**VI.1. Изменения, связанные с исключением из форм 12 и 13 Положения о реестре информации, не являющейся паспортными технологическими характеристиками генерирующего оборудования**

**Приложение № 6.1**

|  |
| --- |
| **Инициатор:** АО «Кузбассэнерго».  **Обоснование:** в настоящее время при предоставлении Перечня паспортных характеристик генерирующего оборудования по форме 12 или 13 необходимо заполнить информацию в строках «Характеристика расхода электрической энергии на собственные нужды, %» и «Топливная составляющая себестоимости производства электроэнергии, руб./МВт∙ч». Однако данная информация не является паспортной и не закреплена в технических документах на генерирующее оборудование.  Предлагается внести изменения в формы Перечня паспортных характеристик генерирующего оборудования (форма 12 и форма 13), исключив из них данные о характеристике расхода на собственные нужды и топливной составляющей себестоимости производства электроэнергии, не являющиеся паспортными характеристиками генерирующего оборудования.  **Дата вступления в силу:** 1 мая 2024 года. |

**Предложения по изменениям и дополнениям в ПОЛОЖЕНИЕ О ПОРЯДКЕ ПОЛУЧЕНИЯ СТАТУСА СУБЪЕКТА ОПТОВОГО РЫНКА И ВЕДЕНИЯ РЕЕСТРА СУБЪЕКТОВ ОПТОВОГО РЫНКА (Приложение № 1.1 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка)**

**Действующая редакция**

**Форма 12**

**перечень паспортных технологических характеристик генерирующего оборудования**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование ГТП генерации (ГТПг)** | Указывается наименование ГТПг  в соответствии с наименованием, указанным в заявлении, форме 5 (при наличии) и ПСИ |
| **Наименование электростанции** | Указывается диспетчерское наименование электростанции в соответствии с наименованием, указанным в заявлении, форме 5 (при наличии) и на однолинейной схеме |
| **Тип электростанции** | Указывается тип электростанции:  ТЭС, АЭС, ГЭС, ГАЭС, СЭС, ВЭС или иной тип электростанции |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Общие характеристики ГТПг** | | | |
| Суммарная установленная мощность ЕГО в ГТПг, МВт | | Указывается суммарная величина установленной мощности всех ЕГО в ГТПг, в МВт.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается суммарная установленная мощность всех ФЭСМ и ВЭУ, включенных в состав ГТПг | |
| **Характеристики единиц генерирующего оборудования (ЕГО), включенных в ГТПг** | | | |
| № | | 1 | N… |
| Наименование ЕГО | | Указывается наименование ЕГО в соответствии с примечанием 2.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается ФЭСМ и ВЭУ в соответствии с примечанием 3 |  |
| Наименование (станционный номер) турбогенератора (генератора) в составе ЕГО | | Указывается наименование турбогенератора (генератора) в составе ЕГО в соответствии с наименованием, указанным на однолинейной схеме.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается ФЭСМ и ВЭУ в соответствии с примечанием 3 |  |
| Маркировка турбогенератора (генератора) в составе ЕГО | | Маркировка турбогенератора (генератора) указывается согласно паспортным данным организации-изготовителя генерирующего оборудования.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается ФЭСМ и ВЭУ в соответствии с примечанием 3 |  |
| Наименование (станционный номер) турбины (паровой, газовой или гидротурбины) в составе ЕГО | | Указывается наименование (станционный номер) турбины (паровой, газовой или гидротурбины) в составе ЕГО.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается ФЭСМ и ВЭУ в соответствии с примечанием 3 |  |
| Маркировка турбины (паровой, газовой или гидротурбины) в составе ЕГО | | Маркировка турбины (паровой, газовой или гидротурбины) указывается в соответствии с актом об общесистемных технических параметрах и характеристиках генерирующего оборудования, а при его отсутствии согласно паспортным данным организации-изготовителя.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается ФЭСМ и ВЭУ в соответствии с примечанием 3 |  |
| Установленная мощность ЕГО, МВт | | Указывается установленная мощность ЕГО в МВт.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается суммарная установленная мощность всех ФЭСМ и ВЭУ, включенных в состав ГТПг.  Не допускается задание нулевого значения |  |
| Характеристика расхода на собственные нужды, % | | Указывается числовое значение характеристики расхода электрической энергии на собственные нужды в % |  |
| Основной вид топлива | | Указывается основной вид топлива.  Один или несколько видов топлива: газ, уголь, мазут, вода, ядерное, торф, дизельное, керосин или иное (с указанием наименования иного вида топлива) |  |
| Резервный вид топлива | | Указывается резервный вид топлива (при наличии).  Один или несколько видов топлива: газ, уголь, мазут, вода, ядерное, торф, дизельное, керосин или иное (с указанием наименования иного вида топлива) |  |
| Топливная составляющая себестоимости производства электроэнергии, руб./МВт∙ч | | Указывается числовое значение топливной составляющей себестоимости производства электроэнергии в руб./МВт∙ч |  |
| Предел регулировочного диапазона, МВт | нижний | Указывается числовое значение нижнего предела регулировочного диапазона в МВт.  Значение нижнего предела регулировочного диапазона не должно превышать верхний предел.  Для ГЭС значение нижнего предела регулировочного диапазона должно быть указано равным нулю |  |
| верхний | Указывается числовое значение верхнего предела регулировочного диапазона в МВт.  Числовое значение может быть меньше или больше установленной мощности ЕГО.  Не допускается задание нулевого значения |  |
| Скорость набора нагрузки, МВт/мин | | Указывается числовое значение максимально допустимой скорости увеличения нагрузки ЕГО в течение 1 минуты в МВт/мин |  |
| Скорость снижения нагрузки, МВт/мин | | Указывается числовое значение максимально допустимой скорости снижения нагрузки ЕГО в течение 1 минуты в МВт/мин |  |

**Примечания.**

**Разделы формы 12 заполняются с учетом указанных ниже особенностей:**

1. Форма заполняется отдельно для каждой ГТПг, предложенной заявителем.

2. В разделе «Наименование ЕГО» указывается:

– для неблочного генерирующего оборудования в качестве наименования ЕГО указывается диспетчерское наименование турбоагрегата.

Например: ТГ-1;

– для блочного генерирующего оборудования, входящего в состав энергоблока, который представлен одним турбоагрегатом (генератором), в качестве наименования ЕГО указывается диспетчерское наименование энергоблока.

Например: Блок-1;

– для блочного генерирующего оборудования, входящего в состав энергоблока, который представлен двумя и более турбоагрегатами (генераторами), в качестве наименования ЕГО указывается составное наименование, формируемое в следующем порядке:

– диспетчерское наименование энергоблока, в состав которого входят турбоагрегаты (генераторы);

– диспетчерское наименование турбоагрегата (генератора), входящего в состав энергоблока.

Например: Блок 1 ТГ-1.

Для парогазовой установки (ПГУ) в скобках дополнительно указывается тип турбины: ГТ – газовая турбина; ПТ – паровая турбина.

Например: ПГУ-1 Г-1 (ГТ); ПГУ-1 Г-2 (ПТ).

В качестве диспетчерского наименования турбоагрегата, энергоблока указывается наименование, указанное в действующем перечне объектов диспетчеризации. Для турбоагрегатов, энергоблоков, не являющихся объектами диспетчеризации, указывается наименование, используемое собственником энергообъекта.

3. Под «единицей генерирующего оборудования для объекта ВИЭ (солнце/ветер)» понимается совокупность всех фотоэлектрических солнечных модулей (ФЭСМ) и ветроэнергетических установок (ВЭУ) в ГТП генерации. В разделах «Наименование ЕГО», «Наименование (станционный номер) турбогенератора (генератора) в составе ЕГО», «Маркировка турбогенератора (генератора) в составе ЕГО», «Наименование (станционный номер) турбины (паровой, газовой или гидротурбины) в составе ЕГО» и «Маркировка турбины (паровой, газовой или гидротурбины) в составе ЕГО» для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается:

– в случае если все генерирующее оборудование электростанций СЭС или ВЭС включено в состав одной ГТП генерации – указывается «ФЭСМ» и «ВЭУ» соответственно;

– в случае если генерирующее оборудование электростанций СЭС или ВЭС включено в состав нескольких ГТП генерации – указывается группа ФЭСМ или ВЭУ (в соответствии с однолинейной схемой), входящих в соответствующую ГТП генерации, например: ФЭСМ 1-5; ФЭСМ 6-10; ВЭУ 1-10; ВЭУ 11-20.

Допускается разделение совокупности всех фотоэлектрических солнечных модулей (ФЭСМ) и ветроэнергетических установок (ВЭУ), включенных в состав одной ГТП генерации, на несколько ЕГО только по инициативе АО «СО ЕЭС», заявленной в порядке, предусмотренном пунктами 2.6.4, 4.4.2 настоящего Положения. В указанном случае в разделах «Наименование ЕГО» и «Наименование турбогенератора (генератора) в составе ЕГО» для типов электростанций СЭС и ВЭС указываются группы ФЭСМ и ВЭУ, входящие в соответствующие ЕГО, например: ФЭСМ 1-10, ФЭСМ 11-20, ВЭУ 1-5, ВЭУ 6-9.

4. Значения в разделах:

– «Установленная мощность ЕГО»,

– «Скорость набора нагрузки»,

– «Скорость снижения нагрузки» –

должны соответствовать действующему акту об общесистемных технических параметрах и характеристиках генерирующего оборудования, оформленному в соответствии с Правилами проведения испытаний и определения общесистемных технических параметров и характеристик генерирующего оборудования, утвержденными Минэнерго России.

В отношении не введенного в эксплуатацию генерирующего оборудования указываются проектные значения указанных параметров.

5. Для ЕГО типов электростанций СЭС и ВЭС не заполняются разделы:

– «Характеристика расхода на собственные нужды»,

– «Основной вид топлива»,

– «Резервный вид топлива»,

– «Топливная составляющая себестоимости производства электроэнергии»,

– «Предел регулировочного диапазона»,

– «Скорость набора нагрузки»,

– «Скорость снижения нагрузки».

В незаполняемых разделах рекомендуется поставить прочерк.

6. Для АЭС, ГЭС и ГАЭС раздел «Топливная составляющая себестоимости производства электроэнергии» не заполняется.

В незаполняемых разделах рекомендуется поставить прочерк.

7. По всем показателям, по которым в форме указаны единицы измерения, должны быть представлены числовые значения.

Не допускается наличие текстового описания, формул, диапазонов и интервалов изменения показателей, задание обобщенных значений показателя.

8. Значения установленной мощности, нижнего и верхнего пределов регулировочного диапазона, скорости набора и снижения нагрузки указываются с точностью не более трех знаков после запятой.

9. Не допускается задание нулевых значений для установленной мощности, верхнего предела регулировочного диапазона, скорости набора/снижения нагрузки.

В случае превышения точности задания величин установленной мощности, нижнего и верхнего пределов регулировочного диапазона, скорости набора/снижения нагрузки свыше трех знаков после запятой, КО для целей включения в регистрационную информацию корректирует указанные величины до требуемой точности методом математического округления.

10. Для ГАЭС в разделе «Нижний предел регулировочного диапазона» указывается значение номинального потребления электрической мощности при работе в насосном (двигательном) режиме (с отрицательным знаком) в соответствии с паспортными данными (заводскими или проектными) соответствующей ЕГО.

11. Значения установленной мощности, нижнего предела регулировочного диапазона, скорости набора и снижения нагрузки, номинального потребления электрической мощности при работе в насосном (двигательном) режиме ГАЭС должны соответствовать значениям, определенным по результатам тестирования для целей аттестации соответствующей ЕГО и внесенным в Реестр фактических параметров генерирующего оборудования.

В отсутствие результатов тестирования значения установленной мощности, нижнего предела регулировочного диапазона, скорости набора и снижения нагрузки, номинального потребления электрической мощности при работе в насосном (двигательном) режиме ГАЭС должны соответствовать паспортным данным (заводским или проектным) соответствующей ЕГО.

**Пример заполненного заявления**

**Форма 12**

**Перечень паспортных технологических характеристик генерирующего оборудования**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование ГТП генерации (ГТПг)** | ТЭЦ-35 (220) |
| **Наименование электростанции** | ТЭЦ-35 |
| **Тип электростанции** | ТЭС |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Общие характеристики ГТПг** | | | |
| Суммарная установленная мощность ЕГО в ГТПг, МВт | | 110,0 | |
| **Характеристики единиц генерирующего оборудования (ЕГО), включенных в ГТПг** | | | |
| № | | 1 | 2 |
| Наименование ЕГО | | Блок 1 ТГ-1 (ГТ) | Блок-1 ТГ-2 (ПТ) |
| Наименование (станционный номер) турбогенератора (генератора) в составе ЕГО | | Г-1 | Г-2 |
| Маркировка турбогенератора (генератора) в составе ЕГО | | ТФ-60-2УЗ | Т-50-2У3 |
| Наименование (станционный номер) турбины (паровой, газовой или гидротурбины) в составе ЕГО | | ТГ-1 | ТГ-2 |
| Маркировка турбины (паровой, газовой или гидротурбины) в составе ЕГО | | ГТЭ-60 | ПТ-50-130/7 |
| Установленная мощность ЕГО, МВт | | 60,0 | 50,0 |
| Характеристика расхода на собственные нужды, % | | 2,0 | 2,0 |
| Основной вид топлива | | Газ | Газ |
| Резервный вид топлива | | − | − |
| Топливная составляющая себестоимости производства электроэнергии, руб./МВт∙ч | | 1150,0 | 1150,0 |
| Предел регулировочного диапазона, МВт | нижний | 5,0 | 5,0 |
| верхний | 60,0 | 50,0 |
| Скорость набора нагрузки, МВт/мин | | 2,5 | 2,5 |
| Скорость снижения нагрузки, МВт/мин | | 2,5 | 2,5 |

**Форма 13**

**перечень паспортных технологических характеристик генерирующего оборудования, планируемого к вводу в эксплуатацию**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование условной ГТП генерации (условная ГТПг)** | Указывается наименование условной ГТПг  в соответствии с наименованием, указанным в заявлении и форме 5 (при наличии) |
| **Наименование электростанции** | Указывается наименование электростанции в соответствии с наименованием, указанным в заявлении и форме 5 (при наличии) |
| **Тип электростанции** | Указывается тип электростанции:  ТЭС, АЭС, ГЭС, ГАЭС, СЭС, ВЭС или иной тип электростанции |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Общие характеристики условной ГТПг** | | | |
| Суммарная установленная мощность ЕГО в условной ГТПг, МВт | | Указывается суммарная величина установленной мощности всех ЕГО в условной ГТПг, в МВт.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается суммарная установленная мощность всех ФЭСМ и ВЭУ, включенных в состав условной ГТПг | |
| **Характеристики единиц генерирующего оборудования (ЕГО), включенных в условную ГТПг** | | | |
| № | | 1 | N… |
| Наименование ЕГО | | Указывается наименование ЕГО в соответствии с примечанием 3.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается ФЭСМ и ВЭУ в соответствии с примечанием 4 |  |
| Установленная мощность ЕГО, МВт | | Указывается установленная мощность ЕГО в МВт.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается суммарная установленная мощность всех ФЭСМ и ВЭУ, включенных в состав условной ГТПг.  Не допускается задание нулевого значения |  |
| Характеристика расхода на собственные нужды, % | | Указывается числовое значение характеристики расхода электрической энергии на собственные нужды в % |  |
| Основной вид топлива | | Указывается основной вид топлива.  Один или несколько видов топлива: газ, уголь, мазут, вода, ядерное, торф, дизельное, керосин или иное (с указанием наименования иного вида топлива) |  |
| Резервный вид топлива | | Указывается резервный вид топлива (при наличии).  Один или несколько видов топлива: газ, уголь, мазут, вода, ядерное, торф, дизельное, керосин или иное (с указанием наименования иного вида топлива) |  |
| Топливная составляющая себестоимости производства электроэнергии, руб./МВт∙ч | | Указывается числовое значение топливной составляющей себестоимости производства электроэнергии в руб./МВт∙ч |  |
| Предел регулировочного диапазона, МВт | нижний | Указывается числовое значение нижнего предела регулировочного диапазона в МВт.  Значение нижнего предела регулировочного диапазона не должно превышать верхний предел.  Для ГЭС значение нижнего предела регулировочного диапазона должно быть указано равным нулю |  |
| верхний | Указывается числовое значение верхнего предела регулировочного диапазона в МВт.  Числовое значение может быть меньше или больше установленной мощности ЕГО.  Не допускается задание нулевого значения |  |
| Скорость набора нагрузки, МВт/мин | | Указывается числовое значение максимально допустимой скорости увеличения нагрузки ЕГО в течение 1 минуты в МВт/мин |  |
| Скорость снижения нагрузки, МВт/мин | | Указывается числовое значение максимально допустимой скорости снижения нагрузки ЕГО в течение 1 минуты в МВт/мин |  |

*Примечания.*

**Разделы формы 13 заполняются с учетом указанных ниже особенностей.**

1. Условная ГТПг включает в себя генерирующее оборудование, планируемое к вводу в эксплуатацию, в отношении которого на оптовом рынке на момент подачи заявления не зарегистрирована группа точек поставки генерации.
2. Форма заполняется отдельно для каждой условной ГТПг, предложенной заявителем.
3. В разделе «Наименование ЕГО» указывается:

– для неблочного генерирующего оборудования в качестве наименования ЕГО указывается наименование турбоагрегата.

Например: ТГ-1;

– для блочного генерирующего оборудования, входящего в состав энергоблока, который представлен одним турбоагрегатом (генератором), в качестве наименования ЕГО указывается наименование энергоблока.

Например: Блок-1;

– для блочного генерирующего оборудования, входящего в состав энергоблока, который представлен двумя и более турбоагрегатами (генераторами), в качестве наименования ЕГО указывается составное наименование, формируемое в следующем порядке:

– наименование энергоблока, в состав которого входят турбоагрегаты (генераторы);

– наименование турбоагрегата (генератора), входящего в состав энергоблока.

Например: Блок 1 ТГ-1.

Для парогазовой установки (ПГУ) в скобках дополнительно указывается тип турбины: ГТ – газовая турбина; ПТ – паровая турбина.

Например: ПГУ-1 Г-1 (ГТ); ПГУ-1 Г-2 (ПТ).

4. Под «единицей генерирующего оборудования» для объекта ВИЭ (солнце/ветер) понимается совокупность всех фотоэлектрических солнечных модулей (ФЭСМ) и ветроэнергетических установок (ВЭУ) в условной ГТПг. В разделе «Наименование ЕГО» для типов электростанций СЭС и ВЭС:

– в случае если все генерирующее оборудование электростанций СЭС или ВЭС включено в состав одной условной ГТПг, указывается «ФЭСМ» и «ВЭУ» соответственно;

– в случае если генерирующее оборудование электростанций СЭС или ВЭС включено в состав нескольких условных ГТПг, указывается группа ФЭСМ или ВЭУ, входящих в соответствующую условную ГТПг, например: ФЭСМ 1-5; ФЭСМ 6-10; ВЭУ 1-10; ВЭУ 11-20.

5. В разделах:

– «Установленная мощность ЕГО»,

– «Скорость набора нагрузки»,

– «Скорость снижения нагрузки» –

указываются проектные значения указанных параметров.

6. Для ЕГО типов электростанций СЭС и ВЭС не заполняются разделы:

– «Характеристика расхода на собственные нужды»,

– «Основной вид топлива»,

– «Резервный вид топлива»,

– «Топливная составляющая себестоимости производства электроэнергии»,

– «Предел регулировочного диапазона»,

– «Скорость набора нагрузки»,

– «Скорость снижения нагрузки».

В незаполняемых разделах рекомендуется поставить прочерк.

7. Для АЭС, ГЭС и ГАЭС раздел «Топливная составляющая себестоимости производства электроэнергии» не заполняется.

В незаполняемых разделах рекомендуется поставить прочерк.

8. По всем показателям, по которым в форме указаны единицы измерения, должны быть представлены числовые значения.

Не допускается наличие текстового описания, формул, диапазонов и интервалов изменения показателей, задание обобщенных значений показателя.

9. Значения установленной мощности, нижнего и верхнего пределов регулировочного диапазона, скорости набора и снижения нагрузки указываются с точностью не более трех знаков после запятой.

10. Не допускается задание нулевых значений для установленной мощности, верхнего предела регулировочного диапазона, скорости набора/снижения нагрузки.

В случае превышения точности задания величин установленной мощности, нижнего и верхнего пределов регулировочного диапазона, скорости набора/снижения нагрузки свыше трех знаков после запятой, КО для целей включения в регистрационную информацию корректирует указанные величины до требуемой точности методом математического округления.

11. Для ГАЭС в разделе «Нижний предел регулировочного диапазона» указывается значение номинального потребления электрической мощности при работе в насосном (двигательном) режиме (с отрицательным знаком) в соответствии с паспортными данными (заводскими или проектными) соответствующей ЕГО.

12. Значения установленной мощности, нижнего предела регулировочного диапазона, скорости набора и снижения нагрузки, номинального потребления электрической мощности при работе в насосном (двигательном) режиме ГАЭС должны соответствовать паспортным данным (заводским или проектным) соответствующей ЕГО.

**Предлагаемая редакция**

**Форма 12**

**перечень паспортных технологических характеристик генерирующего оборудования**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование ГТП генерации (ГТПг)** | Указывается наименование ГТПг  в соответствии с наименованием, указанным в заявлении, форме 5 (при наличии) и ПСИ |
| **Наименование электростанции** | Указывается диспетчерское наименование электростанции в соответствии с наименованием, указанным в заявлении, форме 5 (при наличии) и на однолинейной схеме |
| **Тип электростанции** | Указывается тип электростанции:  ТЭС, АЭС, ГЭС, ГАЭС, СЭС, ВЭС или иной тип электростанции |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Общие характеристики ГТПг** | | | |
| Суммарная установленная мощность ЕГО в ГТПг, МВт | | Указывается суммарная величина установленной мощности всех ЕГО в ГТПг, в МВт.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается суммарная установленная мощность всех ФЭСМ и ВЭУ, включенных в состав ГТПг | |
| **Характеристики единиц генерирующего оборудования (ЕГО), включенных в ГТПг** | | | |
| № | | 1 | N… |
| Наименование ЕГО | | Указывается наименование ЕГО в соответствии с примечанием 2.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается ФЭСМ и ВЭУ в соответствии с примечанием 3 |  |
| Наименование (станционный номер) турбогенератора (генератора) в составе ЕГО | | Указывается наименование турбогенератора (генератора) в составе ЕГО в соответствии с наименованием, указанным на однолинейной схеме.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается ФЭСМ и ВЭУ в соответствии с примечанием 3 |  |
| Маркировка турбогенератора (генератора) в составе ЕГО | | Маркировка турбогенератора (генератора) указывается согласно паспортным данным организации-изготовителя генерирующего оборудования.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается ФЭСМ и ВЭУ в соответствии с примечанием 3 |  |
| Наименование (станционный номер) турбины (паровой, газовой или гидротурбины) в составе ЕГО | | Указывается наименование (станционный номер) турбины (паровой, газовой или гидротурбины) в составе ЕГО.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается ФЭСМ и ВЭУ в соответствии с примечанием 3 |  |
| Маркировка турбины (паровой, газовой или гидротурбины) в составе ЕГО | | Маркировка турбины (паровой, газовой или гидротурбины) указывается в соответствии с актом об общесистемных технических параметрах и характеристиках генерирующего оборудования, а при его отсутствии согласно паспортным данным организации-изготовителя.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается ФЭСМ и ВЭУ в соответствии с примечанием 3 |  |
| Установленная мощность ЕГО, МВт | | Указывается установленная мощность ЕГО в МВт.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается суммарная установленная мощность всех ФЭСМ и ВЭУ, включенных в состав ГТПг.  Не допускается задание нулевого значения |  |
| Основной вид топлива | | Указывается основной вид топлива.  Один или несколько видов топлива: газ, уголь, мазут, вода, ядерное, торф, дизельное, керосин или иное (с указанием наименования иного вида топлива) |  |
| Резервный вид топлива | | Указывается резервный вид топлива (при наличии).  Один или несколько видов топлива: газ, уголь, мазут, вода, ядерное, торф, дизельное, керосин или иное (с указанием наименования иного вида топлива) |  |
| Предел регулировочного диапазона, МВт | нижний | Указывается числовое значение нижнего предела регулировочного диапазона в МВт.  Значение нижнего предела регулировочного диапазона не должно превышать верхний предел.  Для ГЭС значение нижнего предела регулировочного диапазона должно быть указано равным нулю |  |
| верхний | Указывается числовое значение верхнего предела регулировочного диапазона в МВт.  Числовое значение может быть меньше или больше установленной мощности ЕГО.  Не допускается задание нулевого значения |  |
| Скорость набора нагрузки, МВт/мин | | Указывается числовое значение максимально допустимой скорости увеличения нагрузки ЕГО в течение 1 минуты в МВт/мин |  |
| Скорость снижения нагрузки, МВт/мин | | Указывается числовое значение максимально допустимой скорости снижения нагрузки ЕГО в течение 1 минуты в МВт/мин |  |

**Примечания.**

**Разделы формы 12 заполняются с учетом указанных ниже особенностей:**

1. Форма заполняется отдельно для каждой ГТПг, предложенной заявителем.

2. В разделе «Наименование ЕГО» указывается:

– для неблочного генерирующего оборудования в качестве наименования ЕГО указывается диспетчерское наименование турбоагрегата.

Например: ТГ-1;

– для блочного генерирующего оборудования, входящего в состав энергоблока, который представлен одним турбоагрегатом (генератором), в качестве наименования ЕГО указывается диспетчерское наименование энергоблока.

Например: Блок-1;

– для блочного генерирующего оборудования, входящего в состав энергоблока, который представлен двумя и более турбоагрегатами (генераторами), в качестве наименования ЕГО указывается составное наименование, формируемое в следующем порядке:

– диспетчерское наименование энергоблока, в состав которого входят турбоагрегаты (генераторы);

– диспетчерское наименование турбоагрегата (генератора), входящего в состав энергоблока.

Например: Блок 1 ТГ-1.

Для парогазовой установки (ПГУ) в скобках дополнительно указывается тип турбины: ГТ – газовая турбина; ПТ – паровая турбина.

Например: ПГУ-1 Г-1 (ГТ); ПГУ-1 Г-2 (ПТ).

В качестве диспетчерского наименования турбоагрегата, энергоблока указывается наименование, указанное в действующем перечне объектов диспетчеризации. Для турбоагрегатов, энергоблоков, не являющихся объектами диспетчеризации, указывается наименование, используемое собственником энергообъекта.

3. Под «единицей генерирующего оборудования для объекта ВИЭ (солнце/ветер)» понимается совокупность всех фотоэлектрических солнечных модулей (ФЭСМ) и ветроэнергетических установок (ВЭУ) в ГТП генерации. В разделах «Наименование ЕГО», «Наименование (станционный номер) турбогенератора (генератора) в составе ЕГО», «Маркировка турбогенератора (генератора) в составе ЕГО», «Наименование (станционный номер) турбины (паровой, газовой или гидротурбины) в составе ЕГО» и «Маркировка турбины (паровой, газовой или гидротурбины) в составе ЕГО» для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается:

– в случае если все генерирующее оборудование электростанций СЭС или ВЭС включено в состав одной ГТП генерации – указывается «ФЭСМ» и «ВЭУ» соответственно;

– в случае если генерирующее оборудование электростанций СЭС или ВЭС включено в состав нескольких ГТП генерации – указывается группа ФЭСМ или ВЭУ (в соответствии с однолинейной схемой), входящих в соответствующую ГТП генерации, например: ФЭСМ 1-5; ФЭСМ 6-10; ВЭУ 1-10; ВЭУ 11-20.

Допускается разделение совокупности всех фотоэлектрических солнечных модулей (ФЭСМ) и ветроэнергетических установок (ВЭУ), включенных в состав одной ГТП генерации, на несколько ЕГО только по инициативе АО «СО ЕЭС», заявленной в порядке, предусмотренном пунктами 2.6.4, 4.4.2 настоящего Положения. В указанном случае в разделах «Наименование ЕГО» и «Наименование турбогенератора (генератора) в составе ЕГО» для типов электростанций СЭС и ВЭС указываются группы ФЭСМ и ВЭУ, входящие в соответствующие ЕГО, например: ФЭСМ 1-10, ФЭСМ 11-20, ВЭУ 1-5, ВЭУ 6-9.

4. Значения в разделах:

– «Установленная мощность ЕГО»,

– «Скорость набора нагрузки»,

– «Скорость снижения нагрузки» –

должны соответствовать действующему акту об общесистемных технических параметрах и характеристиках генерирующего оборудования, оформленному в соответствии с Правилами проведения испытаний и определения общесистемных технических параметров и характеристик генерирующего оборудования, утвержденными Минэнерго России.

В отношении не введенного в эксплуатацию генерирующего оборудования указываются проектные значения указанных параметров.

5. Для ЕГО типов электростанций СЭС и ВЭС не заполняются разделы:

– «Основной вид топлива»,

– «Резервный вид топлива»,

– «Предел регулировочного диапазона»,

– «Скорость набора нагрузки»,

– «Скорость снижения нагрузки».

В незаполняемых разделах рекомендуется поставить прочерк.

6. По всем показателям, по которым в форме указаны единицы измерения, должны быть представлены числовые значения.

Не допускается наличие текстового описания, формул, диапазонов и интервалов изменения показателей, задание обобщенных значений показателя.

7. Значения установленной мощности, нижнего и верхнего пределов регулировочного диапазона, скорости набора и снижения нагрузки указываются с точностью не более трех знаков после запятой.

8. Не допускается задание нулевых значений для установленной мощности, верхнего предела регулировочного диапазона, скорости набора/снижения нагрузки.

В случае превышения точности задания величин установленной мощности, нижнего и верхнего пределов регулировочного диапазона, скорости набора/снижения нагрузки свыше трех знаков после запятой, КО для целей включения в регистрационную информацию корректирует указанные величины до требуемой точности методом математического округления.

9. Для ГАЭС в разделе «Нижний предел регулировочного диапазона» указывается значение номинального потребления электрической мощности при работе в насосном (двигательном) режиме (с отрицательным знаком) в соответствии с паспортными данными (заводскими или проектными) соответствующей ЕГО.

10. Значения установленной мощности, нижнего предела регулировочного диапазона, скорости набора и снижения нагрузки, номинального потребления электрической мощности при работе в насосном (двигательном) режиме ГАЭС должны соответствовать значениям, определенным по результатам тестирования для целей аттестации соответствующей ЕГО и внесенным в Реестр фактических параметров генерирующего оборудования.

В отсутствие результатов тестирования значения установленной мощности, нижнего предела регулировочного диапазона, скорости набора и снижения нагрузки, номинального потребления электрической мощности при работе в насосном (двигательном) режиме ГАЭС должны соответствовать паспортным данным (заводским или проектным) соответствующей ЕГО.

**Пример заполненного заявления**

**Форма 12**

**Перечень паспортных технологических характеристик генерирующего оборудования**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование ГТП генерации (ГТПг)** | ТЭЦ-35 (220) |
| **Наименование электростанции** | ТЭЦ-35 |
| **Тип электростанции** | ТЭС |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Общие характеристики ГТПг** | | | |
| Суммарная установленная мощность ЕГО в ГТПг, МВт | | 110,0 | |
| **Характеристики единиц генерирующего оборудования (ЕГО), включенных в ГТПг** | | | |
| № | | 1 | 2 |
| Наименование ЕГО | | Блок 1 ТГ-1 (ГТ) | Блок-1 ТГ-2 (ПТ) |
| Наименование (станционный номер) турбогенератора (генератора) в составе ЕГО | | Г-1 | Г-2 |
| Маркировка турбогенератора (генератора) в составе ЕГО | | ТФ-60-2УЗ | Т-50-2У3 |
| Наименование (станционный номер) турбины (паровой, газовой или гидротурбины) в составе ЕГО | | ТГ-1 | ТГ-2 |
| Маркировка турбины (паровой, газовой или гидротурбины) в составе ЕГО | | ГТЭ-60 | ПТ-50-130/7 |
| Установленная мощность ЕГО, МВт | | 60,0 | 50,0 |
| Основной вид топлива | | Газ | Газ |
| Резервный вид топлива | | − | − |
| Предел регулировочного диапазона, МВт | нижний | 5,0 | 5,0 |
| верхний | 60,0 | 50,0 |
| Скорость набора нагрузки, МВт/мин | | 2,5 | 2,5 |
| Скорость снижения нагрузки, МВт/мин | | 2,5 | 2,5 |

**Форма 13**

**перечень паспортных технологических характеристик генерирующего оборудования, планируемого к вводу в эксплуатацию**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование условной ГТП генерации (условная ГТПг)** | Указывается наименование условной ГТПг  в соответствии с наименованием, указанным в заявлении и форме 5 (при наличии) |
| **Наименование электростанции** | Указывается наименование электростанции в соответствии с наименованием, указанным в заявлении и форме 5 (при наличии) |
| **Тип электростанции** | Указывается тип электростанции:  ТЭС, АЭС, ГЭС, ГАЭС, СЭС, ВЭС или иной тип электростанции |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Общие характеристики условной ГТПг** | | | |
| Суммарная установленная мощность ЕГО в условной ГТПг, МВт | | Указывается суммарная величина установленной мощности всех ЕГО в условной ГТПг, в МВт.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается суммарная установленная мощность всех ФЭСМ и ВЭУ, включенных в состав условной ГТПг | |
| **Характеристики единиц генерирующего оборудования (ЕГО), включенных в условную ГТПг** | | | |
| № | | 1 | N… |
| Наименование ЕГО | | Указывается наименование ЕГО в соответствии с примечанием 3.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается ФЭСМ и ВЭУ в соответствии с примечанием 4 |  |
| Установленная мощность ЕГО, МВт | | Указывается установленная мощность ЕГО в МВт.  Для типов электростанций СЭС и ВЭС указывается суммарная установленная мощность всех ФЭСМ и ВЭУ, включенных в состав условной ГТПг.  Не допускается задание нулевого значения |  |
| Основной вид топлива | | Указывается основной вид топлива.  Один или несколько видов топлива: газ, уголь, мазут, вода, ядерное, торф, дизельное, керосин или иное (с указанием наименования иного вида топлива) |  |
| Резервный вид топлива | | Указывается резервный вид топлива (при наличии).  Один или несколько видов топлива: газ, уголь, мазут, вода, ядерное, торф, дизельное, керосин или иное (с указанием наименования иного вида топлива) |  |
| Предел регулировочного диапазона, МВт | нижний | Указывается числовое значение нижнего предела регулировочного диапазона в МВт.  Значение нижнего предела регулировочного диапазона не должно превышать верхний предел.  Для ГЭС значение нижнего предела регулировочного диапазона должно быть указано равным нулю |  |
| верхний | Указывается числовое значение верхнего предела регулировочного диапазона в МВт.  Числовое значение может быть меньше или больше установленной мощности ЕГО.  Не допускается задание нулевого значения |  |
| Скорость набора нагрузки, МВт/мин | | Указывается числовое значение максимально допустимой скорости увеличения нагрузки ЕГО в течение 1 минуты в МВт/мин |  |
| Скорость снижения нагрузки, МВт/мин | | Указывается числовое значение максимально допустимой скорости снижения нагрузки ЕГО в течение 1 минуты в МВт/мин |  |

*Примечания.*

**Разделы формы 13 заполняются с учетом указанных ниже особенностей.**

1. Условная ГТПг включает в себя генерирующее оборудование, планируемое к вводу в эксплуатацию, в отношении которого на оптовом рынке на момент подачи заявления не зарегистрирована группа точек поставки генерации.
2. Форма заполняется отдельно для каждой условной ГТПг, предложенной заявителем.
3. В разделе «Наименование ЕГО» указывается:

– для неблочного генерирующего оборудования в качестве наименования ЕГО указывается наименование турбоагрегата.

Например: ТГ-1;

– для блочного генерирующего оборудования, входящего в состав энергоблока, который представлен одним турбоагрегатом (генератором), в качестве наименования ЕГО указывается наименование энергоблока.

Например: Блок-1;

– для блочного генерирующего оборудования, входящего в состав энергоблока, который представлен двумя и более турбоагрегатами (генераторами), в качестве наименования ЕГО указывается составное наименование, формируемое в следующем порядке:

– наименование энергоблока, в состав которого входят турбоагрегаты (генераторы);

– наименование турбоагрегата (генератора), входящего в состав энергоблока.

Например: Блок 1 ТГ-1.

Для парогазовой установки (ПГУ) в скобках дополнительно указывается тип турбины: ГТ – газовая турбина; ПТ – паровая турбина.

Например: ПГУ-1 Г-1 (ГТ); ПГУ-1 Г-2 (ПТ).

4. Под «единицей генерирующего оборудования» для объекта ВИЭ (солнце/ветер) понимается совокупность всех фотоэлектрических солнечных модулей (ФЭСМ) и ветроэнергетических установок (ВЭУ) в условной ГТПг. В разделе «Наименование ЕГО» для типов электростанций СЭС и ВЭС:

– в случае если все генерирующее оборудование электростанций СЭС или ВЭС включено в состав одной условной ГТПг, указывается «ФЭСМ» и «ВЭУ» соответственно;

– в случае если генерирующее оборудование электростанций СЭС или ВЭС включено в состав нескольких условных ГТПг, указывается группа ФЭСМ или ВЭУ, входящих в соответствующую условную ГТПг, например: ФЭСМ 1-5; ФЭСМ 6-10; ВЭУ 1-10; ВЭУ 11-20.

5. В разделах:

– «Установленная мощность ЕГО»,

– «Скорость набора нагрузки»,

– «Скорость снижения нагрузки» –

указываются проектные значения указанных параметров.

6. Для ЕГО типов электростанций СЭС и ВЭС не заполняются разделы:

– «Основной вид топлива»,

– «Резервный вид топлива»,

– «Предел регулировочного диапазона»,

– «Скорость набора нагрузки»,

– «Скорость снижения нагрузки».

В незаполняемых разделах рекомендуется поставить прочерк.

7. По всем показателям, по которым в форме указаны единицы измерения, должны быть представлены числовые значения.

Не допускается наличие текстового описания, формул, диапазонов и интервалов изменения показателей, задание обобщенных значений показателя.

8. Значения установленной мощности, нижнего и верхнего пределов регулировочного диапазона, скорости набора и снижения нагрузки указываются с точностью не более трех знаков после запятой.

9. Не допускается задание нулевых значений для установленной мощности, верхнего предела регулировочного диапазона, скорости набора/снижения нагрузки.

В случае превышения точности задания величин установленной мощности, нижнего и верхнего пределов регулировочного диапазона, скорости набора/снижения нагрузки свыше трех знаков после запятой, КО для целей включения в регистрационную информацию корректирует указанные величины до требуемой точности методом математического округления.

10. Для ГАЭС в разделе «Нижний предел регулировочного диапазона» указывается значение номинального потребления электрической мощности при работе в насосном (двигательном) режиме (с отрицательным знаком) в соответствии с паспортными данными (заводскими или проектными) соответствующей ЕГО.

11. Значения установленной мощности, нижнего предела регулировочного диапазона, скорости набора и снижения нагрузки, номинального потребления электрической мощности при работе в насосном (двигательном) режиме ГАЭС должны соответствовать паспортным данным (заводским или проектным) соответствующей ЕГО.