

Изменения, вносимые в **Порядок установления соответствия генерирующего оборудования участников оптового рынка техническим требованиям**, связанные с изменениями в Регламент определения объемов фактически поставленной на оптовый рынок мощности (Приложение № 13 к ДОП) и Регламент аттестации генерирующего оборудования (Приложение № 19.2 к ДОП), утвержденных Наблюдательным советом Ассоциации «НП Совет рынка» 24.01.2018 и 18.04.2018

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
5.4.3	<p><b>Порядок определения итогового изменения максимальной мощности, готовой к несению нагрузки, и минимальной мощности включенного генерирующего оборудования</b></p> <p>СО рассчитывает по ГТП <math>j</math> величину <math>\Delta_{2\_max,h}^{j(120)}</math>, для часов месяца поставки мощности <math>t</math>, в которых величина <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1}</math> по соответствующей ГТП <math>j</math> не превышает 120 часов за период, установленный <i>Регламентом определения объемов фактически поставленной на оптовый рынок мощности</i> [8.7], и величину <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1}</math> для остальных часов месяца поставки мощности <math>t</math>, в соответствии с порядком, установленным <i>Регламентом определения объемов фактически поставленной на оптовый рынок мощности</i> [8.7].</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>Порядок определения итогового изменения максимальной мощности, готовой к несению нагрузки, и минимальной мощности включенного генерирующего оборудования</b></p> <p>СО рассчитывает по ГТП <math>j</math> величину <math>\Delta_{2\_max,h}^{j(120)}</math>, для часов месяца поставки мощности <math>t</math>, в которых величина <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1}</math> по соответствующей ГТП <math>j</math> не превышает 120 часов за период, установленный <i>Регламентом определения объемов фактически поставленной на оптовый рынок мощности</i> [8.7], и величину <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1}</math> для остальных часов месяца поставки мощности <math>t</math>, в соответствии с порядком, установленным <i>Регламентом определения объемов фактически поставленной на оптовый рынок мощности</i> [8.7].</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>В случае изменения состава ГТП <math>j</math> в месяце <math>t</math>, для целей расчета <math>\Delta_{2\_max,h}^{j(120)}</math> и <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1}</math> количество часов в месяце <math>m-1</math>, входящих в период, установленный <i>Регламентом</i></p>

		<p>определения объемов фактически поставленной на оптовый рынок мощности [8.7], в которые регистрировалось значение <math>\Delta^{j1}_{2\_max,h}</math>, определяется следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в случае изменения состава ГТП <math>j</math> в связи с добавлением в нее ЕГО, а также при объединении ГТП учитываются часы месяца <math>m-1</math>, в которых было зарегистрировано значение величины <math>\Delta^{j1}_{2\_max,h}</math> по любой из объединяемых ГТП;</li> <li>• в случае изменения состава ГТП <math>j</math> в связи с исключением входящих в нее ЕГО, а также при разделении ГТП: <ul style="list-style-type: none"> <li>– в случае если в соответствующем часе месяца <math>m-1</math> было зарегистрировано снижение максимальной мощности <math>\Delta^{j1}_{2\_max,h}</math>, связанное с ремонтом ЕГО <math>g</math>, соответствующие часы учитываются для ГТП, в состав которой входит ЕГО <math>g</math> в месяце <math>m</math>;</li> <li>– в случае если в соответствующем часе месяца <math>m-1</math> было зарегистрировано снижение максимальной мощности <math>\Delta^{j1}_{2\_max,h}</math>, связанное с ремонтом основного или вспомогательного или общестанционного оборудования, приводящее к снижению максимальной мощности группы оборудования, входящего в состав ГТП, соответствующие часы учитываются для каждой из разделяемых ГТП.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>п.2.1.6.7</b> <b>Приложения</b> <b>2</b></p>	<p>При тестировании входящих в состав генерирующего объекта ГТУ для определения времени нормального пуска и набора нагрузки до номинальной (максимальной) мощности осуществляется не менее 2-х пусков ГТУ. В отношении ГТУ, в т.ч. входящих в состав ПГУ, допускается поочередное</p>	<p>При тестировании входящих в состав генерирующего объекта ГТУ для определения времени нормального пуска и набора нагрузки до номинальной (максимальной) мощности осуществляется не менее 2-х пусков ГТУ. В отношении ГТУ (в т.ч. входящих в состав ПГУ <b>при поэтапном вводе ПГУ в</b></p>

	<p>проведение тестов ГТУ с последующим индивидуальным контролем результатов испытаний на соответствие установленным требованиям. Допускается совмещение данного тестирования с тестированием для целей регистрации верхнего и нижнего пределов регулировочного диапазона и определения скорости изменения нагрузки.</p>	<p><b>эксплуатацию</b>), допускается поочередное проведение тестов ГТУ с последующим индивидуальным контролем результатов испытаний на соответствие установленным требованиям. Допускается совмещение данного тестирования с тестированием для целей регистрации верхнего и нижнего пределов регулировочного диапазона и определения скорости изменения нагрузки.</p>
<p><b>п.4.1.5 Приложения 2</b></p>	<p>Общее время пуска и набора нагрузки для ГТУ (в т.ч. ГТУ в составе ПГУ, <b>в т.ч.</b> при поэтапном вводе ПГУ в эксплуатацию), определяемое как минимальное значение из временных диапазонов (в минутах), в течение которых в соответствии с программой испытаний и поданными диспетчерскими заявками осуществлялись пуски и набор максимальной нагрузки ГТУ. Под максимальной нагрузкой ГТУ для целей данного тестирования понимается значение, равное или превышающее значение мощности, определенное в соответствии с п. 4.1.2 настоящего Порядка с учетом приведения к соответствующим климатическим условиям в период проведения тестирования. В качестве аттестованного параметра принимается минимальное из значений времени от получения команды на пуск до набора максимальной мощности ГТУ, определенных при проведении данных тестов в соответствии с п.2.1.6.7 настоящего Порядка, при условии, что полученное по результатам каждого из тестов значение не превышает 20 минут.</p>	<p>Общее время пуска и набора нагрузки для ГТУ (в т.ч. ГТУ в составе ПГУ при поэтапном вводе ПГУ в эксплуатацию), определяемое как минимальное значение из временных диапазонов (в минутах), в течение которых в соответствии с программой испытаний и поданными диспетчерскими заявками осуществлялись пуски и набор максимальной нагрузки ГТУ. Под максимальной нагрузкой ГТУ для целей данного тестирования понимается значение, равное или превышающее значение мощности, определенное в соответствии с п. 4.1.2 настоящего Порядка с учетом приведения к соответствующим климатическим условиям в период проведения тестирования. В качестве аттестованного параметра принимается минимальное из значений времени от получения команды на пуск до набора максимальной мощности ГТУ, определенных при проведении данных тестов в соответствии с п.2.1.6.7 настоящего Порядка, при условии, что полученное по результатам каждого из тестов значение не превышает 20 минут.</p>

Изменения, вносимые в **Порядок установления соответствия генерирующего оборудования участников оптового рынка техническим требованиям**, связанные с уточнением порядка регистрации снижений при невыполнении требований по поддержанию генерирующего оборудования в состоянии готовности к выработке электроэнергии

№ пп	Действующая редакция	Новая редакция
5.3.1	<p>При несоответствии указанным требованиям:</p> <p>...</p> <p>Регистрация согласованных плановых ремонтных снижений, относимых к <math>\Delta_{1,h}^j(CO)</math>, осуществляется СО при:</p> <p>...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• снижении мощности по разрешенным неплановым и/или неотложным диспетчерским заявкам на проведение ремонта или на заявленный режим работы, связанный с проведением ремонта или испытаний генерирующего оборудования, вынужденным простоем генерирующего оборудования в связи с ремонтом общестанционного оборудования, поданным на выходные дни (выходные, нерабочие праздничные дни, а также на межпраздничные дни – три и менее рабочих дня между выходными и/или нерабочими праздничными днями длительностью двое и более суток каждые) – с 00:01 местного времени субботы (первого нерабочего праздничного дня) до 6:00 понедельника местного времени (первого рабочего после праздничного дня), за исключением фактов проведения ремонтов по аварийным заявкам и их продлений. Указанное снижение мощности должно быть заявлено в уведомлении о составе и параметрах генерирующего оборудования, поданном участниками оптового рынка не позднее 10 часов 00 минут московского времени суток X-2, для второй</li> </ul>	<p>При несоответствии указанным требованиям:</p> <p>...</p> <p>Регистрация согласованных плановых ремонтных снижений, относимых к <math>\Delta_{1,h}^j(CO)</math>, осуществляется СО при:</p> <p>...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• снижении мощности по разрешенным неплановым и/или неотложным диспетчерским заявкам на проведение ремонта или на заявленный режим работы, связанный с проведением ремонта или испытаний генерирующего оборудования, вынужденным простоем генерирующего оборудования в связи с ремонтом общестанционного оборудования, поданным на выходные дни (выходные, нерабочие праздничные дни, а также на межпраздничные дни – три и менее рабочих дня между выходными и/или нерабочими праздничными днями длительностью двое и более суток каждые) – с 00:01 местного времени субботы (первого нерабочего праздничного дня) до 6:00 понедельника местного времени (первого рабочего после праздничного дня), за исключением фактов проведения ремонтов по аварийным заявкам и их продлений <b>(далее – ремонты выходного дня)</b>. Указанное снижение мощности должно быть заявлено в уведомлении о составе и параметрах генерирующего оборудования, поданном участниками оптового рынка не позднее 10 часов 00 минут московского времени суток X-2, для второй неценовой зоны не позднее 10</li> </ul>

<p>неценной зоны не позднее 10 часов 00 минут хабаровского времени суток X-1 (в соответствии с <i>Регламентом подачи уведомлений участниками оптового рынка</i> [8.2.]);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• снижении мощности по разрешенным неплановым диспетчерским заявкам в случае, если заявленное снижение мощности было предусмотрено месячным (годовым) графиком ремонтов, но по инициативе СО был изменен срок вывода в ремонт соответствующего оборудования;</li> <li>• снижении мощности по разрешенным неплановым и/или неотложным диспетчерским заявкам на проведение ремонта или на заявленный режим работы, связанный с проведением ремонта или испытаний генерирующего оборудования, участвующего в нормированном первичном регулировании частоты (далее НПРЧ) и (или) в автоматическом вторичном регулировании частоты и перетоков мощности (далее АВРЧМ) в соответствии с заключенными с СО договорами оказания услуг по обеспечению системной надежности, в период не более 72 часов в течение <b>любого</b> месяца (в хронологическом порядке с начала месяца) указанное снижение мощности относится к согласованному снижению мощности при соблюдении следующих условий: <ul style="list-style-type: none"> <li>– генерирующее оборудование включено в актуальный реестр энергоблоков, участвующих в НПРЧ и (или) АВРЧМ в течение всего периода;</li> <li>– в отношении генерирующего оборудования своевременно оформлена единовременная диспетчерская заявка на участие в НПРЧ и (или) АВРЧМ и на момент его останова отсутствует заявка на вынужденное неучастие в НПРЧ и</li> </ul> </li> </ul>	<p>часов 00 минут хабаровского времени суток X-1 (в соответствии с <i>Регламентом подачи уведомлений участниками оптового рынка</i> [8.2.]);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• снижении мощности по разрешенным неплановым диспетчерским заявкам в случае, если заявленное снижение мощности было предусмотрено месячным (годовым) графиком ремонтов, но по инициативе СО был изменен срок вывода в ремонт соответствующего оборудования;</li> <li>• снижении мощности по разрешенным неплановым и/или неотложным диспетчерским заявкам на проведение ремонта или на заявленный режим работы, связанный с проведением ремонта или испытаний генерирующего оборудования, участвующего в нормированном первичном регулировании частоты (далее НПРЧ) и (или) в автоматическом вторичном регулировании частоты и перетоков мощности (далее АВРЧМ) в соответствии с заключенными с СО договорами оказания услуг по обеспечению системной надежности, в период не более 72 часов в течение <b>отчетного</b> месяца (в хронологическом порядке с начала месяца <b>без учета периодов времени, в которых осуществлялась регистрация плановых ремонтных снижений при проведении ремонтов выходного дня</b>) указанное снижение мощности относится к согласованному снижению мощности при соблюдении следующих условий: <ul style="list-style-type: none"> <li>– генерирующее оборудование включено в актуальный реестр энергоблоков, участвующих в НПРЧ и (или) АВРЧМ в течение всего периода;</li> <li>– в отношении генерирующего оборудования своевременно оформлена единовременная диспетчерская заявка на участие в НПРЧ и (или)</li> </ul> </li> </ul>
---	--

	<p>(или) АВРЧМ (за исключением случаев нахождения в плановом согласованном ремонте второго корпуса двухкорпусного блока);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с начала месяца до момента фактического останова на соответствующем генерирующем оборудовании в рамках суточного планирования размещался резерв первичного и (или) вторичного регулирования минимум на 1 час;</li> <li>- указанное снижение мощности заявлено в уведомлении о составе и параметрах генерирующего оборудования, поданном участниками оптового рынка не позднее 10 часов 00 минут московского времени суток X-2, для второй неценовой зоны не позднее 10 часов 00 минут хабаровского времени суток X-1 (в соответствии с <i>Регламентом подачи уведомлений участниками оптового рынка</i> [8.2.]);</li> </ul> <p>...</p>	<p>АВРЧМ и на момент его останова отсутствует заявка на вынужденное неучастие в НПРЧ и (или) АВРЧМ (за исключением случаев нахождения в плановом согласованном ремонте второго корпуса двухкорпусного блока);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с начала месяца до момента фактического останова на соответствующем генерирующем оборудовании в рамках суточного планирования размещался резерв первичного и (или) вторичного регулирования минимум на 1 час;</li> <li>- указанное снижение мощности заявлено в уведомлении о составе и параметрах генерирующего оборудования, поданном участниками оптового рынка не позднее 10 часов 00 минут московского времени суток X-2, для второй неценовой зоны не позднее 10 часов 00 минут хабаровского времени суток X-1 (в соответствии с <i>Регламентом подачи уведомлений участниками оптового рынка</i> [8.2.]);</li> </ul> <p>...</p>
<p><b>5.4.1</b></p>	<p>В соответствии с <i>Техническими требованиями</i> СО определяет величину максимальной мощности генерирующего оборудования, отнесенного к ГТП j участника оптового рынка <math>N_{\max(X-4),h}^j</math> на основании уведомлений о составе и параметрах генерирующего оборудования поданных не позднее 10 часов 00 минут московского времени (для второй неценовой зоны – хабаровского времени) суток X-4 в соответствии с <i>Регламентом подачи уведомлений участниками оптового рынка</i> [8.2.] и разрешенных диспетчерских заявок на вывод в ремонт оборудования, поданных в соответствии с <i>Положением о диспетчерских заявках</i>).</p> $N_{\max(X-4),h}^j = \max(0; N_{\max,h}^j(CO) - \Delta_{2\_max,h}^{j1}) \quad (42)$	<p>В соответствии с <i>Техническими требованиями</i> СО определяет величину максимальной мощности генерирующего оборудования, отнесенного к ГТП j участника оптового рынка <math>N_{\max(X-4),h}^j</math> на основании уведомлений о составе и параметрах генерирующего оборудования поданных не позднее 10 часов 00 минут московского времени (для второй неценовой зоны – хабаровского времени) суток X-4 в соответствии с <i>Регламентом подачи уведомлений участниками оптового рынка</i> [8.2.] и разрешенных диспетчерских заявок на вывод в ремонт оборудования, поданных в соответствии с <i>Положением о диспетчерских заявках</i>).</p> $N_{\max(X-4),h}^j = \max(0; N_{\max,h}^j(CO) - \Delta_{2\_max,h}^{j1}) \quad (42)$

	<p>где <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1}</math> – снижение максимальной мощности, связанное с ремонтом основного или вспомогательного оборудования, рассчитанное на основании заявленного участником оптового рынка значения, поданного в уведомлении о составе и параметрах оборудования не позднее 10 часов 00 минут московского времени (для второй неценовой зоны – хабаровского времени) суток X-4.</p>	<p>где <math>\Delta_{2\_max,h}^{j1}</math> – снижение максимальной мощности, связанное с ремонтом основного или вспомогательного оборудования, а также вынужденным простоем генерирующего оборудования в связи с ремонтом общестанционного оборудования, рассчитанное на основании заявленного участником оптового рынка значения, поданного в уведомлении о составе и параметрах оборудования не позднее 10 часов 00 минут московского времени (для второй неценовой зоны – хабаровского времени) суток X-4.</p>
5.9	<p>...</p> <p>Нарушение нормативного времени включения генерирующего оборудования в сеть при не включении в сеть генерирующего оборудования при плановых пусках или пусках по команде диспетчера регистрируется, в том числе в случаях не включения генерирующего оборудования по причине не включения корпуса двухкорпусного блока из ремонта/резерва, в случае если второй корпус находился в ремонте/резерве.</p> <p>При отдаче команды диспетчера на включение генерирующего оборудования в минимально возможный срок с целью предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима в отношении ПГУ с любым количеством газовых турбин регистрация соответствия нормативного времени включения в сеть осуществляется в отношении первой включенной в сеть газовой турбины.</p> <p>...</p>	<p>...</p> <p>Нарушение нормативного времени включения генерирующего оборудования в сеть при не включении в сеть генерирующего оборудования при плановых пусках или пусках по команде диспетчера регистрируется, в том числе в случаях не включения генерирующего оборудования по причине не включения корпуса двухкорпусного блока из ремонта/резерва, в случае если второй корпус находился в ремонте/резерве.</p> <p>Для ПГУ с любым количеством газовых турбин при пусках по команде диспетчера на включение генерирующего оборудования в минимально возможный срок с целью предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима регистрация соответствия нормативного времени включения в сеть ПГУ осуществляется по фактическому времени включения в сеть первой включенной ЕГО, входящей в состав ПГУ. При этом в случае несоблюдения нормативного времени включения в сеть в минимально возможный срок <math>N_{пуск\_2,h}^{j,отст}</math> и <math>N_{пуск\_2,h}^{j,un}</math> регистрируются в объеме суммарной установленной мощности ЕГО, подлежащих включению.</p> <p>...</p>