В сутки X+2 (второй рабочий день, следующий за операционными сутками) факсимильная копия <i>Акта</i> (либо его оригинал) должна быть подписана техническим руководителем <i>Электростанции</i> и направлена по факсимильной связи, по электронной почте (в сканированном виде) либо в оригинале в <i>Филиал</i>.</p> <p>Формирование <i>Актов</i> для субъектов оптового рынка, имеющих зарегистрированные в отношении ГТП потребления таких субъектов оптового рынка электростанции, осуществляющие поставку электрической энергии на розничных рынках, в том числе электростанции промышленных предприятий, осуществляется в отношении конкретных</p> | <p>Типовой порядок оформления Актов и Уведомлений</p> <p>Настоящий Типовой порядок оформления Актов и Уведомлений (далее – <i>Типовой порядок</i>) определяет процедуру взаимодействия филиалов Системного оператора (далее – <i>Филиалы</i>) с электростанциями субъектов оптового рынка, в том числе зарегистрированными в отношении ГТП потребления субъектов оптового рынка (далее – <i>Электростанции</i>), при оформлении:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Актов согласования команд, разрешений и сообщений (далее – <i>Акты</i>); • Уведомлений о результатах оценки исполнения диспетчерских команд на загрузку/разгрузку, отданных в целях предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима, и команд, отданных в целях проверки фактического наличия заявленных резервов мощности на включенном генерирующем оборудовании (далее – <i>Уведомления</i>). <p>1.1. Порядок взаимодействия Филиалов и Электростанций при формировании, согласовании и хранении Актов</p> <p>Формирование, согласование с <i>Электростанциями</i> и хранение <i>Актов</i> выполняет персонал <i>Филиала</i>, непосредственно осуществляющего управление генерацией электростанции.</p> <p><i>Акты</i> формируются по каждой <i>Электростанции</i> субъекта оптового рынка (либо по группе электростанций субъекта оптового рынка, расположенных в одной операционной зоне, при условии делегирования субъектом оптового рынка полномочий согласования указанного <i>Акта</i> по группе электростанций одному из своих подразделений), в соответствии с актуальным <i>Реестром ГОУ</i>.</p> <p><i>Акты</i> формируются в отношении всех типов команд, разрешений и сообщений в соответствии с актуальным <i>Перечнем СДК</i>.</p> <p>В операционные сутки X диспетчерский персонал <i>Филиала</i> регистрирует отданные оперативному персоналу <i>Электростанции</i> команды в электронном журнале в соответствии с настоящим <i>Порядком отдачи и регистрации команд</i>.</p> <p>При наличии у <i>Филиала</i> технической возможности производится оперативная автоматическая рассылка зарегистрированных в электронном журнале команд, разрешений и сообщений на электронные адреса <i>Электростанций</i> или публикация на индивидуальной странице участника на web-сайте Филиала:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ в режиме, близком к реальному времени, по факту регистрации команды, разрешения или сообщения в операционные сутки X - до конца часа, в котором зарегистрирована команда, разрешение или сообщение диспетчера; ○ за сутки X - в 00:00 после окончания операционных суток X. <p>В сутки X+1 (первый рабочий день, следующий за операционными сутками), ответственные исполнители <i>Филиала</i> формируют отчётный XLS-файл с зарегистрированными командами, разрешениями и сообщениями по всем ГОУ <i>Электростанции</i> и направляют его в электронном виде в адрес <i>Электростанции</i> для предварительного согласования. После предварительного согласования и подтверждения представителем <i>Электростанции</i> корректности данных <i>Акт</i> утверждается главным диспетчером <i>Филиала</i> (либо лицом его замещающим) и направляется по факсимильной связи, по электронной почте (в сканированном виде) или в оригинале на <i>Электростанцию</i> (Типовая форма Акта представлена в Приложении 1 к настоящему <i>Типовому порядку</i>).</p> <p>В сутки X+2 (второй рабочий день, следующий за операционными</p> |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| | <p>операционных суток при наличии запроса субъекта оптового рынка, в отношении ГТП потребления которого зарегистрирована соответствующая электростанция, направленного в сутки X+1 в соответствующий <i>Филиал</i>. В таком случае предварительное согласование <i>Акт</i> осуществляется в общем порядке в сутки X+2, а подписание <i>Акт</i> осуществляется в сутки X+3.</p> <p>Оформленные со стороны <i>Филиала</i> и <i>Электростанции</i> <i>Акты</i> (и их электронные копии) подлежат хранению в <i>Филиале</i> в течение 3-х лет.</p> <p>1.2. Порядок формирования <i>Акта</i></p> <p><i>Акт</i> формируется в соответствии со следующими правилами:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ в <i>Акте</i> отображаются все отданные диспетчером и зарегистрированные в электронном журнале команды, разрешения и сообщения в отношении ГОУ Электростанции за отчётные сутки; ○ в случае отсутствия в отчётных сутках зарегистрированных диспетчерских команд, разрешений и сообщений по отдельным ГОУ Электростанции в <i>Акте</i> для этих ГОУ в графе «Команда, распоряжение, сообщение» указывается: «Не отдавались». | <p>сутками) факсимильная копия <i>Акта</i> (либо его оригинал) должна быть подписана техническим руководителем <i>Электростанции</i> и направлена по факсимильной связи, по электронной почте (в сканированном виде) либо в оригинале в <i>Филиал</i>.</p> <p>Формирование <i>Акт</i> для субъектов оптового рынка, имеющих зарегистрированные в отношении ГТП потребления таких субъектов оптового рынка электростанции, осуществляющие поставку электрической энергии на розничных рынках, в том числе электростанции промышленных предприятий, осуществляется в отношении конкретных операционных суток при наличии запроса субъекта оптового рынка, в отношении ГТП потребления которого зарегистрирована соответствующая электростанция, направленного в сутки X+1 в соответствующий <i>Филиал</i>. В таком случае предварительное согласование <i>Акт</i> осуществляется в общем порядке в сутки X+2, а подписание <i>Акт</i> осуществляется в сутки X+3.</p> <p>Оформленные со стороны <i>Филиала</i> и <i>Электростанции</i> <i>Акты</i> (и их электронные копии) подлежат хранению в <i>Филиале</i> в течение 3-х лет.</p> <p>1.2. Порядок формирования <i>Акта</i></p> <p><i>Акт</i> формируется в соответствии со следующими правилами:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ в <i>Акте</i> отображаются все отданные диспетчером и зарегистрированные в электронном журнале команды, разрешения и сообщения в отношении ГОУ Электростанции за отчётные сутки; ○ в случае отсутствия в отчётных сутках зарегистрированных диспетчерских команд, разрешений и сообщений по отдельным ГОУ Электростанции в <i>Акте</i> для этих ГОУ в графе «Команда, распоряжение, сообщение» указывается: «Не отдавались». <p>1.3. Порядок взаимодействия <i>Филиалов</i> и <i>Электростанций</i> при формировании и хранении <i>Уведомлений</i></p> <p>Формирование и хранение <i>Уведомлений</i> выполняет персонал <i>Филиала</i>, непосредственно осуществляющего управление генерацией электростанции.</p> <p><i>Уведомления</i> формируются по итогам оценки исполнения диспетчерских команд <Максимум генерации с учетом допустимого перезруза оборудования> и/или <Минимум генерации> и/или команд, отданных в целях проверки фактического наличия заявленных резервов мощности на включенном генерирующем оборудовании, за весь период действия указанных команд по каждой <i>Электростанции</i> субъекта оптового рынка (либо по группе электростанций субъекта оптового рынка, расположенных в одной операционной зоне, при условии делегирования субъектом оптового рынка полномочий согласования указанного <i>Уведомления</i> по группе электростанций одному из своих подразделений), в соответствии с актуальным <i>Реестром ГОУ</i>.</p> <p>В операционные сутки X диспетчерский персонал <i>Филиала</i> регистрирует указанные команды, отданные оперативному персоналу <i>Электростанции</i>, в электронном журнале в соответствии с настоящим <i>Порядком отдачи и регистрации команд</i>.</p> <p>До 15-00 суток X+1 (первый рабочий день, следующий за операционными сутками), ответственные исполнители <i>Филиала</i> направляют утвержденное главным диспетчером <i>Филиала</i> (либо лицом его замещающим) <i>Уведомления</i> по факсимильной связи или по электронной почте (в сканированном виде) (Типовая форма <i>Уведомления</i> представлена в Приложении 2 к настоящему <i>Типовому порядку</i>).</p> <p>Оформленные со стороны <i>Филиала</i> <i>Уведомления</i> (и их электронные копии) подлежат хранению в <i>Филиале</i> в течение 3-х лет.</p> |
| <p>Приложение к Типовому</p> | <p>Приложение к Типовому порядку оформления <i>Акт</i> согласования команд, разрешений и сообщений</p> | <p>Приложение 1 к Типовому порядку оформления <i>Акт</i> и <i>Уведомлений</i></p> |

| | | |
|---------|--|--|
| порядку | АКТ согласования команд, разрешений и сообщений полученных (наименование электростанции) от дежурного диспетчера ОДУ (РДУ) | АКТ согласования команд, разрешений и сообщений полученных (наименование электростанции) от дежурного диспетчера ОДУ (РДУ) |
| | | Добавить Приложение 2 к Типовому порядку |

Приложение 2
к Типовому порядку оформления
Актов и Уведомлений

Уведомление

о результатах оценки исполнения команд на загрузку/ разгрузку, отданных в целях предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима, и команд, отданных в целях проверки фактического наличия заявленных резервов мощности на включенном генерирующем оборудовании, (наименование электростанции) диспетчером ОДУ (РДУ) _____ за сутки " ____ " _____ года

1. Перечень диспетчерских команд, отданных в целях предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима, и команд, отданных в целях проверки фактического наличия заявленных резервов мощности на включенном генерирующем оборудовании

| № п/п | Наименование ГОУ | Время отдачи команды | Время начала исполнения команды | Время окончания исполнения команды ¹ | Команда | Время окончания действия команды ² | Показатель исполнения команды на загрузку/ разгрузку ³ | Максимальная включенная мощность/минимальная включенная мощность заявленная участником оптового рынка, МВт | Максимальная величина снижения максимальной включенной мощности/увеличения минимальной включенной мощности за период действия команды | Минутный интервал, на котором зарегистрирована максимальная величина снижения включенной мощности/увеличения минимальной включенной мощности за период действия команды |
|-------|--------------------|----------------------|---------------------------------|---|--|---|---|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Наименование ГОУ 1 | 6:34 | 6:34 | 7:26 | Максимум генерации с учетом допустимого перегруза оборудования | 9:15 | 0 | 615 | 8 | 6:34-6:35 |

Директор по управлению режимами - главный диспетчер ОДУ/ Первый заместитель директора - главный диспетчер РДУ

¹ Время, заданное командой или расчетное время, исходя из номинальных скоростей набора сброса нагрузки;

² Время начала исполнения следующей команды на изменение активной мощности;

³ Подтверждение резерва на загрузку при исполнении команд «Максимум генерации с учетом допустимого перегруза оборудования», «Минимум генерации» и команд, отданных для проверки фактического наличия заявленных резервов;

0 – команда не исполнена – в столбце (10) «Максимальная величина снижения максимальной включенной мощности/увеличения минимальной включенной мощности за период действия команды» указана величина, превышающая величину, указанную в столбце (9) «Максимальная включенная мощность/минимальная включенная мощность заявленная участником оптового рынка» более чем на 2% или 3 МВт, но не менее чем на 1 МВт;

1 – команда исполнена.