

## ПРОТОКОЛ

### 35-го заседания Комитета энергосистем БРЭЛЛ

г. Минск

14 ноября 2018 г.

Повестка дня приведена в Приложении 1.

Список участников заседания приведен в Приложении 2.

В результате обсуждения вопросов повестки дня приняты следующие

#### **РЕШЕНИЯ:**

**По вопросу 1** *(О выполнении решений Протокола 34-го заседания Комитета энергосистем БРЭЛЛ (г. Москва, 15-16 марта 2018 г.):*

1.1. Принять к сведению информацию Секретариата Комитета энергосистем БРЭЛЛ.

**По вопросу 2** *(О ходе подготовки к проведению испытаний в ЭК БРЭЛЛ с отделением энергосистем стран Балтии на изолированную работу и о выполнении поручения РГ ПОУ от Комитета энергосистем БРЭЛЛ, об обеспечении подготовки итоговой редакции Инструкции и ее согласования):*

2.1. Согласовать проект «Инструкции по выделению энергосистем стран Балтии на изолированную работу от ЕЭС России и ОЭС Беларуси и восстановлению параллельной работы».

2.2. Секретариату Комитета энергосистем БРЭЛЛ организовать утверждение Инструкции до 15 ноября 2018 года.

**По вопросу 3** *(О внесении изменений в Перечни данных для актуализации расчетной модели (приложение к Положению по планированию обменов электрической энергией и мощностью):*

3.1. Утвердить внесение следующих изменений в Регламент формирования, внесения изменений и актуализации расчетной модели энергосистем ЭК БРЭЛЛ (Приложение 2 к Положению по планированию обменов электрической энергией и мощностью в Электрическом Кольце Беларусь - Россия - Эстония - Латвия - Литва) (далее - Регламент):

- в Приложении 2 Регламента (Формат представления актуализированных данных для выполнения процедуры годового планирования) таблицу 1 Данные АО «СО ЕЭС» и таблицу 2 Данные «Elering» AS изложить в соответствии с Приложением 1;

- в Приложении 3 Регламента (Формат представления актуализированных данных для выполнения процедуры месячного планирования) таблицу 1 Данные АО «СО ЕЭС» и таблицу 3 Данные «Elering» AS изложить в соответствии с Приложением 2;

- в Приложении 4 Регламента (Формат представления актуализированных данных для выполнения процедуры суточного

планирования) таблицу 1 Перечень данных, предоставляемых при суточном планировании, изложить в соответствии с Приложением 3.

3.2. Секретариату Комитета энергосистем БРЭЛЛ довести изменения по п. 3.1 до всех диспетчерских центров ЭК БРЭЛЛ в срок до 22 ноября 2018 года.

**По вопросу 4** *(Об утверждении Списков передаваемых телеизмерений и телесигналов между ОДУ Северо-Запада и Эстонией, Калининградом и Литвой):*

4.1. Elering AS, LITGRID AB и АО «СО ЕЭС» завершить согласование Списков передаваемых телеизмерений и телесигналов между ОДУ Северо-Запада и Elering, Балтийским РДУ и Litgrid до 31 января 2019 года.

4.2. Секретариату Комитета энергосистем БРЭЛЛ организовать заочное утверждение Списков передаваемых телеизмерений и телесигналов между ОДУ Северо-Запада и Elering, Балтийским РДУ и Litgrid.

**По вопросу 5** *(О создании механизмов компенсации нагрузки аварийно отключившегося генерирующего оборудования, реализация которого позволит использовать доступные резервы в энергосистеме Калининградской области):*

5.1. Поручить АО «СО ЕЭС» подготовить предложения о внесении необходимых изменений в документы ЭК БРЭЛЛ в целях решения вопроса компенсации мощности аварийно отключившегося генерирующего оборудования в Калининградской энергосистеме в срок до 1 февраля 2019 года и направить сторонам на рассмотрение.

5.2. На основании выработанных АО «СО ЕЭС» предложений, РГ ПОУ подготовить предложения о внесении необходимых изменений в документы ЭК БРЭЛЛ.

5.3. При аварийном отключении генерирующего оборудования в энергосистеме Калининградской области и связанной с этим перегрузке контролируемых АО «СО ЕЭС» сечений ЭК БРЭЛЛ, АО «СО ЕЭС» реализовывать имеющиеся резервы генерирующей мощности в Калининградской энергосистеме в объеме, не превышающем аварийно отключившейся мощности генерирующего оборудования.

## **6 Разное**

**По вопросу 6.1** *(О ходе подготовки к проведению испытаний работы энергосистемы Калининградской области в изолированном режиме в мае 2019 года):*

6.1.1. Принять к сведению информацию о ходе подготовки к проведению испытаний работы энергосистемы Калининградской области в изолированном режиме в период с 24 по 26 мая 2019 года. В случае изменения сроков проведения Испытаний АО «СО ЕЭС» должно уведомить стороны не позднее, чем за месяц до вновь назначенной даты проведения Испытаний.

6.1.2. АО «СО ЕЭС» в срок до 19 ноября 2018 года направить сторонам Программу испытаний работы энергосистемы Калининградской области в изолированном режиме.

6.1.3. Литовской стороне рассмотреть, подготовленную российской стороной Программу проведения испытаний работы энергосистемы Калининградской области в изолированном режиме в мае 2019 года и в срок до 20 декабря 2018 года согласовать представленную Программу.

**По вопросу 6.2** *(О применении Регламента обмена информацией между диспетчерскими центрами энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии по случаям отклонения частоты в целях мониторинга качества регулирования частоты и потоков активной мощности):*

6.2.1. ОПС энергосистем ЭК БРЭЛЛ по запросу предоставлять АО «СО ЕЭС» информацию по случаям отклонения частоты в целях мониторинга качества регулирования частоты и потоков активной по определенной форме.

**По вопросу 6.3** *(О Методических указаниях по устойчивости энергосистем ЭК БРЭЛЛ):*

6.3.1. АО «СО ЕЭС» направить проект Методических указаний по устойчивости энергосистем сторонам в срок до 23 ноября 2018 года.

6.3.2. Сторонам сформировать позицию о необходимости пересмотра Методических указаний по устойчивости энергосистем от 2005 года.

6.3.3. Руководителю РГ ПОУ доложить на очередном заседании Комитета энергосистем БРЭЛЛ о результатах рассмотрения сторонами данного вопроса.

**По вопросу 6.4.** *(О расчете фактически сложившегося энергетического баланса в ЭК БРЭЛЛ):*

Augstsprieguma tīkls продолжить выполнять расчет фактически сложившегося ежемесячного энергетического баланса в ЭК БРЭЛЛ и согласовывать его со сторонами соглашения и направлять сторонам не позднее 10-го числа последующего месяца.

*Отметили позицию российской стороны:*

О необходимости возобновления ЦРГ по транзиту с участием представителей всех сторон Соглашения.

Секретариату Комитета энергосистем БРЭЛЛ вынести на рассмотрение 16-й встречи руководителей Сторон Соглашения о параллельной работе энергосистем БРЭЛЛ вопрос включения в протокол указанных выше решений.

*Отметили позицию белорусской и эстонской стороны:*

Исключить пункт 3. (О расчете фактически сложившегося энергетического баланса в ЭК БРЭЛЛ) из Повестки дня заседания Сторон Соглашения о параллельной работе энергосистем Беларуси, России, Эстонии, Латвии и Литвы (БРЭЛЛ) в связи с дублированием данного пункта с действующим пунктом 6.2.3. Протокола встречи Руководителей Сторон от 05.12.2006 г.

**По вопросу 6.5** *(О ходе актуализации редакции Положения об организации оперативно-диспетчерского управления синхронной работой ОЭС Беларуси, ЕЭС России, ЭС Эстонии, ЭС Латвии и ЭС Литвы):*

6.5.1. Пункт 1.1 проекта Положения об ОДУ изложить в действующей редакции (редакции Протокола № 6 о внесении изменений в Положение об ОДУ).

6.5.2. РГ ПОУ подготовить итоговую редакцию проекта Положения об ОДУ к согласованию на 36-м заседании Комитета энергосистем БРЭЛЛ.

**По вопросу 6.6 (О внесении изменений и дополнений в Перечень распределения объектов диспетчеризации ОЭС Беларуси, ЕЭС России, ЭС Эстонии, ЭС Латвии и ЭС Литвы (Приложение №1 к Положению об организации оперативно-диспетчерского управления синхронной работой ОЭС Беларуси, ЕЭС России, ЭС Эстонии, ЭС Латвии и ЭС Литвы). О передаче в ведение ГП «НЭК «Укрэнерго» ВЛ 330 кВ Рославль – Кричев):**

6.6.1. Утвердить внесение следующих дополнений и изменений в Перечень распределения объектов диспетчеризации ОЭС Беларуси, ЕЭС России, ЭС Эстонии, ЭС Латвии и ЭС Литвы по способу диспетчерского управления (Приложение №1 к Положению об организации оперативно-диспетчерского управления синхронной работой ОЭС Беларуси, ЕЭС России, ЭС Эстонии, ЭС Латвии и ЭС Литвы):

№ п.п.	Наименование объекта диспетчеризации	Находится в диспетчерском управлении	Находится в диспетчерском ведении		Находится в информационном ведении
			ВЛ	РЗ и А	
<b>Транзитные связи ЕЭС России</b> <b>Линии 750 кВ, их защиты, АПВ, АПН, АНКА-АВПА, АЛАР, ФОЛ, реакторы ВЛ и ВВ, их защиты и УРОВ, осциллографы</b>					
...	Калининская АЭС – Ленинградская	СО ЕЭС	Augstsprieguma tīkls ОДУ Северо-Запада	ОДУ Северо-Запада	РУП ОДУ (ВЛ) Elering (ВЛ) Augstsprieguma tīkls (ВЛ) LITGRID (ВЛ)
...	Белозерская – Ленинградская	СО ЕЭС	ОДУ Северо-Запада	ОДУ Северо-Запада	РУП ОДУ (ВЛ) Elering (ВЛ) Augstsprieguma tīkls (ВЛ) LITGRID (ВЛ)

**Уточнение распределения по способу диспетчерского управления (ведения) систем шин на ПС Талашкино**

№ п.п.	Наименование объекта диспетчеризации	Находится в диспетчерском ведении		Находится в информационном ведении
		Оборудование	РЗ и А	
<b>ПС 330 кВ Талашкино</b>				
...	1 СШ 330, 2 СШ 330	СО ЕЭС ОДУ Северо-Запада	-	РУП ОДУ ОДУ Северо-Запада

6.6.2. Рекомендовать решить вопрос о внесении изменений в «Перечень линий электропередачи, оборудования, РЗАиПА, находящегося в диспетчерском управлении (ведении) диспетчеров ОАО «СО-ЦДУ ЕЭС», РУП «ОДУ» Беларуси и НЭК «Укрэнерго» от 14.08.2007 г. в трехстороннем формате в срок до 15 декабря 2018 года.

6.6.3. Секретариату Комитета энергосистем БРЭЛЛ довести изменения по п. 6.6.1 до всех диспетчерских центров ЭК БРЭЛЛ в срок до 22 ноября 2018 года.

**По вопросу 6.7** *(О внесении необходимых изменений в «Инструкцию по предотвращению развития и ликвидации нарушений нормального режима в Электрическом Кольце энергосистем Беларуси, Россия, Эстония, Латвия, Литва (БРЭЛЛ)» в связи с изменением состава контролируемых сечений.*

*О результатах рассмотрения вопроса принадлежности контролируемых сечений ЭК БРЭЛЛ):*

Отметили позицию АО «СО ЕЭС» в соответствии с письмом от 28.05.2018 № В22-19-5944 и позицию белорусской стороны в соответствии с письмом ГПО «Белэнерго» от 19.06.2018 № 25/124.

6.7.1. Повторно рассмотреть проект протокола № 6 о внесении изменений в Инструкцию по предотвращению развития и ликвидации нарушений нормального режима в Электрическом Кольце энергосистем Беларуси, Россия, Эстония, Латвия, Литва (БРЭЛЛ) от 21 мая 2009 года на очередном заседании РГ ПОУ.

6.7.2. РГ ПОУ с участием украинской стороны проработать вопрос поиска оптимального решения по регулированию перетока в сечении Украина – Беларусь.

**По вопросу 6.8** *(О ходе разработки «Инструкции по режимам параллельной работы ЭС Латвии, ЭС Эстонии и ОЭС Северо-Запада», «Инструкции по режимам параллельной работы ЕЭС России и ЭС Эстонии», «Инструкции по режимам параллельной работы Калининградской и Литовской энергосистем», «Инструкции по режимам параллельной работы ОЭС Беларуси и ОЭС Центра»):*

6.8.1. Продолжить обсуждение хода разработки «Инструкции по режимам параллельной работы ЭС Латвии, ЭС Эстонии и ОЭС Северо-Запада», «Инструкции по режимам параллельной работы ЕЭС России и ЭС Эстонии», «Инструкции по режимам параллельной работы Калининградской и Литовской энергосистем», «Инструкции по режимам параллельной работы ОЭС Беларуси и ОЭС Центра» в рамках следующего заседания РГ ПОУ.

**По вопросу 6.9** *(О проекте Повестки дня 16-ой встречи руководителей Сторон Соглашения о параллельной работе энергосистем ЭК БРЭЛЛ):*

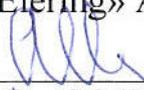
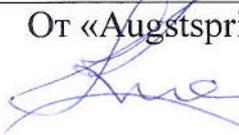
6.9.1. Согласовать проект Повестки дня 16-й встречи руководителей Сторон Соглашения о параллельной работе энергосистем БРЭЛЛ.

**По вопросу 6.10** *(О выполнении функций Секретариата Комитета энергосистем БРЭЛЛ в 2019 году):*

6.10.1. Утвердить Руководителем Секретариата Комитета энергосистем БРЭЛЛ на 2019 год начальника Департамента параллельной работы и стандартизации АО «СО ЕЭС» Ахмерова Булата Ильдаровича.

**По вопросу 6.11 (О дате и месте проведения 36-го заседания Комитета энергосистем БРЭЛЛ):**

6.11.1. Следующее заседание Комитета энергосистем БРЭЛЛ провести в Литве 9-10 апреля 2019 года.

От ГПО «Белэнерго»  Д.В. Ковалев	От «Elering» AS  М. Аллика
От ПАО «ФСК ЕЭС»  А.В. Мольский	От АО «СО ЕЭС»  М.Н. Говорун
От «Augstsprieguma tikls» AS  И. Кроненбергс	От LITGRID AB  Г. Радвила
От ПАО «Россети»  Е.С. Мишук	

**ПОВЕСТКА ДНЯ**

35-го заседания Комитета энергосистем БРЭЛЛ

14 ноября 2018 г.

г. Минск

1. О выполнении решений Протокола 34-го заседания Комитета энергосистем БРЭЛЛ (г. Москва, 15-16 марта 2018 г.).

*Докладчик: Руководитель Секретариата.*

2. О ходе подготовки к проведению испытаний в ЭК БРЭЛЛ с отделением энергосистем стран Балтии на изолированную работу и о выполнении поручения РГ ПОУ от Комитета энергосистем БРЭЛЛ, об обеспечении подготовки итоговой редакции Инструкции и ее согласования.

*Докладчики: Руководитель РГ ПОУ, представители ОПС Балтии.*

3. О внесении изменений в Перечни данных для актуализации расчетной модели (приложение к Положению по планированию обменов электрической энергией и мощностью).

*Докладчики: Руководитель РГ ПОУ, представители АО «СО ЕЭС».*

4. Об утверждении Списков передаваемых телеизмерений и телесигналов между ОДУ Северо-Запада и Эстонией, Калининградом и Литвой.

*Докладчики: представители АО «СО ЕЭС», Litgrid AB, Elering.*

5. О создании механизмов компенсации нагрузки аварийно отключившегося генерирующего оборудования, реализация которого позволит использовать доступные резервы в энергосистеме Калининградской области.

*Докладчики: представители Litgrid AB, АО «СО ЕЭС».*

6. Разное.

6.1. О ходе подготовки к проведению испытаний работы энергосистемы Калининградской области в изолированном режиме в мае 2019 года.

*Докладчики: представители АО «СО ЕЭС».*

6.2. О применении Регламента обмена информацией между диспетчерскими центрами энергосистем стран СНГ, Балтии и Грузии по случаям отклонения частоты в целях мониторинга качества регулирования частоты и перетоков активной мощности.

*Докладчики: представители АО «СО ЕЭС».*

6.3. О Методических указаниях по устойчивости энергосистем ЭК БРЭЛЛ.

*Докладчики: представители АО «СО ЕЭС».*

6.4. О расчете фактически сложившегося энергетического баланса в ЭК БРЭЛЛ.

*Докладчики: представители ПАО «ФСК ЕЭС».*

6.5. О ходе актуализации редакции Положения об организации оперативно-диспетчерского управления синхронной работой ОЭС Беларуси, ЕЭС России, ЭС Эстонии, ЭС Латвии и ЭС Литвы.

*Докладчики: Руководитель РГ ПОУ.*

6.6. О внесении изменений и дополнений в Перечень распределения объектов диспетчеризации ОЭС Беларуси, ЕЭС России, ЭС Эстонии, ЭС Латвии и ЭС Литвы (Приложение №1 к Положению об организации оперативно-диспетчерского управления синхронной работой ОЭС Беларуси, ЕЭС России, ЭС Эстонии, ЭС Латвии и ЭС Литвы). О передаче в ведение ГП «НЭК «Укрэнерго» ВЛ 330 кВ Рославль – Кричев.

*Докладчики: Руководитель РГ ПОУ*

6.7. О внесении необходимых изменений в «Инструкцию по предотвращению развития и ликвидации нарушений нормального режима в Электрическом Кольце энергосистем Беларуси, Россия, Эстония, Латвия, Литва (БРЭЛЛ)» в связи с изменением состава контролируемых сечений. О результатах рассмотрения вопроса принадлежности контролируемых сечений ЭК БРЭЛЛ.

*Докладчики: Руководитель РГ ПОУ, представители АО «СО ЕЭС».*

6.8. О ходе разработки «Инструкции по режимам параллельной работы ЭС Латвии, ЭС Эстонии и ОЭС Северо-Запада», «Инструкции по режимам параллельной работы ЕЭС России и ЭС Эстонии», «Инструкции по режимам параллельной работы Калининградской и Литовской энергосистем», «Инструкции по режимам параллельной работы ОЭС Беларуси и ОЭС Центра».

*Докладчики: Руководитель РГ ПОУ, представители ОПС Балтии, представители АО «СО ЕЭС».*

6.9. О проекте Повестки дня 16-ой встречи руководителей Сторон Соглашения о параллельной работе энергосистем ЭК БРЭЛЛ.

*Докладчик: Руководитель Секретариата, представители ОПС ЭК БРЭЛЛ.*

6.10. О выполнении функций Секретариата Комитета энергосистем БРЭЛЛ в 2019 году.

*Докладчик: Руководитель Секретариата и представители ОПС ЭК БРЭЛЛ.*

6.11. О дате и месте проведения 36-го заседания Комитета энергосистем БРЭЛЛ.

*Докладчик: Руководитель Секретариата.*

## СПИСОК УЧАСТНИКОВ

**ГПО «Белэнерго»**

1	КОВАЛЕВ Денис Васильевич	Генеральный директор РУП «ОДУ»
2	КУДРЯВЕЦ Дмитрий Иванович	Главный инженер – главный диспетчер РУП «ОДУ»
3	БОРТНИЦКИЙ Константин Игоревич	Начальник управления по оптовой торговле и передаче электрической энергии и мощности ГПО «Белэнерго»
4	БУРБУТЬ Андрей Анатольевич	Заместитель главного инженера РУП «ОДУ»
5	ШЕЛИКОВА Елена Васильевна	Начальник службы международного сотрудничества РУП «ОДУ»
6	КАКУРА Владимир Владимирович	Заместитель начальника службы электрических режимов РУП «ОДУ»
7	ХИЛЬКО Елена Андреевна	Специалист первой категории службы международного сотрудничества РУП «ОДУ»

**ПАО «Россети» (Россия)**

8	ДИМОВА Нина Николаевна	Заместитель начальника Управления конгрессно-выставочной деятельности и взаимодействия с зарубежными энергосистемами Департамента технологического развития и инноваций
---	---------------------------	---

**ПАО «ФСК ЕЭС» (Россия)**

9	МОЛЬСКИЙ Алексей Валерьевич	Заместитель Председателя Правления
10	ИЗМАЙЛОВ Руслан Кимович	Заместитель главного инженера - главный диспетчер
11	АЙМЕТОВ Рустем Рафаэльевич	Начальник Департамента взаимодействия с клиентами и рынком

**АО «СО ЕЭС» (Россия)**

12	ГОВОРУН Михаил Николаевич	Директор по управлению режимами ЕЭС-главный диспетчер
13	АФНАСЬЕВ Дмитрий Александрович	Заместитель директора по управлению развитием ЕЭС
14	МИХАЙЛЕНКО Андрей Федорович	Начальник Службы электрических режимов

**ПАО «Интер РАО ЕЭС» (Россия)**

15	ЧЕКАЛОВ Алексей Александрович	Руководитель Департамента оперативно-технического сопровождения торговой деятельности Блока трейдинга ПАО «Интер РАО»
----	----------------------------------	---

**Elering AS (Эстония)**

16	Мярт АЛЛИКА	Начальник Диспетчерского центра
----	----------------	---------------------------------

17	Ян ЛУККИ-ЛУКИН	Начальник диспетчерской службы
18	Ренее КУУСЛЕР	Руководитель Секретариата Комитета БРЭЛЛ

**LITGRID AB (Литва)**

19	Гиедрюс РАДВИЛА	Директор Департамента по управлению системы
20	Гинтаутас МОНКЯВИЧИУС	Руководитель центра по управлению системы

**AS «Augstsprieguma tīkls» (Латвия)**

21	Иварс КРОНЕНБЕРГС	Руководитель Департамента системного управления
22	Евгений МЕЖИНСКИЙ	Начальник службы режимов и планирования

**ГП «НЭК «Укрэнерго»**

23	ЗАЙЧЕНКО Виталий Борисович	Заместитель директора по оперативному управлению – главный диспетчер
24	ТУРОС Глеб Андреевич	Руководитель группы организации и координации работы с системными операторами

**ПОВЕСТКА ДНЯ**

**16-й встречи руководителей**

**Сторон Соглашения о параллельной работе энергосистем Беларуси,  
России, Эстонии, Латвии и Литвы (БРЭЛЛ)**

г. Минск

15 ноября 2018 г.

1. О выполнении решений 15-й встречи руководителей Сторон Соглашения о параллельной работе энергосистем БРЭЛЛ.

*Докладчик: представитель Секретариата Комитета энергосистем БРЭЛЛ.*

2. О ходе подготовки к проведению испытаний в ЭК БРЭЛЛ с отделением энергосистем стран Балтии на изолированную работу и о выполнении поручения РГ ПОУ от Комитета энергосистем БРЭЛЛ, об обеспечении подготовки итоговой редакции Инструкции и ее согласования.

*Докладчик: представители ОПС Балтии.*

3. О расчете фактически сложившегося энергетического баланса в ЭК БРЭЛЛ.

*Докладчики: ПАО «ФСК ЕЭС»*

4. О состоянии дел в энергосистемах ЭК БРЭЛЛ.

*Докладчики: представители Сторон*

5. О дальнейшем взаимодействии в рамках ЭК БРЭЛЛ

*Докладчики: ОПС Балтии*

6. О коммерческих пропускных способностях Россия – Эстония, Россия – Латвия

*Докладчик: ПАО «Интер РАО»*

7. О созыве внеочередного заседания Комитета энергосистем ЭК БРЭЛЛ в связи с десинхронизацией энергосистем Балтии.

*Докладчик: LITGRID AB*

8. О дате и месте проведения 17-й встречи руководителей Сторон Соглашения о параллельной работе энергосистем БРЭЛЛ.

*Докладчики: представитель Секретариата Комитета энергосистем БРЭЛЛ, представители Сторон.*









	Data for the hour of maximum (minimum) load for the month of the year, MW											
	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Net electricity (power) flows of Leningrad power system – Finland (HVDC)												
Net electricity (power) flows of Leningrad power system – Finland												
Net electricity (power) flows of Leningrad power system – Karelia power system												
Net electricity (power) flows of the IPS of the South Region												

Table 2. Data of Elering AS

Month	Hour of max. (min.) load	Consumption MW	Net MW	Aggregated generation, MW	Generation divided by power plants, MW					Estlink 1 MW	Estlink 2 MW
					Estonian Power Plant	Baltic Power Plant	Iru CHPP	Auvere Power Plant	Total generation of other Estonian power plants		
January											
February											
March											
April											
May											
June											
July											
August											
September											
October											
November											
December											

Note:

1. Consumption is stated with Estlink 1 and Estlink 2 excluded.
2. Aggregated generation is stated with Estlink 1 and Estlink 2 included.





В редакции на русском языке:

**Таблица 1. Перечень данных, предоставляемых при суточном планировании**

Наименование показателя	Наименование показателя на web-сайте ИСЭИ	Почасовой график		
		1	...	24
<b>ОЭС БЕЛАРУСИ</b>				
Генерация Березовской ГРЭС-15 (бл 1)	Березовская ГРЭС-15 (бл 1)			
Генерация Березовской ГРЭС-15 (бл 3,4)	Березовская ГРЭС-15 (бл 3,4)			
Генерация Березовской ГРЭС-15 (ГТУ бл3)	Березовская ГРЭС-15 (ГТУ бл3)			
Генерация Березовской ГРЭС-15 (ГТУ бл4)	Березовская ГРЭС-15 (ГТУ бл4)			
Генерация Березовской ГРЭС-15 (ПГУ-5,7)	Березовская ГРЭС-15 (ПГУ-5,7)			
Генерация Бобруйской ТЭЦ (тг 1-3)	Бобруйская ТЭЦ (тг 1-3)			
Генерация Гомельской ТЭЦ-26 (тг 1-3)	Гомельская ТЭЦ-26 (тг 1-3)			
Генерация Гродненской ТЭЦ-23 (тг 1,2)	Гродненская ТЭЦ-23 (тг 1,2)			
Генерация Гродненской ТЭЦ-23 (тг 3, 5)	Гродненская ТЭЦ-23 (тг 3, 5)			
Генерация Лукомльской ГРЭС-20 (бл 1-10)	Лукомльская ГРЭС-20 (бл 1-10)			
Генерация Минской ТЭЦ-3 (ПГУ, тг 5-8)	Минская ТЭЦ-3 (ПГУ, тг 5-8)			
Генерация Минской ТЭЦ-4 (бл 1-3)	Минская ТЭЦ-4 (бл 1-3)			
Генерация Минской ТЭЦ-4 (бл 4)	Минская ТЭЦ-4 (бл 4)			
Генерация Минской ТЭЦ-4 (бл 5-6)	Минская ТЭЦ-4 (5-6бл)			
Генерация Минской ТЭЦ-5 (бл 1-2)	Минская ТЭЦ-5 (бл 1-2)			
Генерация Могилевской ТЭЦ-21 (тг 1-4)	Могилевская ТЭЦ-21 (тг 1-4)			
Генерация Могилевской ТЭЦ-21 (тг 5)	Могилевская ТЭЦ-21 (тг 5)			
Генерация Мозырской ТЭЦ-24 (тг 1)	Мозырская ТЭЦ-24 (тг 1)			
Генерация Мозырской ТЭЦ-24 (тг 2)	Мозырская ТЭЦ-24 (тг 2)			
Генерация Новополоцкой ТЭЦ-14 (тг 1,2,4,7)	Новополоцкая ТЭЦ-14 (тг 1,2,4,7)			
Генерация Новополоцкой ТЭЦ-14 (тг 5,6)	Новополоцкая ТЭЦ-14 (тг 5,6)			
Генерация Светлогорской ТЭЦ-7 (тг 1,5)	Светлогорская ТЭЦ-7 (тг 1,5)			
Генерация Светлогорской ТЭЦ-7 (тг 3,4)	Светлогорская ТЭЦ-7 (тг 3,4)			
Генерация Светлогорской ТЭЦ-7 (тг 6)	Светлогорская ТЭЦ-7 (тг 6)			
Сальдо перетоков электроэнергии (мощности) ОЭС Беларуси	Сальдо Беларуси			

Наименование показателя	Наименование показателя на web-сайте ИСЭИ	Почасовой график		
		1	...	24
Потребление ОЭС Беларуси	Потребление Беларуси			
<i>Обмен электроэнергией (мощностью) ОЭС Беларуси (МВт):</i>				
с ЕЭС России	Россия - Беларусь			
с ОЭС Украины	Украина - Беларусь			
с энергосистемами стран Балтии	Балтия - Беларусь			
<b>ЕЭС РОССИИ</b> (данные передаются в составе актуализированной расчетной модели)				
Генерация Смоленской АЭС				
Генерация Калининской АЭС				
Генерация Ленинградской АЭС				
Генерация Киришской ГРЭС				
Генерация Псковской ГРЭС				
Генерация Калининградской ТЭЦ-2				
<b>Генерация Маяковской ТЭС</b>				
<b>Генерация Талаховской ТЭС</b>				
<b>Генерация Прегольской ТЭС</b>				
Генерация Конаковской ГРЭС				
Генерация Курской АЭС				
Генерация Ленинградской энергосистемы				
Генерация Псковской энергосистемы				
Генерация Новгородской энергосистемы				
Генерация Калининградской энергосистемы				
Генерация Смоленской энергосистемы				
Потребление Ленинградской энергосистемы				
Потребление Псковской энергосистемы				
Потребление Новгородской энергосистемы				
Потребление Калининградской энергосистемы				
Потребление Смоленской энергосистемы				
<b>Энергосистема ЭСТОНИИ</b>				
Генерация Эстонской электростанции	Эстонская ЭС			

Наименование показателя	Наименование показателя на web-сайте ИСЭИ	Почасовой график		
		1	...	24
Генерация Балтийская электростанции	Балтийская ЭС			
Генерация Иру ТЭЦ	Иру ТЭЦ			
<b>Генерация Аувере ЭС</b>	<b>Аувере ЭС</b>			
Переток по ESTLINK-1	ESTLINK-1			
Переток по ESTLINK-2	ESTLINK-2			
Сальдо перетоков электроэнергии (мощности) энергосистемы Эстонии	Сальдо Эстонии			
Потребление энергосистемы Эстонии	Потребление Эстонии			
<i>Обмен электроэнергией (мощностью) энергосистемы Эстонии (МВт):</i>				
с ЭЭС России	Россия - Эстония			
<b>Энергосистема ЛАТВИИ</b>				
Генерация Рижской ГЭС	Рижская ГЭС			
Генерация Плявинской ГЭС	Плявинская ГЭС			
Генерация Кегумской ГЭС-1	Кегумская ГЭС-1			
Генерация Кегумской ГЭС-2	Кегумская ГЭС-2			
Генерация Рижской ТЭЦ-1	Рижская ТЭЦ-1			
Генерация Рижской ТЭЦ-2	Рижская ТЭЦ-2			
Генерация ТЭС Иманта	ТЭС Иманта			
Сальдо перетоков электроэнергии (мощности) энергосистемы Латвии	Сальдо Латвии			
Потребление энергосистемы Латвии	Потребление Латвии			
<i>Обмен электроэнергией (мощностью) энергосистемы Латвии (МВт):</i>				
с ЭЭС России	Россия - Латвия			
<b>Энергосистема ЛИТВЫ</b>				
Генерация Мажекяйской электростанции	Мажекяйская ЭС			
Генерация Литовской электростанции	Литовская ЭС			
Генерация Круонио ГАЭС	Круонио ГАЭС			
Генерация Вильнюсской электростанции -2	Вильнюсская ЭС-2			
Генерация Вильнюсской электростанции -3	Вильнюсская ЭС-3			
Генерация Каунасской ГЭС	Каунасская ГЭС			
Генерация Каунасской электростанции	Каунасская ЭС			
Переток по LitPolLink	LitPolLink			

Наименование показателя	Наименование показателя на web-сайте ИСЭИ	Почасовой график		
		1	...	24
Переток по NordBalt	NordBalt			
Сальдо перетоков электроэнергии (мощности) энергосистемы Литвы	Сальдо Литвы			
Потребление энергосистемы Литвы	Потребление Литвы			
<i>Обмен электроэнергией (мощностью) энергосистемы Литвы (МВт):</i>				
с ЕЭС России (без Калининградской энергосистемы)	Литва - Россия			
с Калининградской энергосистемой	Литва - Янтарь			
с ОЭС Беларуси	Литва - Беларусь			
с энергосистемой Польши	Литва - Польша			

В редакции на английском языке:

**Table 1. List of data to be provided in the process of daily planning**

Indicator	Indicator name on the ISEI web-site	Hourly schedule		
		1	...	24
<b>IPS of Belarus</b>				
Generation of Beryozovskaya PP-15 (unit 1)	Beryozovskaya PP-15 (unit 1)			
Generation of Beryozovskaya PP-15 (units 3,4)	Beryozovskaya PP-15 (units 3,4)			
Generation of Beryozovskaya PP-15 (GTP (Gas turbine plant) unit 3)	Beryozovskaya PP-15 (GTP unit 3)			
Generation of Beryozovskaya PP-15 (GTP unit 4)	Beryozovskaya PP-15 (GTP unit 4)			
Generation of Beryozovskaya PP-15 (CCGT-5,7)	Beryozovskaya PP-15 (CCGT (Combined cycle gas turbine unit)-5,7)			
Generation of Babruysk CHPP (TG (Turbine generator) 1-3)	Babruysk CHPP (TG 1-3)			
Generation of Gomel CHPP-26 (TG 1-3)	Gomel CHPP-26 (TG 1-3)			
Generation of Grodno CHPP-23 (TG 1,2)	Grodno CHPP-23 (TG 1,2)			
Generation of Grodno CHPP-23 (TG 3, 5)	Grodno CHPP-23 (TG 3, 5)			
Generation of Lukoml GRES-20 (units 1-10)	Lukoml GRES-20 (units 1-10)			
Generation of Minsk CHPP-3 (CCGT, TG 5-8)	Minsk CHPP-3 (CCGT, TG 5-8)			
Generation of Minsk CHPP-4 (units 1-3)	Minsk CHPP-4 (units 1-3)			

Indicator	Indicator name on the ISEI web-site	Hourly schedule		
		1	...	24
Generation of Minsk CHPP-4 (unit 4)	Minsk CHPP-4 (unit 4)			
Generation of Minsk CHPP-4 (units 5–6)	Minsk CHPP-4 (units 5–6)			
Generation of Minsk CHPP -5 (units 1–2)	Minsk CHPP-5 (units 1-2)			
Generation of Mogilev CHPP-21 (TG 1–4)	Mogilev CHPP-21 (TG 1–4)			
Generation of Mogilev CHPP-21 (TG 5)	Mogilev CHPP-21 (TG 5)			
Generation of Mazyrskaya CHPP-24 (TG 1)	Mazyrskaya CHPP-24 (TG 1)			
Generation of Mazyrskaya CHPP-24 (TG 2)	Mazyrskaya CHPP-24 (TG 2)			
Generation of Navapolatsk CHPP-14 (TG 1,2,4,7)	Navapolatsk CHPP-14 (TG 1,2,4,7)			
Generation of Navapolatsk CHPP-14 (TG 5,6)	Navapolatsk CHPP-14 (TG 5,6)			
Generation of Svetlahorsk CHPP-7 (TG 1,5)	Svetlahorsk CHPP-7 (TG 1,5)			
Generation of Svetlahorsk CHPP-7 (TG 3,4)	Svetlahorsk CHPP-7 (TG 3,4)			
Generation of Svetlahorsk CHPP-7 (TG 6)	Svetlahorsk CHPP-7 (TG 6)			
Net electricity (power) flows of the IPS of Belarus	Net of Belarus			
Consumption of the IPS of Belarus	Consumption of Belarus			
<i>Electricity (power) exchange of the IPS of Belarus (MW):</i>				
with the UPS of Russia	Russia – Belarus			
with the IPS of Ukraine	Ukraine – Belarus			
with the power systems of the Baltic States	Baltics – Belarus			
<b>UPS of Russia</b> (the data will be forwarded within the updated grid model)				
Generation of Smolensk NPP				
Generation of Kalinin NPP				
Generation of Leningrad NPP				
Generation of Kirishi PP				
Generation of Pskov PP				
Generation of Kaliningrad CHPP-2				
<b>Generation of Mayakovskaya CHPP</b>				
<b>Generation of Talakhovskaya CHPP</b>				
<b>Generation of Pregolskaya CHPP</b>				
Generation of Konakovo PP				
Generation of Kursk NPP				

Indicator	Indicator name on the ISEI web-site	Hourly schedule		
		1	...	24
Generation of Leningrad power system				
Generation of Pskov power system				
Generation of Novgorod power system				
Generation of Kaliningrad power system				
Generation of Smolensk power system				
Consumption of Leningrad power system				
Consumption of Pskov power system				
Consumption of Novgorod power system				
Consumption of Kaliningrad power system				
Consumption of Smolensk power system				
<b>Power system of ESTONIA</b>				
Generation of Eesti Power Plant	Estonian PP			
Generation of Balti Power Plant	Baltic PP			
Generation of Iru CHPP	Iru CHPP			
<b>Generation of Auvere Power Plant</b>	<b>Auvere PP</b>			
Power flow of ESTLINK-1	ESTLINK-1			
Power flow of ESTLINK-2	ESTLINK-2			
Net electricity (power) flows of the power system of Estonia	Net of Estonia			
Consumption of the power system of Estonia	Consumption of Estonia			
<i>Electricity (power) exchange of the power system of Estonia (MW):</i>				
with the UPS of Russia	Russia – Estonia			
<b>Power system of LATVIA</b>				
Generation of Riga HPP	Riga HPP			
Generation of Pļaviņas HPP	Pļaviņas HPP			
Generation of Kegums HPP-1	Kegums HPP-1			
Generation of Kegums HPP-2	Kegums HPP-2			
Generation of Riga CHPP-1	Riga CHPP-1			
Generation of Riga CHPP-2	Riga CHPP-2			
Generation of TPP (Thermal Power Plant) Imanta	TPP Imanta			
Net electricity (power) flows of the power system of Latvia	Net of Latvia			

Indicator	Indicator name on the ISEI web-site	Hourly schedule		
		1	...	24
Consumption of the power system of Latvia	Consumption of Latvia			
<i>Electricity (power) exchange of the power system of Latvia (MW):</i>				
with the UPS of Russia	Russia – Latvia			
<b>Power system of LITHUANIA</b>				
Generation of Mažeikiai Power Plant	Mažeikiai PP			
Generation of Lithuania Power Plant	Lithuania PP			
Generation of Kruonis PSP	Kruonis PSP			
Generation of Vilnius Power Plant-2	Vilnius PP-2			
Generation of Vilnius Power Plant-3	Vilnius PP-3			
Generation of Kaunas HPP	Kaunas HPP			
Generation of Kaunas Power Plant	Kaunas PP			
Power flow of LitPol Link	LitPol Link			
Power flow of NordBalt	NordBalt			
Net electricity (power) flows of the power system of Lithuania	Net of Lithuania			
Consumption of the power system of Lithuania	Consumption of Lithuania			
<i>Electricity (power) exchange of the power system of Lithuania (MW):</i>				
with the UPS of Russia (without the Kaliningrad power system)	Lithuania – Russia			
with the Kaliningrad power system	Lithuania – Amber			
with the IPS of Belarus	Lithuania – Belarus			