

Изменения, вносимые в Порядок отдачи и регистрации стандартных документируемых диспетчерских команд, распоряжений, разрешений и сообщений, используемых диспетчерским персоналом АО «СО ЕЭС» и его филиалов при управлении режимами работы объектов генерации участников оптового рынка и внешними перетоками (с 01.03.2020)

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

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
		диспетчерским персоналом энергосистем иностранных государств, а также с оперативным персоналом, устанавливаются Инструкцией о порядке ведения оперативных переговоров диспетчерским персоналом диспетчерского центра.
4.	<p>Перечень СДК устанавливает Системный оператор в соответствии с настоящим Порядком отдачи и регистрации команд. Перечень СДК (Приложение 1) является обязательным для применения всеми диспетчерскими центрами Системного оператора.</p> <p>Все отданные и зарегистрированные с помощью средств аудиозаписи диспетчерские команды, распоряжения, разрешения и сообщения, из числа входящих в Перечень СДК, в обязательном порядке регистрируются диспетчерским персоналом в электронном журнале в соответствии с настоящим Порядком отдачи и регистрации команд.</p> <p>Все параметры зарегистрированных СДК должны строго соответствовать голосовым командам, зарегистрированным средствами аудиозаписи. Регистрация в электронном журнале СДК, несоответствующих фактически отданным командам, запрещается.</p> <p>СДК, зарегистрированные в электронном журнале, подлежат согласованию в соответствии с Типовым порядком оформления Актов согласования команд, разрешений и сообщений, определяющим процедуру взаимодействия филиалов Системного оператора с электростанциями субъектов оптового рынка при оформлении Актов согласования команд, разрешений и сообщений (Приложение 2).</p>	<p>Перечень СДК устанавливает Системный оператор в соответствии с настоящим Порядком отдачи и регистрации команд. Перечень СДК (Приложение 1) является обязательным для применения всеми диспетчерскими центрами Системного оператора.</p>
4.1.1.	<p>Стандартная документируемая диспетчерская команда, регистрируемая диспетчерским персоналом Системного оператора, отданная в отношении ГОУ своей операционной зоны, должна иметь следующие реквизиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ф.И.О. диспетчера отдавшего команду; 	<p>Стандартная документируемая диспетчерская команда, регистрируемая диспетчерским персоналом Системного оператора, отданная в отношении ГОУ своей операционной зоны, должна иметь следующие реквизиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ф.И.О. диспетчера, отдавшего команду;

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ф.И.О. лица, которому адресована команда; ○ Время отдачи команды; ○ Время начала исполнения; ○ Время окончания исполнения; ○ Наименование ГОУ (стандартное наименование ГОУ, на который распространяется действие команды); ○ Содержание команды (стандартная формулировка содержания действия, стандартные наименования изменяемых параметров, величина предписанного изменения параметров или требуемое состояние оборудования); ○ Классификация инициативы отклонения; ○ Классификация причины возникновения (с комментарием). <p>Указанные реквизиты являются обязательными для каждой отданной диспетчерской команды.</p> <p>Стандартная документируемая диспетчерская команда, регистрируемая диспетчерским персоналом Системного оператора по ГОУ, должна иметь следующую формулировку:</p> <p>«<Ф.И.О. диспетчера>. <Ф.И.О. адресата> <Время отдачи команды> с <Время начала исполнения> к <Время окончания исполнения> по <Наименование ГОУ> <Содержание команды> Инициатива <Классификация инициативы отклонения> Причина <Классификация причины возникновения>».</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ф.И.О. лица, которому адресована команда; ○ Время отдачи команды; ○ Время начала исполнения; ○ Время окончания исполнения; ○ Наименование ГОУ (стандартное наименование ГОУ, на который распространяется действие команды); ○ Содержание команды (стандартная формулировка содержания действия, стандартные наименования изменяемых параметров, величина предписанного изменения параметров или требуемое состояние оборудования); ○ Классификация инициативы отклонения. <p>Указанные реквизиты являются обязательными при регистрации каждой отданной диспетчерской команды, с учетом предусмотренных настоящим порядком особенностей их регистрации.</p> <p>Каждый реквизит диспетчерской команды имеет переменный параметр, отражающий значение реквизита на момент отдачи команды.</p> <p>Формат зарегистрированной в отношении ГОУ диспетчерским персоналом Системного оператора стандартной документируемой диспетчерской команды в общем случае имеет следующий вид – набор стандартных реквизитов с актуальными значениями параметров:</p> <p>«<Ф.И.О. диспетчера>. <Ф.И.О. адресата> <Время отдачи команды> с <Время начала исполнения> к <Время окончания исполнения> по <Наименование ГОУ> <Содержание команды> Инициатива <Классификация инициативы отклонения>».</p>
4.1.2.	<p>По окончании исполнения команды объект электроэнергетики должен работать в технологическом режиме или генерирующее оборудование объекта электроэнергетики должно находиться в эксплуатационном состоянии в соответствии с отданной диспетчерской командой.</p>	<p>По окончании исполнения команды ГОУ должен работать в технологическом режиме или генерирующее оборудование объекта электроэнергетики должно находиться в эксплуатационном состоянии в соответствии с отданной диспетчерской командой.</p>

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
		<p>Время отдачи команды не может быть зарегистрировано одинаковым для двух и более команд в отношении одного ГОУ. Зарегистрированные времена отдачи двух разных команд должны формально отличаться не менее чем на одну минуту.</p>
4.1.3.	<p>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 <i>Порядку отдачи и регистрации команд</i>, далее – <i>Основные принципы определения инициатив</i>).</p> <p>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 <i>Порядку отдачи и регистрации команд</i>).</p>	<p>Инициатива 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 <i>Порядку отдачи и регистрации команд</i>, далее – <i>Основные принципы определения инициатив</i>).</p> <p>Реквизит СДК <Классификация инициативы отклонения> в обязательном порядке отдается голосом при отдаче следующих типов команд из <i>Перечня СДК</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • команды по изменению активной нагрузки (команды № 1.1, 1.2, 1.3 и 1.4); • команды регистрации изменения планового графика, согласованного с организацией, осуществляющей функцию оперативно-диспетчерского управления в зарубежной энергосистеме (команды № 5.1, 5.2 и 5.3). <p>В остальных случаях при отдаче команд голосом реквизит <Классификация инициативы отклонения> не указывается, а при регистрации команды в обязательном порядке регистрируется параметр, используемый по умолчанию.</p> <p>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 отнесения отклонений на внешнюю инициативу в соответствии с <i>Порядком регистрации по ГОУ признака отнесения отклонений на внешнюю инициативу</i> (Приложение 4 к настоящему <i>Порядку отдачи и регистрации команд</i>).</p>
4.2.1.	Стандартное документируемое диспетчерское разрешение, регистрируемое диспетчерским персоналом Системного	Стандартное документируемое диспетчерское разрешение, регистрируемое диспетчерским персоналом Системного

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
	<p>оператора в отношении ГОУ своей операционной зоны, должно иметь следующие реквизиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ф.И.О. диспетчера, выдавшего разрешение; ○ Ф.И.О. лица, которому выдано разрешение; ○ Время выдачи разрешения; ○ Время окончания исполнения разрешенного действия; ○ Наименование ГОУ (стандартное наименование ГОУ, на который распространяется действие разрешения); ○ Содержание разрешения (стандартная формулировка содержания действия, стандартные наименования изменяемых параметров, величина предписанного изменения параметров или требуемое состояние оборудования); ○ Классификация причины возникновения (с комментарием). <p>Стандартное документируемое диспетчерское разрешение, регистрируемое диспетчерским персоналом Системного оператора по ГОУ, должно иметь следующую формулировку:</p> <p>«<Ф.И.О. диспетчера> <Ф.И.О. адресата> <Время выдачи разрешения> К <Время окончания исполнения разрешенного действия> по <Наименование ГОУ> РАЗРЕШАЮ <Содержание разрешения> Причина <Классификация причины возникновения (с комментарием)>».</p>	<p>оператора в отношении ГОУ своей операционной зоны, должно иметь следующие реквизиты:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ф.И.О. диспетчера, выдавшего разрешение; ○ Ф.И.О. лица, которому выдано разрешение; ○ Время выдачи разрешения; ○ Время окончания исполнения разрешенного действия; ○ Наименование ГОУ (стандартное наименование ГОУ, на который распространяется действие разрешения); ○ Содержание разрешения (стандартная формулировка содержания действия, стандартные наименования изменяемых параметров, величина предписанного изменения параметров или требуемое состояние оборудования). <p>Указанные реквизиты являются обязательными при регистрации каждого диспетчерского разрешения.</p> <p>Каждый реквизит диспетчерского разрешения имеет переменный параметр, отражающий значение реквизита на момент выдачи разрешения.</p> <p>Формат зарегистрированного в отношении ГОУ диспетчерским персоналом Системного оператора стандартного документируемого диспетчерского разрешения в общем случае имеет следующий вид – набор стандартных реквизитов с актуальными значениями параметров:</p> <p>«<Ф.И.О. диспетчера> <Ф.И.О. адресата> <Время выдачи разрешения> К <Время окончания исполнения разрешенного действия> по <Наименование ГОУ> РАЗРЕШАЮ <Содержание разрешения>».</p>
4.4.	Добавить	<p>4.4. Классификация причины отдачи диспетчерских команд и выдачи диспетчерских разрешений и комментарии к ним</p> <p>Реквизит <Классификация причины возникновения> является служебным, фиксирующим причину отдачи команды или выдачи разрешения. В случае необходимости произносится при отдаче команд (выдаче разрешений) диспетчером вышестоящего</p>

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
		<p>ДЦ диспетчеру нижестоящего ДЦ. До оперативного персонала энергообъектов указанные реквизиты не доводятся. Регистрируются в обязательном порядке для всех команд и разрешений.</p> <p>Реквизит <i><Комментарий></i> является служебным, конкретизирующим причину отдачи команды (выдачи разрешения) для последующего анализа. До оперативного персонала энергообъектов указанные реквизиты не доводятся. Регистрируются для всех команд и разрешений за исключением СДК, для которых <i>Перечнем СДК</i> предусмотрена возможность регистрации произвольного комментария. В таком случае комментарий регистрируется при необходимости.</p>
4.5.	Добавить	<p>4.5. Регистрация стандартных документируемых диспетчерских команд, распоряжений, разрешений и сообщений</p> <p>Все отданные и зарегистрированные с помощью средств аудиозаписи диспетчерские команды, распоряжения, разрешения и сообщения, из числа входящих в <i>Перечень СДК</i>, в обязательном порядке регистрируются диспетчерским персоналом в электронном журнале в соответствии с настоящим <i>Порядком отдачи и регистрации команд</i>.</p> <p>Все параметры зарегистрированных СДК должны строго соответствовать параметрам команд, отданных голосом и зарегистрированных средствами аудиозаписи. Регистрация в электронном журнале параметров СДК, несоответствующих фактическим параметрам отданных команд, запрещается, за исключением случаев, указанных в п.4.1.3.</p> <p>СДК, зарегистрированные в электронном журнале, подлежат согласованию в соответствии с Типовым порядком оформления Актов согласования команд, разрешений и сообщений, определяющим процедуру взаимодействия филиалов Системного оператора с электростанциями субъектов оптового рынка при оформлении Актов согласования команд, разрешений и</p>

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
		сообщений (Приложение 2).
5.1.	<p>Диспетчерское распоряжение о вводе нового планового ДГ доводится до персонала объекта электроэнергетики с использованием специализированного ПО, которым является терминал участника балансирующего рынка (ПО ТУБР) – клиентская версия автоматизированной системы подготовки и передачи уведомлений о составе и параметрах оборудования (консоль сбора данных об изменении системных условий – КИСУ), либо иное программное обеспечение, обеспечивающее, в том числе, прием от Системного оператора плановых диспетчерских графиков и результирующей информации о составе, актуальных параметрах и ограничениях режимов работы генерирующего оборудования участников оптового рынка.</p> <p>Если существуют ГОУ, которые должны работать с нагрузкой, отличной от планового ДГ, то для изменения режима работы ГОУ должна быть отдана и зарегистрирована стандартная документируемая диспетчерская команда по изменению режима генерации активной мощности.</p>	<p>Диспетчерское распоряжение о вводе нового планового ДГ доводится до персонала объекта электроэнергетики с использованием специализированного ПО, которым является терминал участника балансирующего рынка (ПО ТУБР) – клиентская версия автоматизированной системы подготовки и передачи уведомлений о составе и параметрах оборудования (консоль сбора данных об изменении системных условий – КИСУ), либо иное программное обеспечение, обеспечивающее, в том числе, прием от Системного оператора плановых диспетчерских графиков и результирующей информации о составе, актуальных параметрах и ограничениях режимов работы генерирующего оборудования участников оптового рынка.</p> <p>Для ГЭС, имеющих введенную в промышленную эксплуатацию информационно-управляющую систему доведения плановой мощности из диспетчерских центров Системного оператора до гидроэлектростанций по каналам ЦС (ЦКС) АРЧМ – ГРАМ ГЭС (далее – СДПМ), плановый диспетчерский график также доводится путем доведения значений активной мощности генерации на моменты окончания каждого часа до ГРАМ (ГРАРМ) ГЭС.</p> <p>Если существуют ГОУ, которые должны работать с нагрузкой, отличной от планового ДГ, то для изменения режима работы ГОУ должна быть отдана и зарегистрирована стандартная документируемая диспетчерская команда по изменению режима генерации активной мощности.</p>
5.2.	Для ГОУ, в отношении которого отдана и действует команда <Работать по плановому диспетчерскому графику>, плановый ДГ и УДГ совпадают.	Для ГОУ, в отношении которого отдана и действует команда <Работать по плановому диспетчерскому графику>, плановый ДГ и УДГ совпадают.
6.	18. При управлении режимами работы объектов генерации диспетчер должен отдавать команды на изменение генерации,	18. При управлении режимами работы объектов генерации диспетчер должен отдавать команды на изменение генерации,

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
	<p>по возможности избегая формирования одновременно разнонаправленных внешних инициатив (вверх/вниз) по ГОУ своей операционной зоны, за исключением случаев:</p> <ul style="list-style-type: none"> – восстановления объемов вторичного и третичного резервов мощности (например, разгрузка ГЭС в целях наполнения сработавшего водохранилища, при соответствующей загрузке ТЭС для компенсации аварийно отключенной генерирующей мощности); – ликвидации нарушения максимально допустимых перетоков в контролируемых сечениях операционной зоны (превышения длительно допустимых токовых нагрузок); <p>...</p> <p>24. В случае отключения генерирующего оборудования противоаварийной автоматикой, команда диспетчера не регистрируется, а инициатива отклонения квалифицируется в соответствии с <i>Основными принципами определения инициатив</i></p>	<p>по возможности избегая формирования одновременно разнонаправленных внешних инициатив (вверх/вниз) по ГОУ своей операционной зоны, за исключением случаев:</p> <ul style="list-style-type: none"> – восстановления объемов вторичного и третичного резервов мощности (например, разгрузка ГЭС в целях наполнения сработавшего водохранилища, при соответствующей загрузке ТЭС для компенсации аварийно отключенной генерирующей мощности); – предотвращения и ликвидации перегрузки контролируемых сечений, линий электропередачи и электросетевого оборудования; <p>...</p> <p>24. В случае разгрузки/загрузки или отключения генерирующего оборудования противоаварийной автоматикой, команда диспетчера не регистрируется, а инициатива отклонения квалифицируется в соответствии с <i>Основными принципами определения инициатив</i></p>
6.2.	<p>При управлении ГЭС от ЦС (ЦКС) АРЧМ изменение мощности должно осуществляться в соответствии с заданием вторичной мощности от ЦС (ЦКС) АРЧМ относительно задания плановой мощности ГЭС в пределах имеющихся резервов вторичного регулирования на ГА, подключенных к ГРАМ (ГРАРМ). Задание плановой мощности ГЭС в ГРАМ (ГРАРМ) должно соответствовать значению планового диспетчерского графика. В случае необходимости изменение задания плановой мощности ГЭС в ГРАМ (ГРАРМ) может осуществляться по команде диспетчера исходя из режимных условий. В этом случае изменения задаются голосом и регистрируются в аудиозаписи оперативных переговоров, фиксация СДК не требуется.</p> <p>Для команд <АРЧМ введено. Регулируете переток>, <АРЧМ введено. Регулируете частоту> и <АРЧМ выведено> временем окончания исполнения команды является время, к которому система АРЧМ должна быть введена/выведена в</p>	<p>При управлении ГЭС от ЦС (ЦКС) АРЧМ изменение мощности должно осуществляться в соответствии с заданием вторичной мощности от ЦС (ЦКС) АРЧМ относительно задания плановой мощности ГЭС в пределах имеющихся резервов вторичного регулирования на ГА, подключенных к ГРАМ (ГРАРМ). Задание плановой мощности ГЭС в ГРАМ (ГРАРМ) должно соответствовать значению планового диспетчерского графика (ПБР). В случае необходимости, исходя из режимных условий, изменение задания плановой мощности ГЭС в ГРАМ (ГРАРМ) может осуществляться с использованием СДПМ или по команде диспетчера. В случае изменения задания плановой мощности голосом команды регистрируются в аудиозаписи оперативных переговоров, фиксация СДК не требуется.</p> <p>Для команд <АРЧМ введено. Регулируете переток>, <АРЧМ введено. Регулируете частоту> и <АРЧМ выведено> временем окончания исполнения команды является время, к</p>

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
	<p>работу/из работы.</p> <p>В случае отдачи команд <i><АРЧМ введено. Регулируете переток></i> или <i><АРЧМ введено. Регулируете частоту></i> оперативный персонал соответствующей ГЭС (ГАЭС) должен самостоятельно, без предварительного согласования с диспетчером соответствующего диспетчерского центра, включать в работу и отключать гидрогенераторы ГЭС (ГАЭС) для обеспечения заданного значения резерва активной мощности на загрузку/разгрузку (количества агрегатов, включенных в сеть). Резерв активной мощности на загрузку/разгрузку, необходимый для работы АРЧМ, может быть задан диспетчерскими командами или диспетчерскими распоряжениями (диспетчерскими инструкциями), а также может быть задан как необходимое количество агрегатов, включенных в сеть.</p> <p>В случае выделения на изолированную работу энергорайонов в одной или нескольких операционных зонах диспетчерского управления, диспетчером должны быть отданы команды <i><Регулируете частоту></i> или <i><АРЧМ введено. Регулируете частоту></i> на ГОУ, соответствующие объектам генерации, регулирующим частоту в изолированных энергорайонах.</p> <p>После отдачи команды <i><АРЧМ выведено></i> режим дальнейшей работы соответствующего ГОУ должен быть задан диспетчером с использованием стандартных формулировок диспетчерских команд по изменению активной мощности с присвоением атрибута инициативы <i><ИВ></i>.</p> <p>Команды <i><АРЧМ введено. Регулируете переток></i>, <i><АРЧМ введено. Регулируете частоту></i> и <i><АРЧМ выведено></i> регистрируются при включении/отключении центрального регулятора системы АРЧМ в режиме регулирования частоты или перетока как с включенными, так и отключенными автоматическими ограничителями перетоков (АОП), а также при работе системы АРЧМ только с включенными АОП при отключенном режиме регулирования частоты или перетока.</p>	<p>которому система АРЧМ должна быть введена/выведена в работу/из работы.</p> <p>В случае отдачи команд <i><АРЧМ введено. Регулируете переток></i> или <i><АРЧМ введено. Регулируете частоту></i> оперативный персонал соответствующей ГЭС (ГАЭС) должен самостоятельно, без предварительного согласования с диспетчером соответствующего диспетчерского центра, включать в работу и отключать гидрогенераторы ГЭС (ГАЭС) для обеспечения заданного значения резерва активной мощности на загрузку/разгрузку (количества агрегатов, включенных в сеть). Резерв активной мощности на загрузку/разгрузку, необходимый для работы АРЧМ, может быть задан диспетчерскими командами или диспетчерскими распоряжениями (диспетчерскими инструкциями), а также может быть задан как необходимое количество агрегатов, включенных в сеть.</p> <p>В случае выделения на изолированную работу энергорайонов в одной или нескольких операционных зонах диспетчерского управления, диспетчером должны быть отданы команды <i><Регулируете частоту></i> или <i><АРЧМ введено. Регулируете частоту></i> на ГОУ, соответствующие объектам генерации, регулирующим частоту в изолированных энергорайонах.</p> <p>После отдачи команды <i><АРЧМ выведено></i> режим дальнейшей работы соответствующего ГОУ должен быть задан диспетчером с использованием стандартных формулировок диспетчерских команд по изменению активной мощности с присвоением атрибута инициативы <i><ИВ></i>.</p> <p>Команды <i><АРЧМ введено. Регулируете переток></i>, <i><АРЧМ введено. Регулируете частоту></i> и <i><АРЧМ выведено></i> регистрируются при включении/отключении центрального регулятора системы АРЧМ в режиме регулирования частоты или перетока как с включенными, так и отключенными автоматическими ограничителями перетоков (АОП), а также при работе системы АРЧМ только с включенными АОП при</p>

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
	<p>Квалификация инициативы отклонения и присвоение ГОУ признака участия в регулировании осуществляется в соответствии с <i>Основными принципами определения инициатив и Порядком регистрации по ГОУ признака участия в регулировании</i>.</p>	<p>отключенном режиме регулирования частоты или перетока.</p> <p>Квалификация инициативы отклонения и присвоение ГОУ признака отнесения отклонений на внешнюю инициативу осуществляется в соответствии с <i>Основными принципами определения инициатив и Порядком регистрации по ГОУ признака отнесения отклонений на внешнюю инициативу</i>.</p>
6.4.	<p>Для конденсационных и теплофикационных энергоблоков под максимумом генерации понимается максимальная нагрузка, 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 нагрузка возможна, в том числе, с изменением температуры теплосети и (или) расхода пара на производство.</p> <p>Если после получения команды <i><Максимум генерации с учетом допустимого перегруза оборудования></i> 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.</p>	<p>Для конденсационных и теплофикационных энергоблоков под максимумом генерации понимается максимальная нагрузка, 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 нагрузка возможна, в том числе, с изменением температуры теплосети и (или) расхода пара на производство.</p> <p>В период ликвидации аварии в одной или нескольких операционных зонах диспетчерского управления, для обеспечения максимальной оперативности, в случае необходимости загрузки с допустимым перегрузом всего включенного генерирующего оборудования электростанции, допускается отдача голосом команды на загрузку до максимума генерации с учетом допустимого перегруза оборудования в целом на электростанцию. Данная команда означает, что команда <i><Максимум генерации с учетом допустимого перегруза оборудования></i> отдана на каждый ГОУ в составе указанной электростанции. При этом регистрация команд производится с указанием всех необходимых параметров отдельно по каждому ГОУ.</p> <p>Если после получения команды <i><Максимум генерации с учетом допустимого перегруза оборудования></i> участник рынка уведомил диспетчера об изменении (снижении) величины</p>

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
		<p>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.</p>
6.6.	<p>Команда на изменение активной мощности с причиной <i><Проверка фактических резервов мощности></i> 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 (трех) часов.</p> <p>...</p> <p>По окончании проверки наличия фактических резервов на загрузку дальнейший режим работы соответствующего ГОУ должен быть задан диспетчером с использованием стандартных формулировок СДК по изменению активной мощности с присвоением атрибута внешней инициативы <i><ИВ></i> с учетом соответствующих РЖТ.</p>	<p>Команда на изменение активной мощности с причиной <i><Проверка фактических резервов мощности></i> может быть отдана без учета РЖТ на загрузку. Стандартный период проверки наличия фактических резервов должен составлять не менее 1 (одного) часа, от времени окончания исполнения команды на загрузку генерирующего оборудования в целях проверки наличия фактических резервов. При необходимости действие такой команды может быть продлено на период не более 3 (трех) часов.</p> <p>...</p> <p>По окончании проверки наличия фактических резервов на загрузку дальнейший режим работы соответствующего ГОУ должен быть задан диспетчером с использованием стандартных формулировок СДК по изменению активной мощности с присвоением атрибута внешней инициативы <i><ИВ></i> с учетом соответствующих РЖТ. Участник оптового рынка до окончания исполнения команды, отданной в целях проверки наличия фактических резервов, имеет право в устном оперативном уведомлении заявить о невозможности загрузки (разгрузки) до значения, заданного соответствующей командой диспетчера, с указанием нового актуального значения максимальной или минимальной мощности. В таком случае, в соответствии с <i>Порядком установления соответствия</i>, регистрируется отказ от загрузки и для данного ГОУ целесообразно отдать команду <i>«Работать по плановому диспетчерскому графику»</i>. В случае необходимости дальнейший режим работы соответствующего ГОУ может быть задан диспетчером с использованием стандартных формулировок СДК по изменению активной</p>

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
		мощности в соответствии с настоящим <i>Порядком отдачи и регистрации команд</i> .
8.1.	Любое изменение состава генерирующего оборудования, приводящее к изменению величины фактической включенной мощности или холодного резерва , должно быть зарегистрировано с использованием формулировок СДК из <i>Перечня СДК</i> .	Любое изменение состава генерирующего оборудования, приводящее к изменению величины фактической включенной мощности, должно быть зарегистрировано с использованием формулировок СДК из <i>Перечня СДК</i> .
Приложение 1	Для команд 6.2 и 6.1. причина: «Предотвращение развития и ликвидация нарушений нормального режима»	Для команд 6.2 и 6.1. причина: «Ликвидация аварии»
Приложение 2 п. 1.1.	<i>Акты</i> формируются в отношении всех типов команд, разрешений и сообщений в соответствии с актуальным <i>Перечнем СДК</i> . В <i>Акт</i> включаются все отданные диспетчером и зарегистрированные в электронном журнале команды, разрешения и сообщения в отношении ГОУ <i>Электростанции</i> за отчётные сутки, а при их отсутствии – указывается «Не отдавались».	<i>Акты</i> формируются в отношении всех типов команд, разрешений и сообщений в соответствии с актуальным <i>Перечнем СДК</i> . В <i>Акт</i> включаются все отданные диспетчером и зарегистрированные в электронном журнале параметры (атрибуты) команд, разрешений и сообщения в отношении ГОУ <i>Электростанции</i> за отчётные сутки, а при их отсутствии – указывается «Не отдавались».
Приложение 3 п. 5.	С момента начала действия отданной и зарегистрированной команды <Отключить объект ВИЭ (название объекта ВИЭ) к (указать время)> и до начала действия отданной и зарегистрированной формальной команды <Работать по плановому ДГ> для ГОУ ВИЭ значение УДГ принимается равным нулю. Все отклонения от планового диспетчерского графика относятся на внешнюю инициативу. С момента начала действия выданного и зарегистрированного разрешения на отключение от сети и до начала действия отданного и зарегистрированного разрешения на включение в сеть для ГОУ ВИЭ значение УДГ принимается равным нулю . Все отклонения от планового диспетчерского графика в таком случае относятся на собственную инициативу.	С момента начала действия отданной и зарегистрированной команды <Отключить объект ВИЭ (название объекта ВИЭ) к (указать время)> и до начала действия отданной и зарегистрированной формальной команды <Работать по плановому ДГ> для ГОУ ВИЭ значение УДГ принимается равным нулю. Все отклонения от планового диспетчерского графика относятся на внешнюю инициативу. С момента начала действия выданного и зарегистрированного разрешения на отключение от сети и до начала действия отданного и зарегистрированного разрешения на включение в сеть для ГОУ ВИЭ значение УДГ не изменяется . Фактические отклонения от планового диспетчерского графика в таком случае относятся на собственную инициативу.

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
Приложение 4	<p align="center">Порядок регистрации по ГОУ признака участия в регулировании</p> <p>Признак участия в регулировании присваивается ГОУ в следующих случаях:</p> <ol style="list-style-type: none"> во всех часах, в течение которых данное ГОУ ГЭС находится под управляющим воздействием систем АРЧМ, при условии регистрации фактов срабатывания соответствующих автоматических устройств (ненулевое задание вторичной мощности), или при изменении по команде диспетчера задания плановой мощности данного ГОУ ГЭС в ГРАМ (ГРАРМ). Исключения составляют периоды (часы), в течение которых в установленном порядке зарегистрировано неудовлетворительное участие электростанции в автоматическом вторичном регулировании, или если в состав ГОУ входят РГЕ, используемые для оказания системной услуги по АВРЧМ; во всех часах, в течение которых в отношении данного ГОУ действует диспетчерская команда <i><Регулируете переток></i> или <i><Регулируете частоту></i>, включая час окончания исполнения следующей диспетчерской команды на изменение активной мощности; во всех часах изменения нагрузки ГОУ воздействием режимной и противоаварийной автоматики (включая воздействие систем ОПРЧ и т.п.), а также релейной защиты оборудования электрической сети, внешней по отношению к ГОУ, 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>При этом:</p> <ul style="list-style-type: none"> при работе систем АРЧМ на ТЭС, участвующих в НПРЧ и АВРЧМ, признак участия в регулировании 	<p align="center">Порядок регистрации по ГОУ признака отнесения отклонений на внешнюю инициативу</p> <p>Признак отнесения отклонений на внешнюю инициативу присваивается ГОУ в следующих случаях:</p> <ol style="list-style-type: none"> по ГОУ сформирован признак участия в регулировании во всех часах, в течение которых данное ГОУ ГЭС находится под управляющим воздействием систем АРЧМ, при условии регистрации фактов срабатывания соответствующих автоматических устройств (ненулевое задание вторичной мощности), или при изменении по команде диспетчера, а также с помощью СДПМ задания плановой мощности данного ГОУ ГЭС в ГРАМ (ГРАРМ) по отношению к плановому диспетчерскому графику. Исключения составляют периоды (часы), в течение которых в установленном порядке зарегистрировано неудовлетворительное участие электростанции в автоматическом вторичном регулировании, или если в состав ГОУ входят РГЕ, используемые для оказания системной услуги по АВРЧМ; по ГОУ сформирован признак участия в регулировании во всех часах, в течение которых в отношении данного ГОУ действует диспетчерская команда <i><Регулируете переток></i> или <i><Регулируете частоту></i>, включая час окончания исполнения следующей диспетчерской команды на изменение активной мощности; по ГОУ сформирован признак внешнего воздействия во всех часах изменения нагрузки ГОУ воздействием режимной и противоаварийной автоматики (включая воздействие систем ОПРЧ и т.п.), а также релейной защиты оборудования электрической сети, внешней по отношению к ГОУ, в том числе в случае отключения оборудования, начиная с часа, в котором зарегистрирован факт срабатывания соответствующих автоматических

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
	<p>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>;</p> <ul style="list-style-type: none"> • в случае отключения оборудования действием противоаварийной автоматики, а также релейной защиты оборудования электрической сети, внешней по отношению к ГОУ, и отклонении фактической нагрузки ГОУ от значения заданного УДГ данного ГОУ на величину, превышающую располагаемую мощность отключенного оборудования, объем дополнительного фактического отклонения относится на собственную инициативу; • в случае отключения оборудования солнечных или ветровых электростанций вследствие отключения действием защит одной отходящей от шин электростанции линии электропередачи классом напряжения 110 (150) киловольт и ниже, которая в соответствии с техническим решением по выдаче мощности данной солнечной или ветровой электростанции является единственной линией, по которой может осуществляться выдача ее мощности, признак участия в регулировании ГОУ не присваивается. <p>4. во всех часах, в течение которых в отношении данного ГОУ действует диспетчерская команда <i><Максимум генерации></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</p>	<p>устройств, и включая час восстановления нормального режима работы ГОУ. При этом:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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>; • в случае отключения оборудования действием противоаварийной автоматики, а также релейной защиты оборудования электрической сети, внешней по отношению к ГОУ, и отклонении фактической нагрузки ГОУ от значения заданного УДГ данного ГОУ на величину, превышающую располагаемую мощность отключенного оборудования, объем дополнительного фактического отклонения относится на собственную инициативу; • в случае отключения оборудования солнечных или ветровых электростанций вследствие отключения действием защит одной отходящей от шин электростанции линии электропередачи классом напряжения 110 (150) киловольт и ниже, которая в соответствии с техническим решением по выдаче мощности данной солнечной или ветровой электростанции является единственной линией, по которой может осуществляться выдача ее мощности, признак участия в регулировании ГОУ не присваивается. <p>4. по ГОУ сформирован признак участия в регулировании во всех часах, в течение которых в отношении данного ГОУ действует диспетчерская команда <i><Максимум генерации></i></p>

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
	<p>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><Минимум генерации></i> (<i><Загрузить до минимума регулировочного диапазона></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><Аварийно установить генерацию «N» МВт с максимально допустимой скоростью></i> 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. во всех часах, в течение которых ГОУ однозначно соответствует ГТП генерации регулирующих ГАЭС, к которым относятся гидроаккумулирующие электростанции установленной мощностью более 1000 МВт, имеющие</p>	<p>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. по ГОУ сформирован признак участия в регулировании во всех часах, в течение которых в отношении данного ГОУ действует диспетчерская команда <i><Минимум генерации></i> (<i><Загрузить до минимума регулировочного диапазона></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. по ГОУ сформирован признак участия в регулировании во всех часах, в течение которых по данному ГОУ осуществляется набор/сброс нагрузки в соответствии с диспетчерской командой <i><Аварийно установить генерацию «N» МВт с максимально допустимой скоростью></i> и фактическая нагрузка ГОУ равна или выше диспетчерского графика (в случае набора нагрузки), равна</p>

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
	<p>водохранилище с полезным объемом суточного регулирования, необходимым для выравнивания суточной неравномерности графика нагрузки (Загорская ГАЭС). ГОУ однозначно соответствует ГТП генерации ГАЭС в каком-либо часу суток, если в этом часу для оборудования ГАЭС не была задана работа в двигательном режиме (режиме потребления), в том числе частично.</p> <p>В часы работы ГАЭС в двигательном режиме (режиме потребления) признак участия в регулировании ГОУ ГАЭС не присваивается.</p> <p>8. 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"> • испытания сетевого, основного и вспомогательного оборудования, инициированные Системным оператором; • испытания средств режимной и противоаварийной автоматики, а также проводимые участником непосредственно в рамках сертификационных испытаний соответствия оборудования требованиям стандартов НПРЧ и АВРЧМ; • испытания релейной защиты. <p>При этом:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>или ниже диспетчерского графика (в случае снижения нагрузки), сформированного с учетом номинальной скорости набора нагрузки;</p> <p>7. по ГОУ сформирован признак участия в регулировании во всех часах, в течение которых ГОУ однозначно соответствует ГТП генерации регулирующих ГАЭС, к которым относятся гидроаккумулирующие электростанции установленной мощностью более 1000 МВт, имеющие водохранилище с полезным объемом суточного регулирования, необходимым для выравнивания суточной неравномерности графика нагрузки (Загорская ГАЭС). ГОУ однозначно соответствует ГТП генерации ГАЭС в каком-либо часу суток, если в этом часу для оборудования ГАЭС не была задана работа в двигательном режиме (режиме потребления), в том числе частично.</p> <p>В часы работы ГАЭС в двигательном режиме (режиме потребления) признак участия в регулировании ГОУ ГАЭС не присваивается.</p> <p>8. по ГОУ сформирован признак участия в плановых специальных испытаниях в часы 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. При этом период плановых специальных испытаний не может превышать 120 часов.</p> <p>К плановым специальным испытаниям относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> • испытания сетевого, основного и вспомогательного оборудования, инициированные Системным оператором; • испытания устройств (комплексов) режимной и противоаварийной автоматики, а также проводимые участником непосредственно в рамках

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
	<p>отключения оборудования, если возможность такого отключения была указана в разрешенной заявке и программе испытаний), относится на внешнюю инициативу;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <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"> – ограничениями диапазона регулирования активной мощности по техническим причинам, в том числе в связи с аварийными отключениями оборудования, в период времени до момента учета изменений состава/параметров генерирующего оборудования, вызванных указанными аварийными отключениями, в расчете ПБР-NN; – некорректной работой систем автоматического регулирования; – исполнением соответствующей диспетчерской команды не в полном объеме. 	<p>сертификационных испытаний соответствия оборудования требованиям стандартов НПРЧ и АВРЧМ.</p> <p>При этом:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; • 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; • признак участия в плановых специальных испытаниях не присваивается ГОУ в часы в течение которых в отношении ГОУ действовала команда на изменение графика генерации, отданная диспетчером СО по запросу оперативного персонала электростанции. <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</p>

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
		<p>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"> – ограничениями диапазона регулирования активной мощности по техническим причинам, в том числе в связи с аварийными отключениями оборудования, в период времени до момента учета изменений состава/параметров генерирующего оборудования, вызванных указанными аварийными отключениями, в расчете ПБР-NN; – некорректной работой систем автоматического регулирования; – исполнением соответствующей диспетчерской команды не в полном объеме.