

ТИПОВОЕ СОГЛАШЕНИЕ

о технологическом взаимодействии в целях обеспечения надежности функционирования ЕЭС России между АО «СО ЕЭС» и потребителем электрической энергии, владеющим объектами электросетевого хозяйства с высшим классом напряжения 110 кВ, присоединенными к электрическим сетям ответвлениями от ЛЭП, либо к которым не присоединены ЛЭП, находящиеся в диспетчерском управлении диспетчерских центров АО «СО ЕЭС»

(настоящая форма типового соглашения применяется при урегулировании отношений между АО «СО ЕЭС» и потребителем электрической энергии при условии, что на вышеуказанные объекты электросетевого хозяйства потребителя электрической энергии передача диспетчерских команд и разрешений организована через центр управления сетями соответствующей сетевой организации)

Соглашение № _____
о технологическом взаимодействии в целях обеспечения надежности
функционирования ЕЭС России

г. _____ «__» _____ 20__ г.

Акционерное общество «Системный оператор Единой энергетической системы» (АО «СО ЕЭС»), именуемое в дальнейшем «Системный оператор», в лице _____, действующего на основании доверенности № _____ от _____, с одной стороны, и _____, именуемое в дальнейшем «Потребитель», в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящее Соглашение о следующем:

1. Предмет Соглашения

1.1. Настоящее безвозмездное Соглашение устанавливает порядок осуществления технологического взаимодействия Системного оператора и Потребителя в целях обеспечения надежности функционирования Единой энергетической системы России (далее – ЕЭС России) при выполнении Системным оператором функций оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, в том числе при управлении технологическими режимами работы и эксплуатационным состоянием объектов электросетевого хозяйства и энергопринимающих установок Потребителя.

1.2. Стороны обязуются исполнять требования регламентов, стандартов, положений, инструкций и других документов по вопросам организации и осуществления оперативно-диспетчерского управления и технологического взаимодействия в целях обеспечения надежности функционирования ЕЭС России, разработанных и утвержденных в соответствии с требованиями настоящего Соглашения и (или) действующих нормативных правовых актов.

2. Порядок взаимодействия Сторон

2.1. Технологическое взаимодействие в соответствии с настоящим соглашением осуществляется Системным оператором через его диспетчерский центр – филиал «Региональное диспетчерское управление энергосистемы _____» (далее – РДУ).¹

2.2. При организации и осуществлении технологического взаимодействия, предусмотренного настоящим Соглашением, Стороны

¹ В случае если объекты электросетевого хозяйства Потребителя расположены на территории субъекта Российской Федерации, в котором создано представительство АО «СО ЕЭС», п. 2.1 соглашения необходимо изложить в следующей редакции:

«2.1 Технологическое взаимодействие в соответствии с настоящим Соглашением осуществляется Системным оператором через его диспетчерский центр – филиал «Региональное диспетчерское управление энергосистемы _____» (далее - РДУ), а также представительство Системного оператора на территории _____ (наименование субъекта Российской Федерации).».

руководствуются Правилами технологического функционирования электроэнергетических систем, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.2018 № 937, и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, в том числе:

– при планировании и осуществлении ремонтов ЛЭП, оборудования, технического обслуживания комплексов и устройств релейной защиты и автоматики (РЗА), средств диспетчерского и технологического управления, относящихся к объектам диспетчеризации, – Правилами вывода объектов электроэнергетики в ремонт и из эксплуатации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.01.2021 № 86;

– при организации и производстве переключений в электроустановках – Правилами переключений в электроустановках, утвержденными приказом Минэнерго России от 13.09.2018 № 757;

– при предотвращении развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части энергосистемы и технологических нарушений на объектах электроэнергетики – требованиями к обеспечению надежности электроэнергетических систем, надежности и безопасности объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок «Правила предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части энергосистем и объектов электроэнергетики», утвержденными приказом Минэнерго России от 12.07.2018 № 548;

– при разработке и применении графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) и использовании противоаварийной автоматики – Правилами разработки и применения графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) и использования противоаварийной автоматики, утвержденными приказом Минэнерго России от 06.06.2013 № 290;

– при передаче оперативной информации об авариях в электроэнергетике и расследовании причин аварий в электроэнергетике – Правилами расследования причин аварий в электроэнергетике, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 28.10.2009 № 846;

– при подготовке, выдаче и выполнении заданий по настройке устройств РЗА – Правилами взаимодействия субъектов электроэнергетики, потребителей электрической энергии при подготовке, выдаче и выполнении заданий по настройке устройств релейной защиты и автоматики, утвержденными приказом Минэнерго России от 13.02.2019 № 100;

– при создании (модернизации) и обеспечении функционирования комплексов и устройств РЗА и необходимых для их работы каналов связи – Требованиями к оснащению линий электропередачи и оборудования объектов электроэнергетики классом напряжения 110 кВ и выше устройствами и комплексами РЗА, а также принципам функционирования устройств и комплексов РЗА, утвержденными приказом Минэнерго России от 13.02.2019 № 101, и Требованиями к каналам связи для функционирования РЗА, утвержденными приказом Минэнерго России от 13.02.2019 № 97, Правилами создания (модернизации) комплексов и устройств релейной защиты и автоматики в энергосистеме, утвержденными приказом Минэнерго России от 13.07.2020 № 556, Требованиями к релейной защите и автоматике различных

видов и ее функционированию в составе энергосистемы, утвержденными приказом Минэнерго России от 10.07.2020 № 546;

– при организации и осуществлении технического учета и анализа функционирования устройств (комплексов) РЗА и реализованных в них функций РЗА, разработке и реализации мероприятий по повышению надежности их работы, предоставлении данных для анализа работы и устранения причин неправильного функционирования РЗА – Правилами технического учета и анализа функционирования РЗА, утвержденными приказом Минэнерго России от 08.02.2019 № 80;

– при организации, планировании, подготовке и проведении технического обслуживания устройств РЗА – Правилами технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и автоматики, утвержденными приказом Минэнерго России от 13.07.2020 № 555.

С даты вступления в силу Правил ввода объектов электроэнергетики, их оборудования и устройств в работу в составе энергосистемы, утверждаемых Минэнерго России, при вводе построенных (реконструированных) объектов электроэнергетики Потребителя, нового (модернизированного) электротехнического оборудования и (или) комплексов и устройств РЗА, СДТУ объекта электроэнергетики в работу в составе энергосистемы Стороны руководствуются указанными Правилами ввода объектов электроэнергетики, их оборудования и устройств в работу в составе энергосистемы.

2.3. Системный оператор разрабатывает и утверждает регламенты, положения, инструкции и другие документы по вопросам организации и осуществления оперативно-диспетчерского управления в операционной зоне диспетчерского центра, выполнения функций, возложенных на Системного оператора законодательством Российской Федерации об электроэнергетике, организации и осуществления технологического взаимодействия с субъектами электроэнергетики и потребителями электрической энергии в процессе оперативно-диспетчерского управления.

Документы, утвержденные Системным оператором в соответствии с приложением № 1 к настоящему Соглашению и (или) требованиями нормативных правовых актов, представляются Системным оператором Потребителю и являются обязательными для Сторон, в том числе при осуществлении технологического взаимодействия по настоящему Соглашению. Указанные документы вступают в силу для Потребителя по истечении 10 (десяти) дней с момента их получения, если самими указанными документами не установлен иной срок их ввода в действие. Потребитель обязан осуществить мероприятия, необходимые для обеспечения исполнения данных документов.

2.4. Потребитель разрабатывает инструктивную документацию для оперативного персонала Потребителя на основании действующих нормативных правовых актов и соответствующих документов Системного оператора. Перечень документов Потребителя, подлежащих согласованию с Системным оператором, указан в приложении № 1 к настоящему Соглашению.

2.5. Стороны при организации и осуществлении технологического взаимодействия по настоящему Соглашению наряду с нормативными правовыми актами и вышеуказанными документами Системного оператора и

Потребителя руководствуются национальными стандартами, приведенными в приложении № 1 к настоящему Соглашению (далее – национальные стандарты).

Указанные национальные стандарты размещаются на сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарта) в сети Интернет. Национальные стандарты подлежат применению в практике взаимодействия Сторон и являются обязательными для Сторон в силу заключения настоящего Соглашения, а при внесении изменений в раздел 4 Приложения № 1 к Соглашению или указанные в нем национальные стандарты – в силу подписания соответствующего дополнительного соглашения к настоящему Соглашению. Каждая из Сторон обязана осуществлять мероприятия, необходимые для исполнения положений национальных стандартов, обязательства по применению которых в отношении Сторон определены условиями настоящего Соглашения (с учетом изменений, вносимых дополнительными соглашениями).

2.6. РДУ определяет перечень принадлежащих Потребителю линий электропередачи (далее – ЛЭП), оборудования и устройств, технологический режим работы и эксплуатационное состояние которых влияют или могут влиять на электроэнергетический режим энергосистемы и в отношении которых РДУ осуществляет диспетчерское управление или диспетчерское ведение (далее – объекты диспетчеризации).

Информация о включении ЛЭП, оборудования и устройств Потребителя в перечень объектов диспетчеризации с их распределением по способу управления доводится РДУ в письменном виде до сведения Потребителя. Потребитель обязан соблюдать установленное РДУ распределение объектов диспетчеризации по способу управления.

2.7. РДУ определяет работников (далее – диспетчерский персонал), уполномоченных выдавать диспетчерские команды и диспетчерские разрешения по управлению электроэнергетическим режимом энергосистемы в операционной зоне РДУ, а также изменять технологический режим работы или эксплуатационное состояние объектов диспетчеризации путем непосредственного воздействия на них с помощью средств дистанционного управления.

Потребитель определяет дежурных работников объектов электросетевого хозяйства и оперативно-технологических служб Потребителя (далее – оперативный персонал), уполномоченных на осуществление операций по изменению технологического режима работы или эксплуатационного состояния ЛЭП, оборудования и устройств Потребителя и допущенных к производству переключений и к ведению оперативных переговоров, а также лиц из числа административно-технического персонала Потребителя, имеющих право подачи и согласования диспетчерских заявок.

Потребитель обязан ежегодно в срок до 1 января каждого года представлять в РДУ списки административно-технического персонала, имеющего право подачи и согласования диспетчерских заявок, и уведомлять РДУ о внесенных в них изменениях не позднее, чем за один рабочий день до ввода в действие таких изменений.

2.8. Взаимодействие диспетчерского персонала РДУ и оперативного персонала Потребителя в части передачи от РДУ и получения Потребителем диспетчерских команд и диспетчерских разрешений, а также получения РДУ оперативных уведомлений, запросов, подтверждений и сообщений от Потребителя осуществляется через оперативный персонал сетевой организации, к объектам электросетевого хозяйства которой в установленном порядке технологически присоединены объекты электросетевого хозяйства Потребителя (далее – Сетевая организация).

Взаимодействие РДУ и Потребителя в части подачи, рассмотрения и согласования диспетчерских заявок на изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния ЛЭП, оборудования и устройств Потребителя, относящихся к объектам диспетчеризации, осуществляется через Сетевую организацию.

Потребитель (оперативный персонал Потребителя) обязан выполнять диспетчерские команды, распоряжения, соблюдать отказы в разрешении (согласовании) на изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации, полученные через Сетевую организацию. Диспетчерские команды не подлежат исполнению в случае, если это создает угрозу жизни людей, угрозу повреждения оборудования.

2.9. Изменение схемы оперативного обслуживания объектов электросетевого хозяйства Потребителя, в состав которых входят объекты диспетчеризации, в том числе порядка взаимодействия, указанного в п. 2.8 настоящего Соглашения, осуществляется по предварительному (не менее чем за 3 месяца) согласованию с РДУ.

2.10. Через Сетевую организацию также осуществляется обмен технологической информацией и технологическое взаимодействие между Потребителем и РДУ по иным вопросам, предусмотренным п. 3.1 настоящего Соглашения и Регламентом информационного обмена между РДУ и Потребителем, осуществляемого через Сетевую организацию, приведенным в приложении № 2 к настоящему Соглашению (далее – Регламент).

Документация и технологическая информация, обмен которыми в соответствии с пунктами 2.8, 3.1 Соглашения и Регламентом осуществляется Сторонами через Сетевую организацию, передаются Сетевой организацией от одной Стороны настоящего соглашения другой Стороне в полном объеме, предоставленном соответствующей Стороной, и в установленном порядке и сроки, определяемые в соответствии с соглашением о технологическом взаимодействии в целях обеспечения надежности функционирования ЕЭС России, заключенным между Системным оператором и Сетевой организацией.

Изменение схемы и порядка информационного обмена между Потребителем и Сетевой организацией в части технологической информации и документации, участвующих в информационном обмене с Системным оператором, может осуществляться только по предварительному письменному согласованию с РДУ.

2.11. Планирование и управление электроэнергетическим режимом ЕЭС России, в том числе управление технологическими режимами работы и эксплуатационным состоянием ЛЭП, оборудования и устройств Потребителя,

относящихся к объектам диспетчеризации, осуществляется Системным оператором на основе передаваемой ему технологической информации.

Потребитель обязан:

- поддерживать в актуальном состоянии данные о технических параметрах и характеристиках, принадлежащих ему ЛЭП, оборудования и устройств объектов электросетевого хозяйства, в том числе данные о длительно допустимой и аварийно допустимой токовой нагрузке ЛЭП и оборудования, данные об отключающей способности выключателей.

- предоставлять в РДУ информацию о технических параметрах и характеристиках ЛЭП, оборудования и устройств и иную информацию в соответствии с установленными Правилами предоставления информации, необходимой для осуществления оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, утвержденными приказом Минэнерго России от 13.02.2019 № 102, перечнем информации – в объеме, по формам, в сроки и порядке, предусмотренном указанными Правилами;

- по запросу РДУ предоставлять ему иную имеющуюся у Потребителя информацию, необходимую для выполнения РДУ функций по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и осуществления взаимодействия по настоящему Соглашению.

2.12. В случае если нагрузка Потребителя включена в графики временного отключения потребления, Потребитель обязан проводить самостоятельно и участвовать в проводимых первичными получателями команд специализированных тренировках по отработке действий по применению указанных графиков.

Проведение противоаварийных тренировок с персоналом Потребителя и участие персонала Потребителя в противоаварийных тренировках, организуемых РДУ, и специализированных тренировках осуществляется в соответствии с Правилами проведения противоаварийных тренировок в организациях электроэнергетики Российской Федерации, утвержденными приказом Минэнерго России от 26.01.2021 №27.

2.13. В случае если нагрузка Потребителя подключена под действие устройств автоматической частотной разгрузки (АЧР), Потребитель обязан обеспечивать представителям Системного оператора доступ на свои объекты для проведения совместно с Потребителем выборочных проверок эксплуатационного состояния устройств АЧР и объемов нагрузки Потребителя (присоединений и фидеров), подключенных под действие устройств АЧР, а также выполнять в согласованные с Системным оператором сроки мероприятия по устранению выявленных недостатков в работе устройств АЧР, определенные по результатам таких проверок.

2.14. При организации и осуществлении технического учета и анализа функционирования устройств РЗА и реализованных в них функций РЗА РДУ и Потребитель в том числе:

- определяют и направляют друг другу списки работников РДУ и Потребителя, уполномоченных осуществлять обмен информацией для проведения технического учета РЗА и анализа функционирования РЗА, с указанием адресов электронной почты, с использованием которых

осуществляется указанный информационный обмен, и уведомляют друг друга о внесенных в них изменениях;

– в целях обеспечения целостности и совместимости данных технического учета РЗА осуществляют взаимодействие друг с другом для обеспечения взаимосогласованного внесения изменений в справочные данные, используемые для технического учета РЗА, устранения расхождений в таких данных у Системного оператора и Потребителя, обеспечения корректной оценки работы устройств РЗА и реализованных в их составе функций РЗА и корректного распределения случаев неправильной работы РЗА по видам технических и организационных причин.

3. Организация обмена телеметрической информацией

3.1. Передача Потребителем в РДУ телеметрической информации, указанной в п. 3.2 настоящего Соглашения, осуществляется через Сетевую организацию посредством системы сбора и передачи информации (далее – ССПИ) объектов электросетевого хозяйства Потребителя.

3.2. Потребитель обязан:

3.2.1. Представлять в Сетевую организацию необходимую для РДУ телеметрическую информацию в объеме, указанном в таблице «Перечень точек измерения и состав телеметрической информации, передаваемой в РДУ с объектов электросетевого хозяйства Потребителя» (далее – Таблица).

3.2.2. В рамках существующей на момент заключения настоящего Соглашения ССПИ объектов электросетевого хозяйства Потребителя (до ее модернизации):

– поддерживать сбор и передачу в Сетевую организацию передаваемого на момент заключения настоящего Соглашения объема телеметрической информации, указанного в столбце 3 Таблицы;

– организовать сбор и передачу в Сетевую организацию дополнительного объема необходимой для РДУ телеметрической информации, указанного в столбце 4 Таблицы.

3.2.3. При модернизации первичного оборудования или ССПИ объектов электросетевого хозяйства Потребителя организовать сбор и передачу в Сетевую организацию телеметрической информации, указанной в столбце 5 Таблицы.

Таблица. Перечень точек измерения и состав телеметрической информации, передаваемой в РДУ с объектов электросетевого хозяйства Потребителя

| № п/п | Диспетчерское наименование элемента схемы (точка измерения ТИ, ТС) | Состав телеинформации, передаваемой Сетевой организацией в РДУ | | | Примечание |
|-------|--|---|--|--|------------|
| | | ТИ и ТС, фактически передаваемые с объекта электросетевого хозяйства Потребителя в Сетевую организацию в рамках существующей ССПИ | Дополнительные ТИ и ТС, подлежащие передаче в Сетевую организацию в рамках существующей ССПИ | ТИ и ТС, подлежащие передаче в Сетевую организацию после модернизации ССПИ | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |
| | | | | | |

4. Изменение и дополнение условий Соглашения

4.1. Настоящее Соглашение может быть изменено или дополнено по соглашению Сторон путем оформления дополнительных соглашений к нему.

4.2. Если после заключения настоящего Соглашения будут приняты нормативные правовые акты, устанавливающие обязательные для Сторон правила, иные, чем предусмотрены настоящим Соглашением, Стороны обязаны привести настоящее Соглашение в соответствие с вновь принятыми нормативными правовыми актами.

До внесения изменений в настоящее Соглашение в целях приведения его в соответствие с вновь принятыми нормативными правовыми актами, устанавливающими обязательные для Сторон правила, условия настоящего Соглашения применяются к отношениям Сторон в части, не противоречащей указанным актам, начиная с момента вступления соответствующих актов в силу.

4.3. Переход права собственности или иного права на объекты электросетевого хозяйства Потребителя к другому лицу (далее – приобретатель) в результате возмездного или безвозмездного отчуждения указанных объектов, передачи их в аренду, совершения Потребителем иных действий по распоряжению данным имуществом, а также переход прав на указанные объекты в порядке универсального правопреемства не являются основаниями для расторжения настоящего Соглашения.

В указанных случаях Потребитель обязан не менее чем за месяц письменно уведомить РДУ о предстоящем переходе права собственности или иного права на соответствующие объекты электросетевого хозяйства, а также уведомить приобретателя о наличии обязательств по настоящему Соглашению.

4.4. При планируемом изменении юридического лица, осуществляющего эксплуатационное (в том числе оперативное) обслуживание объектов электросетевого хозяйства Потребителя, в состав которых входят объекты диспетчеризации, Потребитель обязан не менее чем за месяц до передачи функций по эксплуатационному обслуживанию другому лицу письменно уведомить об этом РДУ. Потребитель обязан предоставить в РДУ копию договора и (или) иного документа, определяющего распределение функций, прав, обязанностей по эксплуатационному обслуживанию соответствующих объектов электросетевого хозяйства между Потребителем и таким лицом и порядок взаимодействия между ними по вопросам, урегулированным настоящим Соглашением.

5. Заключительные положения

5.1. Настоящее Соглашение заключено на неопределенный срок и вступает в силу с момента его подписания Сторонами.

5.2. Неотъемлемыми частями настоящего Соглашения являются следующие приложения:

Приложение № 1. Перечень основных документов, определяющих порядок осуществления технологического взаимодействия Потребителя и Системного оператора в целях обеспечения надежности функционирования ЕЭС России.

Приложение № 2. Регламент информационного обмена между РДУ и Потребителем, осуществляемого через Сетевую организацию.

5.3. Каждая из Сторон обязана уведомить другую Сторону об изменении своих реквизитов, и такое уведомление будет вступать в силу для другой Стороны с даты получения соответствующего уведомления.

5.4. По вопросам, не урегулированным настоящим Соглашением, Стороны руководствуются действующим законодательством и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

5.5. Настоящее Соглашение составлено и подписано в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

6. Юридические адреса и подписи Сторон:

Системный оператор:

Потребитель:

_____/_____

М.п.

_____/_____

М.п.

СОГЛАСОВАНО:²

Сетевая организация:

_____/_____

М.п.

² Здесь и далее согласование Сетевой организацией условий настоящего Соглашения осуществляется в части, касающейся предусмотренных Соглашением обязанностей Сетевой организации.

**Перечень основных документов,
определяющих порядок осуществления технологического взаимодействия
Потребителя и Системного оператора в целях обеспечения надежности
функционирования ЕЭС России**

1. Документы, разрабатываемые и утверждаемые РДУ и обязательные для исполнения РДУ и Потребителем:

1.1. Положение об организации оперативно-диспетчерского управления ЕЭС России в операционной зоне РДУ.

1.2. Перечень объектов диспетчеризации операционной зоны РДУ с их распределением по способу управления.

1.3. Положение по управлению режимами работы энергосистемы в операционной зоне РДУ.

1.4. Инструкция по предотвращению развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части ЕЭС России в операционной зоне РДУ.

1.5. Инструкция о порядке ведения оперативных переговоров диспетчерским персоналом РДУ.

1.6. Порядок формирования в РДУ сводных годовых и месячных графиков ремонта ЛЭП, оборудования и технического обслуживания устройств РЗА и СДТУ.

1.7. Положение о порядке оформления, подачи, рассмотрения и согласования диспетчерских заявок на изменение технологического режима работы и эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации РДУ.

1.8. Инструкция по производству переключений в электроустановках ЕЭС России в операционной зоне РДУ.

1.9. Перечень линий электропередачи, оборудования и устройств РЗА, типовые бланки переключений на вывод из работы (ввод в работу) которых должны быть согласованы с РДУ.

1.10. Перечень устройств РЗА Потребителя, для которых РДУ выполняет расчет и выбор параметров настройки (уставок) и алгоритмов функционирования.

1.11. Инструкции по обслуживанию комплексов и устройств РЗА, являющихся объектами диспетчеризации РДУ.

1.12. Схемы подачи напряжения на собственные нужды тепловых электростанций в условиях наиболее тяжелых нарушений в работе электроэнергетической системы, связанных с полной остановкой оборудования электростанций и отсутствием напряжения на шинах собственных нужд.³

³ Пункт включается в настоящее Приложение в случае, если на объектах электросетевого хозяйства Потребителя производятся переключения для реализации схемы подачи напряжения.

1.13. Инструкция по предупреждению возникновения гололеда и осуществлению плавки гололеда на проводах и грозозащитных тросах линий электропередачи.⁴

2. Документы, разрабатываемые и утверждаемые Потребителем с учетом требований аналогичных документов РДУ, требующие согласования с РДУ:

2.1. Инструкция по предотвращению развития и ликвидации нарушений нормального режима в электроустановках объектов электросетевого хозяйства Потребителя.

2.2. Нормальные схемы электрических соединений и временные нормальные схемы электрических соединений объектов электросетевого хозяйства Потребителя, оборудование которых относится к объектам диспетчеризации РДУ.

2.3. Типовые бланки переключений по выводу из работы и вводу в работу линий электропередачи, оборудования и устройств РЗА Потребителя, относящихся к объектам диспетчеризации - согласно утвержденному РДУ перечню, указанному в п. 1.9 настоящего Приложения.

2.4. Перечни сложных устройств РЗА, относящихся к объектам диспетчеризации.

3. Документы, разрабатываемые и утверждаемые Потребителем с учетом требований аналогичных документов РДУ:

3.1. Инструкция по производству переключений в электроустановках Потребителя.

3.2. Инструкция о порядке ведения оперативных переговоров и записей оперативным персоналом Потребителя.

3.3. Инструкции по эксплуатации и оперативному обслуживанию устройств РЗА.

4. Национальные стандарты Российской Федерации, являющиеся обязательными для Системного оператора и Потребителя:

4.1. ГОСТ Р 56302-2014 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно – диспетчерское управление. Диспетчерские наименования объектов электроэнергетики и оборудования объектов электроэнергетики. Общие требования» (утвержден приказом Росстандарта от 12.12.2014 № 1983-ст).

4.2. ГОСТ Р 56303-2014 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно – диспетчерское управление. Нормальные схемы электрических соединений объектов электроэнергетики. Общие требования к графическому исполнению» (утвержден приказом Росстандарта от 12.12.2014 № 1984-ст).

⁴ Пункт включается в настоящее Приложение в случае, если оборудование объекта электросетевого хозяйства Потребителя задействовано в схеме плавки гололеда на линиях электропередачи, относящихся к объектам диспетчеризации.

4.3. ГОСТ Р 57114-2016 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Электроэнергетические системы. Оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике и оперативно-технологическое управление. Термины и определения» (утвержден приказом Росстандарта от 04.10.2016 № 1302-ст).

4.4. ГОСТ Р 57382-2017 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Электроэнергетические системы. Стандартный ряд номинальных и наибольших рабочих напряжений» (утвержден приказом Росстандарта от 16.01.2017 № 12-ст, с изменением № 1, утвержденным приказом Росстандарта от 23.11.2021 № 1547-ст).

4.5. ГОСТ Р 58335-2018 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Автоматическое ограничение снижения частоты при аварийном дефиците активной мощности. Нормы и требования» (утвержден приказом Росстандарта от 28.12.2018 № 1181-ст).

4.6. ГОСТ Р 55105-2019 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Автоматическое противоаварийное управление режимами энергосистем. Противоаварийная автоматика энергосистем. Нормы и требования» (утвержден приказом Росстандарта от 26.12.2019 № 1484-ст).

4.7. ГОСТ Р 58601-2019 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Релейная защита и автоматика. Автономные регистраторы аварийных событий. Нормы и требования» (утвержден приказом Росстандарта от 15.10.2019 № 995-ст, с изменением № 1, утвержденным приказом Росстандарта от 23.12.2021 № 1839-ст).

4.8. ГОСТ Р 59384-2021 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Автоматическое противоаварийное управление режимами энергосистем. Устройства автоматики ограничения перегрузки оборудования. Нормы и требования» (утвержден приказом Росстандарта от 04.03.2021 № 117-ст).

4.9. ГОСТ Р 58983-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика автотрансформаторов (трансформаторов), шунтирующих реакторов, управляемых шунтирующих реакторов, конденсаторных батарей с высшим классом напряжения 110 кВ и выше. Функциональные требования» (утвержден приказом Росстандарта от 27.08.2020 № 575-ст).

4.10. ГОСТ Р 59232-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Автоматическое противоаварийное управление режимами энергосистем. Устройства автоматической частотной разгрузки. Нормы и требования» (утвержден приказом Росстандарта от 30.11.2020 № 1219-ст).

4.11. ГОСТ Р 59909-2021 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Классификация» (утвержден приказом Росстандарта от 30.11.2021 № 1649-ст).

4.12. ГОСТ Р 59947-2021 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское

управление. Дистанционное управление. Требования к информационному обмену при организации и осуществлении дистанционного управления» (утвержден приказом Росстандарта от 27.12.2021 № 1862-ст).

4.13. ГОСТ Р 59948-2021 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Дистанционное управление. Требования к управлению электросетевым оборудованием и устройствами релейной защиты и автоматики» (утвержден приказом Росстандарта от 27.12.2021 № 1863-ст).

Примечания:

1. В случае использования Потребителем указанных в разделе 1 настоящего Приложения документов при разработке документации для персонала Потребителя ссылки на указанные документы Системного оператора являются обязательными.

2. Документ, указанный в п. 1.3 настоящего Приложения, направляется Потребителю только в части отдельных приложений, информации, относящихся к его объектам электросетевого хозяйства, в составе и объеме, определенном РДУ.

3. Инструкция, указанная в п. 2.1 настоящего Приложения, подлежит согласованию с Системным оператором в части самостоятельных действий оперативного персонала Потребителя по предотвращению развития и ликвидации нарушений нормального режима в электрической части энергосистем и объектов электросетевого хозяйства Потребителя, в состав которых входят объекты диспетчеризации, в том числе в случае отсутствия (потери) связи с РДУ или Сетевой организацией.

4. Указанные в п. 2.2 настоящего Приложения нормальные схемы электрических соединений и временные нормальные схемы объектов электросетевого хозяйства Потребителя предоставляются на согласование в РДУ в сроки, установленные Требованиями к графическому исполнению нормальных (временных нормальных) схем электрических соединений объектов электроэнергетики и порядку их согласования с диспетчерскими центрами субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, утвержденными приказом Минэнерго России от 16.08.2019 № 854.

Системный оператор:

Потребитель:

_____ / _____

М.п.

_____ / _____

М.п.

Регламент информационного обмена между РДУ и Потребителем, осуществляемого через Сетевую организацию

| № п/п | Состав информации | Порядок, сроки |
|-------|---|---|
| 1. | Потребитель предоставляет в РДУ: | |
| 1.1. | Диспетчерские заявки на изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации | В соответствии с Положением о порядке оформления, подачи, рассмотрения и согласования диспетчерских заявок на изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации РДУ |
| 1.2. | Комплексные программы по включению в работу и проведению испытаний новых (реконструированных, модернизированных) ЛЭП и оборудования объектов электросетевого хозяйства Потребителя, относящихся к объектам диспетчеризации, и (или) для ввода в работу которых необходимо изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации | В соответствии с Положением о порядке оформления, подачи, рассмотрения и согласования диспетчерских заявок на изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации РДУ |
| 1.3. | Оперативная информация об авариях в электроэнергетике, произошедших на объектах электросетевого хозяйства Потребителя | В соответствии с Порядком передачи оперативной информации об авариях в электроэнергетике, утвержденным приказом Минэнерго России от 02.03.2010 № 91 |
| 1.4. | Перечень объектов электросетевого хозяйства Потребителя, находящихся в операционной зоне РДУ, установленных на них силовых трансформаторов высшим классом напряжения 110 кВ с указанием режима заземления нейтралей таких трансформаторов в нормальной и ремонтной схемах | Для рассмотрения и согласования – ежегодно до 01 апреля и при внесении изменений в перечень; а также утвержденный перечень в течение 5 (пяти) рабочих дней |
| 2. | РДУ предоставляет Потребителю: | |
| 2.1. | Согласование (отказ в согласовании) диспетчерских заявок на изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации РДУ, принадлежащих Потребителю | В соответствии с Положением о порядке оформления, подачи, рассмотрения и согласования диспетчерских заявок на изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации РДУ |
| 2.2. | Режим заземления нейтралей силовых трансформаторов со стороны высшего напряжения 110 кВ объектов электросетевого хозяйства Потребителя, исходя из обеспечения правильного функционирования устройств РЗА, расчет и выбор параметров настройки (уставок) и | Один раз в год в течение 20 рабочих дней после получения перечня, указанного в п. 1.4 настоящего Регламента, от Сетевой организации, а также в случае изменения |

| | | |
|------|--|---|
| | алгоритмов функционирования которых выполняет РДУ, по условиям чувствительности и селективности устройств РЗА. | |
| 2.3. | Перечень ЛЭП и оборудования, не обеспеченных дальним резервированием устройствами релейной защиты, и перечень вынужденных отступлений от требований селективности устройств релейной защиты ЛЭП и оборудования, в отношении устройств релейной защиты, расчет и выбор параметров настройки (уставок) и алгоритмов функционирования которых осуществляют диспетчерские центры | В течение 10 рабочих дней с даты утверждения перечней (изменений в них) |

Системный оператор:

_____/_____

М.п.

Потребитель:

_____/_____

М.п.

СОГЛАСОВАНО:

Сетевая организация:

_____/_____

М.п.