

Изменения, вносимые в **Порядок установления соответствия генерирующего оборудования участников оптового рынка техническим требованиям**, связанные с уточнением порядка определения объемов фактически поставленной мощности с 1 января 2015 года в соответствии с изменениями в Регламент определения объемов фактически поставленной на оптовый рынок мощности (Приложение № 13 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка), утвержденными Наблюдательным советом НП «Совет рынка» 30.10.2014.

№ п.п.	Действующая редакция	Новая редакция
<p><b>5.3.1</b></p>	<p>...</p> <p>Плановая величина максимальной мощности, готовой к несению нагрузки на каждый час суток <math>h</math> и по каждой ГТП генерации <math>j</math> – <math>N_{\max,h}^j(CO)</math>, определяется СО как значение располагаемой мощности, уменьшенное на величину согласованного <b>изменения располагаемой</b> мощности:</p> $N_{\max,h}^j(CO) = \max(0; N_{\text{расч},h}^j - \Delta_{1,h}^j(CO)), \text{ МВт} \quad (38),$ <p>где <math>\Delta_{1,h}^j(CO)</math> – величина согласованного изменения располагаемой мощности по ГТП генерации <math>j</math> в час <math>h</math>, определяемая по формуле:</p> $\Delta_{1,h}^j(CO) = N_{\text{уст,рем},h}^j(CO) - N_{\text{огр},h}^j(CO) + N_{\text{ремк/а},h}^j + N_{\text{ремв/о},h}^j, \text{ МВт} \quad (39),$ <p>...</p> <p>Регистрация согласованного <b>изменения располагаемой</b> мощности, относимого к <math>\Delta_{1,h}^j(CO)</math>, осуществляется СО при:</p> <p>...</p>	<p>...</p> <p>Плановая величина максимальной мощности, готовой к несению нагрузки на каждый час суток <math>h</math> и по каждой ГТП генерации <math>j</math> – <math>N_{\max,h}^j(CO)</math>, определяется СО как значение располагаемой мощности, уменьшенное на величину согласованных <b>плановых ремонтных снижений</b> мощности (<math>\Delta_{1,h}^j(CO)</math>):</p> $N_{\max,h}^j(CO) = \max(0; N_{\text{расч},h}^j - \Delta_{1,h}^j(CO)), \text{ МВт} \quad (38),$ <p>где <math>\Delta_{1,h}^j(CO)</math> – величина согласованного изменения располагаемой мощности по ГТП генерации <math>j</math> в час <math>h</math>, определяемая по формуле:</p> $\Delta_{1,h}^j(CO) = N_{\text{уст,рем},h}^j(CO) - N_{\text{огр},h}^j(CO) + N_{\text{ремк/а},h}^j + N_{\text{ремв/о},h}^j, \text{ МВт} \quad (39),$ <p>...</p> <p>Регистрация согласованных <b>плановых ремонтных снижений</b>, относимых к <math>\Delta_{1,h}^j(CO)</math>, осуществляется СО при:</p> <p>...</p>
<p><b>5.3.2</b></p>	<p><b>Порядок определения итогового согласованного снижения располагаемой мощности</b></p> <p>Участник оптового рынка не позднее 01 декабря года, предшествующего отчетному, по каждому месяцу периода ремонтов, соответствующих утвержденному СО годовому графику ремонтов, представляет в СО для согласования значения планового объема ремонтов <math>\Delta_{\text{пл}}^j</math>, обусловленные проведением плановых ремонтных работ на оборудовании</p>	<p><b>Порядок определения итоговых согласованных плановых ремонтных снижений мощности</b></p> <p><b>5.3.2.1. Длительные ремонты в течение года</b></p> <p>В отношении каждой единицы генерирующего оборудования <math>g</math> СО начиная с 00 часов 00 минут 1 января очередного календарного года у определяет совокупное количество часов <math>T_{g,y}</math>, в которых величина <math>\Delta_{1,h}^g</math> больше</p>

(плановых ремонтов). В случае наличия не согласованных с СО объемов снижения мощности, обусловленных проведением плановых ремонтных работ на оборудовании, значение  $\Delta_{nl}^j$  принимается равным нулю.

Если, начиная с некоторого часа  $A$  текущего месяца,

$$\sum_{h=0}^A \Delta_{1,h}^j(CO) > \Delta_{nl}^j \quad \text{т.е.} \quad \text{суммарный объем ремонтов,}$$

согласованных СО в текущем году по ГТП  $j$  участника оптового рынка, начинает превышать плановый объем ремонтов  $j$ -й ГТП, согласованный СО до начала года, СО определяет итоговое значение согласованного снижения **располагаемой** мощности  $\Delta_{1,h}^j$ :

$$\text{Если } h > A, \text{ то } \Delta_{1,h}^j = \max(0; \Delta_{1,h}^j(CO)), \quad (40)$$

$$\text{если } h = A, \text{ то } \Delta_{1,h}^j = \max\left(0; \sum_{h=0}^A \Delta_{1,h}^j(CO) - \Delta_{nl}^j\right). \quad (41)$$

В случае если суммарный объем ремонтов согласованных СО в текущем году по ГТП участника оптового рынка не превышает плановый объем ремонтов, то  $\Delta_{1,h}^j = 0$ .

нуля. При этом  $\Delta_{1,h}^g$  – величина согласованного ремонтного снижения мощности в час  $h$ , определенная на основании заявок и уведомлений о составе и параметрах генерирующего оборудования для целей ВСВГО, поданных СО участником ОРЭ не позднее 10 часов 00 минут московского времени суток  $X-2$  (для второй неценовой зоны - до 10 часов 00 минут хабаровского времени суток  $X-1$ ) в отношении единицы генерирующего оборудования  $g$ .

Если с некоторого часа  $h$  календарного года  $y$  в отношении единицы генерирующего оборудования  $g$  совокупная фактическая длительность ремонта, согласованного с СО в соответствии с п. 5.3.1 настоящего *Порядка установления соответствия*, за календарный год  $y$   $T_{g,y}$  превышает величину, соответствующую:

- 180 суткам для генерирующего оборудования ТЭС и ГЭС,
- 270 суткам для генерирующего оборудования АЭС,

то начиная с указанного часа по соответствующей ГТП участника оптового рынка СО рассчитывает величину  $\Delta_{1.1,h}^j$  как:

$$\Delta_{1.1,h}^g = \Delta_{1,h}^g, \quad (40.1)$$

$$\Delta_{1.1,h}^j = \sum_{\substack{g \in j \\ g \in G1}} \Delta_{1.1,h}^g. \quad (40.2)$$

где  $G1$  – множество единиц генерирующего оборудования  $g$ , в отношении которых выполняется указанное выше условие.

### 5.3.2.2. Длительные ремонты в течение четырех лет

Если за период, начинающийся с наиболее поздней из следующих дат: 1 января 2015 года и 1 января года, наступающего за 3 года до текущего года, до некоторого

часа  $h$  календарного года  $y$  в отношении единицы генерирующего оборудования  $g$  совокупная фактическая длительность ремонта, согласованного с СО в соответствии с п. 5.3.1 настоящего *Порядка установления соответствия*,  $\sum_{n=0}^3 T_{g,y-n}$  (при этом год  $y-n$  не должен соответствовать году, наступившему ранее 2015 года) превышает величину, соответствующую:

- 360 суткам для генерирующего оборудования ТЭС и ГЭС,
- 480 суткам для генерирующего оборудования АЭС,

то начиная с указанного часа по соответствующей ГТП участника оптового рынка СО рассчитывает величину  $\Delta_{1.2,h}^j$  как:

$$\Delta_{1.2,h}^g = \min(\Delta_{1,h}^g; \max(0; \Delta_{1,h}^g - \Delta_{1.1,h}^g)), \quad (40.3)$$

$$\Delta_{1.2,h}^j = \sum_{\substack{g \in J \\ g \in G2}} \Delta_{1.2,h}^g \cdot \quad (40.4)$$

где  $G2$  – множество единиц генерирующего оборудования  $g$ , в отношении которых выполняется указанное выше условие.

### **5.3.2.2. Превышение плановых ремонтных снижений относительно годового графика ремонтов**

Участник оптового рынка не позднее 01 декабря года, предшествующего отчетному, по каждому месяцу периода ремонтов, соответствующих утвержденному СО годовому графику ремонтов, представляет в СО для согласования значения планового объема ремонтов  $\Delta_{ni}^j$ , обусловленные проведением плановых ремонтных работ на оборудовании (плановых ремонтов). В случае наличия не согласованных с

		<p>СО объемов снижения мощности, обусловленных проведением плановых ремонтных работ на оборудовании, значение <math>\Delta_{nn}^j</math> принимается равным нулю.</p> <p>Если, начиная с некоторого часа А текущего месяца, суммарный объем ремонтов, согласованных СО в текущем году по ГТП j участника оптового рынка (за исключением длительных ремонтов), начинает превышать плановый объем ремонтов j-й ГТП, согласованный СО до начала года, СО определяет итоговое значение согласованного планового ремонтного снижения располагаемой мощности <math>\Delta_{1.3,h}^j</math>:</p> <p>Если <math>h &gt; A</math>, то <math>\Delta_{1.3,h}^j = \max(0; \Delta_{1,h}^j(CO) - \Delta_{1.1,h}^j - \Delta_{1.2,h}^j)</math>, (41.1)</p> <p>если <math>h = A</math>, то <math>\Delta_{1.3,h}^j = \max\left(0; \sum_{h \leq A} \Delta_{1,h}^j(CO) - \Delta_{1.1,h}^j - \Delta_{1.2,h}^j - \Delta_{nn}^j\right)</math> (41.2)</p> <p>В случае если суммарный объем ремонтов согласованных СО в текущем году по ГТП участника оптового рынка не превышает плановый объем ремонтов, то <math>\Delta_{1.3,h}^j = 0</math>.</p>
<p><b>5.4.3</b></p>	<p><b>Порядок определения итогового изменения максимальной мощности, готовой к несению нагрузки, и минимальной мощности включенного генерирующего оборудования</b></p> <p>СО на каждый час суток определяет величину итогового изменения максимальной мощности, готовой к несению нагрузки, <math>\Delta_{2,h}^{j2}</math> и величину итогового изменения минимальной мощности включенного генерирующего оборудования <math>\Delta_{4,h}^j</math>:</p> $\Delta_{2,h}^{j2} = \Delta_{2\_max,h}^{j2} + \Delta_{2\_min,h}^{j2} \quad (51)$ $\Delta_{4,h}^j = \Delta_{4\_max,h}^j + \Delta_{4\_min,h}^j \quad (52)$	<p><b>Порядок определения итогового изменения максимальной мощности, готовой к несению нагрузки, и минимальной мощности включенного генерирующего оборудования</b></p> <p>По окончании месяца поставки мощности m СО упорядочивает часы, в которых в отношении ГТП генерации j определены величины <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1}</math>, в порядке убывания указанных величин. При этом если в некоторые часы значения <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1}</math> равны, то такие часы учитываются по порядку их наступления.</p> <p>СО рассчитывает итоговые значения <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1(120)}</math> и <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1}</math>, как для часов с порядковыми номерами от 1 по 120 (включая 120) <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1(120)} = \Delta_{2\_max,h}^{j1}</math>, <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1} = 0</math>; (51.1)</p>

		<p>для часов с порядковыми номерами больше 120 <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1(120)} = 0</math> ,  <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1} = \Delta_{2\_max,h}^{j1} \quad (51.2)</math></p> <p>СО на каждый час суток определяет величину итогового изменения максимальной мощности, готовой к несению нагрузки, <math>\Delta_{2,h}^{j2}</math> и величину итогового изменения минимальной мощности включенного генерирующего оборудования <math>\Delta_{4,h}^j</math>:</p> $\Delta_{2,h}^{j2} = \Delta_{2\_max,h}^{j2} + \Delta_{2\_min,h}^{j2} \quad (52.1)$ $\Delta_{4,h}^j = \Delta_{4\_max,h}^j + \Delta_{4\_min,h}^j \quad (52.2)$
<p><b>8.4</b></p>	<p>...          Объем недопоставки мощности, определяемый способностью к выработке электроэнергии генерирующего оборудования участника оптового рынка в расчетном месяце <math>m</math>, рассчитывается для каждой ГТП по формуле:</p> $\Delta N_{СПm}^{ном,j} = \sum_n (k_n \cdot N_{нв,л}^j) \quad (81)$ <p><math>k_n</math> — коэффициенты  <math>(k_A, k_{B1}, k_{B2}, k_{B1}, k_{B2}, k_{B3}, k_{Г1}, k_{Г2}, k_{Г3}, k_D, k_E, k_{Ж}, k_3, k_I)</math>,          определяемые для каждой из соответствующих им <math>\Delta_{n,h}^j</math> Правилами оптового рынка или приказом Минэнерго России.</p>	<p>...          Объем недопоставки мощности, определяемый способностью к выработке электроэнергии генерирующего оборудования участника оптового рынка в расчетном месяце <math>m</math>, рассчитывается для каждой ГТП по формуле:</p> $\Delta N_{СПm}^{ном,j} = \sum_n (k_n \cdot N_{нв,л}^j) \quad (81)$ <p><math>k_n</math> — коэффициенты  <math>(k_{A1}, k_{A2}, k_{A3}, k_{B1}, k_{B2}, k_{B1.1}, k_{B1.2}, k_{B2}, k_{B3}, k_{Г1}, k_{Г2}, k_{Г3}, k_D, k_E, k_{Ж}, k_3, k_I)</math>,          определяемые для каждой из соответствующих им <math>\Delta_{n,h}^j</math> Правилами оптового рынка или приказом Минэнерго России.</p>
<p><b>8.6.1</b></p>	<p><b>В отношении ГТП генерации, расположенных в ценовых зонах оптового рынка</b>          В отношении ГТП генерации, поставляющих мощность по итогам КОМ:</p>	<p><b>В отношении ГТП генерации, расположенных в ценовых зонах оптового рынка</b>          В отношении ГТП генерации, поставляющих мощность по итогам КОМ (за исключением гидроэлектростанций при расчете за декабрь месяц каждого календарного года):          - на 2014 год:</p>

$$N_{\text{факт},m}^{\text{пост},j} = \max \left( 0; \min \left[ N_m^{\text{КОМ},j}; \max \left\{ 0; \min [ N_{\text{ПО},m}^j; N_{\text{уст},m}^j ] - N_{\text{неод},m}^j \right\} - N_{\text{сн},m}^j \right] \right);$$

(83)

В отношении ГТП генерации, поставляющих мощность по итогам КОМ и относящихся к ГЭС при расчете за декабрь месяц каждого календарного года:

$$N_{\text{факт},\text{дек}}^{\text{пост},j} = \max \left( 0; \min \left[ N_{\text{дек}}^{\text{уст}_\text{КОМ},j}; \max \left\{ 0; \min [ N_{\text{ПО},m}^j; N_{\text{уст},m}^j ] - N_{\text{неод},m}^j \right\} - N_{\text{сн},\text{дек}}^j \right] \right);$$

(84)

В отношении ГТП генерации, поставляющих мощность в вынужденном режиме:

$$N_{\text{факт},m}^{\text{пост},j} = \max \left( 0; \min \left[ N_m^{\text{ВР}_\text{КОМ},j}; \max \left\{ 0; \min ( N_{\text{ФСТ},m}^s; \min [ N_{\text{ПО},m}^j; N_{\text{уст},m}^j ] - N_{\text{неод},m}^j ) \right\} - N_{\text{сн},m}^j \right] \right);$$

(85)

...

$$N_{\text{факт},m}^{\text{пост},j} = \max \left( 0; \min \left[ N_m^{\text{КОМ},j}; \max \left\{ 0; \min [ N_{\text{ПО},m}^j; N_{\text{уст},m}^j ] - N_{\text{неод},m}^j \right\} - N_{\text{сн},m}^j \right] \right);$$

(83.0)

- на 2015 и последующие годы:

$$N_{\text{факт},m}^{\text{пост},j} = \max \left( 0; \min ( N_m^{\text{КОМ},j}; \min [ N_{\text{ПО},m}^j; N_{\text{уст},m}^j ] - N_{\text{неод},m}^j ) - N_{\text{сн},m}^j \right);$$

(83.1)

В отношении ГТП генерации, поставляющих мощность по итогам КОМ и относящихся к ГЭС при расчете за декабрь месяц каждого календарного года:

- на 2014 год:

$$N_{\text{факт},\text{дек}}^{\text{пост},j} = \max \left( 0; \min \left[ N_{\text{дек}}^{\text{уст}_\text{КОМ},j}; \max \left\{ 0; \min [ N_{\text{ПО},m}^j; N_{\text{уст},m}^j ] - N_{\text{неод},m}^j \right\} - N_{\text{сн},\text{дек}}^j \right] \right);$$

(84.0)

- на 2015 и последующие годы:

$$N_{\text{факт},\text{дек}}^{\text{пост},j} = \max \left( 0; \min [ N_{\text{ПО},m}^j; N_{\text{уст},m}^j ] - N_{\text{неод},m}^j - N_{\text{сн},\text{дек}}^j \right);$$

(84.1)

В отношении ГТП генерации, поставляющих мощность в вынужденном режиме:

- на 2014 год:

$$N_{\text{факт},m}^{\text{пост},j} = \max \left( 0; \min \left[ N_m^{\text{ВР}_\text{КОМ},j}; \max \left\{ 0; \min ( N_{\text{ФСТ},m}^s; \min [ N_{\text{ПО},m}^j; N_{\text{уст},m}^j ] - N_{\text{неод},m}^j ) \right\} - N_{\text{сн},m}^j \right] \right);$$

(85.0)

- на 2015 и последующие годы:

$$N_{\text{факт},m}^{\text{пост},j} = \max(0; \min(N_m^{\text{BP\_KOM},j}; \min(N_{\text{фст},m}^j; \min[N_{\text{ПО},m}^j; N_{\text{уст},m}^j] - N_{\text{нед},m}^j)) - N_{\text{сн},m}^j)$$

(85.1)

...

Изменения, вносимые в **Порядок установления соответствия генерирующего оборудования участников оптового рынка техническим требованиям**, связанные с уточнением порядка определения снижений максимальной мощности генерирующего оборудования, не обеспеченного мощностью включенных котлоагрегатов в соответствии с изменениями в Регламент определения объемов фактически поставленной на оптовый рынок мощности (Приложение № 13 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка), утвержденными Наблюдательным советом НП «Совет рынка» 18.12.2014

№ п.п.	Действующая редакция	Новая редакция
<p><b>5.4.1</b></p>	<p>...</p> <p><math>\Delta_{2\_max,h}^j</math> (откл) – снижение мощности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>не связанное с изменением состояния оборудования, в т.ч. обусловленное отсутствием топлива, определенное на основании заявленного участником оптового рынка в уведомлениях и диспетчерских заявок, поданных до 16 часов 30 минут суток X-2, для второй неценовой зоны – с 10 часов 00 минут суток X-1;</li> <li>связанное с неработоспособностью устройств противоаварийной автоматики, наличие которой было предусмотрено техническими условиями на технологическое присоединение оборудования;</li> <li>связанное с изменением эксплуатационного состояния турбоагрегатов с турбинами без конденсаторов (типа «Р», «ТР», «ПР» и «ПТР») и ГТУ в составе ГТУ-ТЭЦ, режим работы которых полностью зависит от наличия теплового потребителя.</li> </ul> <p>...</p>	<p>...</p> <p><math>\Delta_{2\_max,h}^j</math> (откл) – снижение мощности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>не связанное с изменением состояния оборудования, в т.ч. обусловленное отсутствием топлива, определенное на основании заявленного участником оптового рынка в уведомлениях и диспетчерских заявок, поданных до 16 часов 30 минут суток X-2, для второй неценовой зоны – с 10 часов 00 минут суток X-1;</li> <li>связанное с неработоспособностью устройств противоаварийной автоматики, наличие которой было предусмотрено техническими условиями на технологическое присоединение оборудования;</li> <li>связанное с изменением эксплуатационного состояния турбоагрегатов с турбинами без конденсаторов (типа «Р», «ТР», «ПР» и «ПТР») и ГТУ в составе ГТУ-ТЭЦ, режим работы которых полностью зависит от наличия теплового потребителя;</li> <li>связанное с недостаточностью паропроизводительности включенного в работу</li> </ul>

Снижение мощности, относимое на величину  $\Delta_{4\_max,h}^j$ , регистрируется при:

- снижении мощности вследствие вывода в ремонт оборудования по разрешенной неплановой или неотложной диспетчерской заявке, поданной участником оптового рынка в период с 16 часов 30 минут суток X-2, для второй неценовой зоны – до 10 часов 00 минут суток X-1, до часа (n-4) суток X (вне зависимости от времени разрешения данной заявки СО);
- снижении мощности вследствие невывода оборудования из ремонта в срок, определенный диспетчерской заявкой, при условии подачи до часа (n-4) суток X (вне зависимости от времени разрешения данной заявки СО), диспетчерской заявки или оперативного уведомления на продление ремонта);
- снижении мощности вследствие непланового продолжения непланового ремонта по окончании регистрации  $N_{уст,h}^{j,изм}$  (по истечении 4 полных часов с часа подачи диспетчерской заявки или оперативного уведомления на проведение аварийного ремонта до первого часа суток, в отношении которых не позднее 16 часов 30 минут суток X-2, для второй неценовой зоны – до 10 часов 00 минут суток X-1, подана диспетчерская заявка на продление ремонта) вне зависимости от решения по квалификации ремонта;
- снижении мощности, не связанном с отключением генерирующего оборудования, в т. ч., по режимам топливообеспечения, водным режимам соответствующих водных объектов (в т.ч. по причине недостатка водных ресурсов), изменением параметров генерирующего оборудования,

котельного оборудования для покрытия мощности генерирующего оборудования, включенного по результатам процедуры ВСВГО и (или) при актуализации состава оборудования на этапе формирования ПДГ.

Превышение максимальной мощности включенных в работу единиц генерирующего оборудования относительно мощности включенного в работу котельного оборудования, учитывается в качестве холодного резерва мощности при наличии в резерве котельного оборудования, обеспеченного топливом, с паропроизводительностью, достаточной для покрытия мощности находящихся в работе/резерве единиц генерирующего оборудования:

а) при перепусках единиц генерирующего оборудования, в период согласованного срока разворота и совместной работы таких единиц генерирующего оборудования в период:

- не более 4 часов для единиц генерирующего оборудования, включенных в работу по результатам процедуры ВСВГО;

- не более 12 часов для единиц генерирующего оборудования, включенных в работу как режимные генераторы;

- не более 24 часов для единиц генерирующего оборудования, заявленных участником рынка в работу в вынужденном режиме.

б) при работе единицы генерирующего оборудования, включенной в работу как режимный генератор – в требуемом СО объеме, согласованном на этапе ВСВГО или при актуализации расчетной модели;

в) при работе единицы генерирующего оборудования, заявленной участником оптового рынка в работу как вынужденно включенная на этапе ВСВГО – в объеме, заявленном в уведомлении ВСВГО и согласованном с СО.

...



	<p>отключением котельного и другого вспомогательного оборудования (при условии, что генерирующее оборудование остается в работе), а также любым другим аналогичным причинам, снижающим располагаемую мощность включенного оборудования, заявленное участником оптового рынка не позднее, чем за 4 часа до часа фактической поставки при условии подачи соответствующей диспетчерской заявки.</p>	<p>Снижение мощности, относимое на величину <math>\Delta_{4\_max,h}^j</math>, регистрируется при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• снижении мощности вследствие вывода в ремонт оборудования по разрешенной неплановой или неотложной диспетчерской заявке, поданной участником оптового рынка в период с 16 часов 30 минут суток X-2, для второй неценовой зоны – до 10 часов 00 минут суток X-1, до часа (n-4) суток X (вне зависимости от времени разрешения данной заявки СО);</li> <li>• снижении мощности вследствие невывода оборудования из ремонта в срок, определенный диспетчерской заявкой, при условии подачи до часа (n-4) суток X (вне зависимости от времени разрешения данной заявки СО), диспетчерской заявки или оперативного уведомления на продление ремонта);</li> <li>• снижении мощности вследствие непланового продолжения непланового ремонта по окончании регистрации <math>N_{учет,h}^{j,изм}</math> (по истечении 4 полных часов с часа подачи диспетчерской заявки или оперативного уведомления на проведение аварийного ремонта до первого часа суток, в отношении которых не позднее 16 часов 30 минут суток X-2, для второй неценовой зоны – до 10 часов 00 минут суток X-1, подана диспетчерская заявка на продление ремонта) вне зависимости от решения по квалификации ремонта;</li> <li>• снижении мощности, не связанном с отключением генерирующего оборудования, в т. ч., по режимам топливообеспечения, водным режимам соответствующих водных объектов (в т.ч. по причине недостатка водных ресурсов), изменением параметров генерирующего оборудования,</li> </ul>
--	--	--

		<p>отключением или не включением в достаточном объеме котельного и другого вспомогательного оборудования (при условии, что генерирующее оборудование остается в работе), а также любым другим аналогичным причинам, снижающим располагаемую мощность включенного оборудования, заявленное участником оптового рынка не позднее, чем за 4 часа до часа фактической поставки при условии подачи соответствующей диспетчерской заявки.</p>
<p>5.6</p>	<p>...          Величина мощности находящегося в работе/холодном резерве генерирующего оборудования должна быть обеспечена мощностью находящихся в работе/резерве котлоагрегатов, обеспеченных топливом. В противном случае, если мощность находящегося в резерве генерирующего оборудования превышает мощность находящихся в работе/резерве котлоагрегатов, в том числе, в связи с отсутствием топлива, указанное превышение холодным резервом не является и в расчете учитывается как снижение мощности. Превышение мощности генерирующего оборудования, включенного по результатам процедуры ВСВГО и (или) при актуализации состава оборудования на этапе формирования ПДГ и (или) в час фактической поставки, относительно мощности включенных в работу котлоагрегатов, холодным резервом не является и в расчете учитывается как снижение мощности.          ...</p>	<p>...          Величина мощности находящегося в работе/холодном резерве генерирующего оборудования должна быть обеспечена мощностью находящихся в работе/резерве котлоагрегатов, обеспеченных топливом. В противном случае, если мощность находящегося в резерве генерирующего оборудования превышает мощность находящихся в работе/резерве котлоагрегатов, в том числе, в связи с отсутствием топлива, указанное превышение холодным резервом не является и в расчете учитывается как снижение мощности. Превышение мощности генерирующего оборудования, включенного по результатам процедуры ВСВГО и (или) при актуализации состава оборудования на этапе формирования ПДГ и (или) в час фактической поставки, относительно мощности включенных в работу котлоагрегатов, холодным резервом не является и в расчете учитывается как снижение мощности за исключением случаев, указанных в п.5.4.1 настоящего Порядка установления соответствия.          ...</p>

Изменения, вносимые в **Порядок установления соответствия генерирующего оборудования участников оптового рынка техническим требованиям**, связанные с уточнением порядка определения периода, в течение которого регистрируется показатель снижения диапазона регулирования реактивной мощности

№ п.п.	Действующая редакция	Новая редакция
3.1	<p><b>Регистрация показателя снижения диапазона регулирования реактивной мощности</b></p> <p>В случае заявленного участником оптового рынка сокращения диапазона регулирования реактивной мощности относительно диапазона, определенного СО по состоянию на 01.01.2006, СО регистрирует показатель снижения диапазона регулирования реактивной мощности оборудования с участника оптового рынка (<math>R_{\text{дiан.м}}^s</math>):</p> $R_{\text{дiан.м}}^s = \frac{Q_{\text{дiан.акт}}^s}{Q_{\text{дiан.нач}}^s} \quad (13),$ <p>где <math>Q_{\text{дiан.нач}}^s</math>, Мвар – значение диапазона регулирования реактивной мощности s-го оборудования ГТП по состоянию на 01.01.2006 или установленное после изменения номинальной активной мощности (в том числе при перемаркировке генерирующего оборудования).</p> <p><math>Q_{\text{дiан.акт}}^s</math>, Мвар – актуальное значение средневзвешенного за расчетный период диапазона регулирования реактивной мощности s-го оборудования ГТП, определяемое соотношением:</p> $Q_{\text{дiан.акт}}^s = \frac{\sum_{i=1}^k (Q_{\text{дiан.акт},i}^s \times N_i)}{N_{\text{мес}}}, \quad (14),$ <p>где <math>k</math> – количество различных диапазонов регулирования реактивной мощности оборудования в отчетном месяце;</p> <p><math>N_i</math> - число <b>суток</b> работы оборудования с диапазоном регулирования реактивной мощности <math>i</math> в отчетном месяце;</p> <p><math>N_{\text{мес}}</math> - число <b>суток</b> в отчетном месяце;</p>	<p><b>Регистрация показателя снижения диапазона регулирования реактивной мощности</b></p> <p>В случае заявленного участником оптового рынка сокращения диапазона регулирования реактивной мощности относительно диапазона, определенного СО по состоянию на 01.01.2006, СО регистрирует показатель снижения диапазона регулирования реактивной мощности оборудования с участника оптового рынка (<math>R_{\text{дiан.м}}^s</math>):</p> $R_{\text{дiан.м}}^s = \frac{Q_{\text{дiан.акт}}^s}{Q_{\text{дiан.нач}}^s} \quad (13),$ <p>где <math>Q_{\text{дiан.нач}}^s</math>, Мвар – значение диапазона регулирования реактивной мощности s-го оборудования ГТП по состоянию на 01.01.2006 или установленное после изменения номинальной активной мощности (в том числе при перемаркировке генерирующего оборудования).</p> <p><math>Q_{\text{дiан.акт}}^s</math>, Мвар – актуальное значение средневзвешенного за расчетный период диапазона регулирования реактивной мощности s-го оборудования ГТП, определяемое соотношением:</p> $Q_{\text{дiан.акт}}^s = \frac{\sum_{i=1}^k (Q_{\text{дiан.акт},i}^s \times N_i)}{N_{\text{мес}}}, \quad (14),$ <p>где <math>k</math> – количество различных диапазонов регулирования реактивной мощности оборудования в отчетном месяце;</p> <p><math>N_i</math> - число <b>часов</b> работы оборудования с диапазоном регулирования реактивной мощности <math>i</math> в отчетном месяце;</p> <p><math>N_{\text{мес}}</math> - число <b>часов</b> в отчетном месяце;</p>

<p>Значения <math>Q_{\text{диап,акт}}^s</math> и <math>Q_{\text{диап,нач}}^s</math> определяются при номинальной активной мощности генерирующего оборудования (агрегата).</p> <p>Показатель снижения диапазона регулирования реактивной мощности по соответствующей ГТП <math>j</math>, включающей оборудование <math>s</math>, при этом определяется как:</p> $R_{\text{диап,м}}^j = \frac{\sum_s Q_{\text{диап,акт}}^s}{\sum_s Q_{\text{диап,нач}}^s} \quad (15),$ <p>где <math>N</math> – общее количество генерирующего оборудования в ГТП <math>j</math>.</p> <p>Для ГТП участника оптового рынка, в отношении которой отсутствуют требования СО в части предоставления диапазона регулирования реактивной мощности, <math>R_{\text{диап,м}}^j</math> принимается равным 1.</p>	<p>Значения <math>Q_{\text{диап,акт}}^s</math> и <math>Q_{\text{диап,нач}}^s</math> определяются при номинальной активной мощности генерирующего оборудования (агрегата).</p> <p>Показатель снижения диапазона регулирования реактивной мощности по соответствующей ГТП <math>j</math>, включающей оборудование <math>s</math>, при этом определяется как:</p> $R_{\text{диап,м}}^j = \frac{\sum_s Q_{\text{диап,акт}}^s}{\sum_s Q_{\text{диап,нач}}^s} \quad (15),$ <p>где <math>N</math> – общее количество генерирующего оборудования в ГТП <math>j</math>.</p> <p>Для ГТП участника оптового рынка, в отношении которой отсутствуют требования СО в части предоставления диапазона регулирования реактивной мощности, <math>R_{\text{диап,м}}^j</math> принимается равным 1.</p>	<p>Значения <math>Q_{\text{диап,акт}}^s</math> и <math>Q_{\text{диап,нач}}^s</math> определяются при номинальной активной мощности генерирующего оборудования (агрегата).</p> <p>Показатель снижения диапазона регулирования реактивной мощности по соответствующей ГТП <math>j</math>, включающей оборудование <math>s</math>, при этом определяется как:</p> $R_{\text{диап,м}}^j = \frac{\sum_s Q_{\text{диап,акт}}^s}{\sum_s Q_{\text{диап,нач}}^s} \quad (15),$ <p>где <math>N</math> – общее количество генерирующего оборудования в ГТП <math>j</math>.</p> <p>Для ГТП участника оптового рынка, в отношении которой отсутствуют требования СО в части предоставления диапазона регулирования реактивной мощности, <math>R_{\text{диап,м}}^j</math> принимается равным 1.</p>
--	--	--

Изменения, вносимые в **Порядок установления соответствия генерирующего оборудования участников оптового рынка техническим требованиям**, связанные с уточнением порядка регистрации снижений мощности при переводе оборудования из ремонта в резерв после успешных испытаний под нагрузкой

№ п.п.	Действующая редакция	Новая редакция
<p><b>7.1.</b></p>	<p>...</p> <p>В случае согласованного перевода указанного оборудования из ремонта в холодный резерв, снижение мощности регистрируется в общем порядке (продолжается регистрация соответствующего снижения мощности <math>(\Delta_{1,h}^j(CO), \Delta_{2\_max,h}^{j1}, \Delta_{2\_max,h}^{j2}, \Delta_{4\_max,h}^j, N_{уст,h}^{j,изм})</math> до наступления одного из следующих событий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• времени включения генерирующего оборудования в сеть (для котельного оборудования до момента подключения к</li> </ul>	<p>...</p> <p>В случае согласованного перевода указанного оборудования из ремонта в холодный резерв, снижение мощности регистрируется в общем порядке (продолжается регистрация соответствующего снижения мощности <math>(\Delta_{1,h}^j(CO), \Delta_{2\_max,h}^{j1}, \Delta_{2\_max,h}^{j2}, \Delta_{4\_max,h}^j, N_{уст,h}^{j,изм})</math> до наступления одного из следующих событий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• времени включения генерирующего оборудования в сеть (для котельного оборудования до момента подключения к</li> </ul>

	<p>паропроводу/турбине);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• окончания согласованного срока ремонта, заявленного участником оптового рынка в диспетчерской заявке;</li> <li>• до 00 часов суток, на которые указанное оборудование было заявлено участником оптового рынка как готовое к работе в уведомлении о составе и параметрах оборудования, поданном не позднее 10 часов 00 минут суток X-2.</li> </ul> <p>...</p>	<p>паропроводу/турбине);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• времени окончания испытаний генерирующего оборудования под нагрузкой в течение срока ремонта (при условии одновременного закрытия диспетчерских заявок на испытания и ремонт и открытия диспетчерской заявки на холодный резерв);</li> <li>• окончания согласованного срока ремонта, заявленного участником оптового рынка в диспетчерской заявке;</li> <li>• до 00 часов суток, на которые указанное оборудование было заявлено участником оптового рынка как готовое к работе в уведомлении о составе и параметрах оборудования, поданном не позднее 10 часов 00 минут суток X-2.</li> </ul> <p>...</p>
--	--	---

Изменения, вносимые в **Порядок установления соответствия генерирующего оборудования участников оптового рынка техническим требованиям**, связанные с технической правкой.

№ п.п.	Действующая редакция	Новая редакция
<p>5.3.1.</p>	<p>...</p> <p>в случае если время либо начала, либо окончания ремонта, указанное в неплановой диспетчерской заявке на ремонт оборудования, находится в пределах ограничивающих один период выходных и праздничных дней, то <math>\Delta_{1,h}^j(CO)</math> регистрируется в часы, входящие в указанный период, в остальные часы снижение мощности должно быть отнесено к <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1}</math>, в случае если уведомление о составе и параметрах оборудования в отношении данного ремонта было подано не позднее 10 часов 00 минут московского времени (для второй неценовой зоны – хабаровского времени) суток X-4, или к <math>\Delta_{2\_max,h}^{j2}</math>, в случае если уведомление о составе и параметрах оборудования в отношении данного ремонта было подано не позднее 16</p>	<p>...</p> <p>в случае если время либо начала, либо окончания ремонта, указанное в неплановой <b>или неотложной</b> диспетчерской заявке на ремонт оборудования, находится в пределах ограничивающих один период выходных и праздничных дней, то <math>\Delta_{1,h}^j(CO)</math> регистрируется в часы, входящие в указанный период, в остальные часы снижение мощности должно быть отнесено к <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1}</math>, в случае если уведомление о составе и параметрах оборудования в отношении данного ремонта было подано не позднее 10 часов 00 минут московского времени (для второй неценовой зоны – хабаровского времени) суток X-4, или к <math>\Delta_{2\_max,h}^{j2}</math>, в случае если уведомление о составе и параметрах оборудования в отношении данного ремонта было подано</p>

часов 30 минут суток X-2, для второй неценовой зоны до 10 часов 00 минут суток X-1; ...	не позднее 16 часов 30 минут суток X-2, для второй неценовой зоны до 10 часов 00 минут суток X-1; ...
--	--

Изменения, вносимые в **Порядок проведения тестирования генерирующего оборудования (Приложение 2 к Порядку установления соответствия генерирующего оборудования участников оптового рынка техническим требованиям)**, связанные с продлением особенностей проведения тестирования в неценовых зонах в соответствии с изменениями в Регламент аттестации генерирующего оборудования (Приложение № 19.2 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка), утвержденными Наблюдательным советом НП «Совет рынка» 21.11.2014.

№ п.п.	Действующая редакция	Новая редакция
2.2.2.	... В неценовых зонах оптового рынка в случае невозможности проведения по схемно-режимным условиям в энергосистеме ни в одном из месяцев 2014 года тестирования по запросу поставщика мощности полным составом оборудования электростанции, в состав которого входит неблочное генерирующее оборудование, в целях определения предельного объема поставки мощности на 2014 год допускается проведение тестирования отдельной единицы генерирующего оборудования.	... В неценовых зонах оптового рынка в случае невозможности проведения по схемно-режимным условиям в энергосистеме ни в одном из месяцев 2014 <b>или 2015</b> года тестирования по запросу поставщика мощности полным составом оборудования электростанции, в состав которого входит неблочное генерирующее оборудование, в целях определения предельного объема поставки мощности на 2014 <b>или 2015</b> год допускается проведение тестирования отдельной единицы генерирующего оборудования.

Изменения, вносимые в **Порядок проведения тестирования генерирующего оборудования (Приложение 2 к Порядку установления соответствия генерирующего оборудования участников оптового рынка техническим требованиям)**, связанные с уточнением порядка регистрации значений скорости набора (сброса) нагрузки по результатам тестирования

№ п.п.	Действующая редакция	Новая редакция
2.2.1	Тестирование как отдельных единиц генерирующего оборудования, так и генерирующего оборудования электростанций в целом по основаниям, указанным в пп.1.1.3 – 1.1.6 настоящего Порядка, должно проводиться в	Тестирование как отдельных единиц генерирующего оборудования, так и генерирующего оборудования электростанций в целом по основаниям, указанным в пп.1.1.3 – 1.1.6 настоящего Порядка, должно проводиться в

	<p>соответствии с согласованной с СО программой испытаний, содержащей условия проведения испытаний, необходимые для определения установленной (номинальной), фактической располагаемой мощности и иных технических параметров генерирующего оборудования для целей аттестации и включать в себя, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– период времени, в рамках которого должны быть проведены испытания (этап испытаний);</li> <li>– объект контроля - единица генерирующего оборудования, группа единиц генерирующего оборудования или электростанция в целом;</li> <li>– требования к графику нагрузки электростанции и испытываемого оборудования;</li> <li>– указание на параметр(ы), подлежащий(е) регистрации по итогам каждого этапа испытаний.</li> </ul>	<p>соответствии с согласованной с СО программой испытаний, содержащей условия проведения испытаний, необходимые для определения установленной (номинальной), фактической располагаемой мощности и иных технических параметров генерирующего оборудования для целей аттестации и включать в себя, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– период времени, в рамках которого должны быть проведены испытания (этап испытаний);</li> <li>– объект контроля - единица генерирующего оборудования, группа единиц генерирующего оборудования или электростанция в целом;</li> <li>– требования к графику нагрузки электростанции и испытываемого оборудования;</li> <li>– указание на параметр(ы), подлежащий(е) регистрации (проверке соответствия параметрам, указанным в документации завода-изготовителя и (или) в технических условиях на технологическое присоединение тестируемого оборудования к электрическим сетям) по итогам каждого этапа испытаний.</li> </ul>
<p><b>4.1.4.</b></p>	<p>Скорость изменения нагрузки (набора/сброса) внутри регулировочного диапазона тестируемого оборудования, определяемая как среднее значение скорости набора/сброса за период тестирования указанного параметра.</p>	<p>Скорость изменения нагрузки (набора/сброса) внутри регулировочного диапазона тестируемого оборудования, определяемая как среднее значение скорости набора/сброса за период тестирования указанного параметра.</p> <p>В случае, если значение скорости изменения нагрузки (набора/сброса), определенное по результатам испытаний, ниже максимальной из величин скоростей изменения нагрузки (набора/сброса), указанных в документации завода-изготовителя и (или) в технических условиях на технологическое присоединение тестируемого оборудования к электрическим сетям, тестирование указанного параметра должно быть проведено повторно.</p>