# Таблица изменений типового договора возмездного оказания услуг по оперативно-диспетчерскому управлению между АО «СО ЕЭС» и производителем (поставщиком) электрической энергии, осуществляющим производство продаваемой на розничном рынке электрической энергии с использованием принадлежащей ему на праве собственности или на ином законном основании электростанции, входящей в Единую энергетическую систему России, установленная генерирующая мощность которой составляет не менее 25 МВт

| **В редакции от 02.08.2022** | **В редакции от 11.08.2023**(изменения выделены цветом) | **Примечание** |
| --- | --- | --- |
| 1.1. Исполнитель оказывает Заказчику услугу по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике в части управления технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, а также обеспечения функционирования технологической инфраструктуры оптового рынка электрической энергии (мощности) и розничных рынков электрической энергии (далее – услуга) в порядке и на условиях, предусмотренных действующим законодательством и настоящим договором. | 1.1. Исполнитель оказывает Заказчику услугу по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике в части управления технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, а также обеспечения функционирования технологической инфраструктуры оптового рынка электрической энергии и мощности и розничных рынков электрической энергии (далее соответственно – оптовый и розничные рынки) и осуществления проектирования развития электроэнергетических систем (далее – услуга) в порядке и на условиях, предусмотренных действующим законодательством и настоящим договором. |  |
| 2.1. Оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике осуществляется посредством централизованного круглосуточного и непрерывного управления взаимосвязанными технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок потребителей электрической энергии, образующими в совокупности электроэнергетический режим Единой энергетической системы России (далее – ЕЭС России).Управление электроэнергетическим режимом ЕЭС России осуществляется Исполнителем на основе оперативных данных, телеинформации и иной информации, передаваемых в режиме реального времени в диспетчерские центры Исполнителя с объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок потребителей электрической энергии с использованием систем обмена технологической информацией. | 2.1. Оперативно-диспетчерское управление в электроэнергетике осуществляется посредством централизованного круглосуточного и непрерывного управления эксплуатационным состоянием и взаимосвязанными технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок потребителей электрической энергии, образующими в совокупности электроэнергетический режим Единой энергетической системы России (далее – ЕЭС России).Управление электроэнергетическим режимом ЕЭС России осуществляется Исполнителем на основе оперативных данных, телеинформации и иной информации, передаваемых в режиме реального времени в диспетчерские центры Исполнителя с объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок потребителей электрической энергии с использованием систем обмена технологической информацией. |  |
| 2.5. Заказчик определяет дежурных работников объектов электроэнергетики Заказчика, уполномоченных им при осуществлении оперативно-технологического управления на осуществление в установленном порядке действий по изменению технологического режима работы и эксплуатационного состояния оборудования и устройств объектов электроэнергетики Заказчика, в том числе с использованием средств дистанционного управления (далее – оперативный персонал). Заказчик обязан ежегодно до 01 января каждого года представлять Исполнителю списки оперативного персонала, допущенного к производству переключений (в том числе лиц из числа административно-технического и ремонтного персонала, наделенных правами оперативного персонала), лиц, допущенных к ведению оперативных переговоров, лиц из числа административно-технического персонала, имеющих право подачи и согласования диспетчерских заявок отдельно по каждому объекту электроэнергетики Заказчика, в состав которого входят объекты диспетчеризации, и уведомлять Исполнителя о внесенных в них изменениях не позднее, чем за один рабочий день до ввода в действие таких изменений. | 2.5. Заказчик определяет дежурных работников объектов электроэнергетики Заказчика, уполномоченных им при осуществлении оперативно-технологического управления на осуществление в установленном порядке действий по изменению технологического режима работы и эксплуатационного состояния оборудования и устройств объектов электроэнергетики Заказчика, в том числе с использованием средств дистанционного управления (далее – оперативный персонал). Заказчик обязан ежегодно до 01 января каждого года представлять Исполнителю списки персонала, допущенного к ведению оперативных переговоров и производству переключений (включая оперативный персонал и лиц из числа административно-технического и ремонтного персонала, наделенных правами оперативного персонала), лиц из числа оперативного и административно-технического персонала, имеющих право подачи и согласования диспетчерских заявок, лиц, уполномоченных выдавать разрешение на деблокирование при неисправности оперативной блокировки, отдельно по каждому объекту электроэнергетики Заказчика, в состав которого входят объекты диспетчеризации (в случае создания Заказчиком центра управления ветровыми (солнечными) электростанциями – также отдельно по каждому такому центру)[[1]](#footnote-2), а также списки персонала, уполномоченного представлять в диспетчерские центры Исполнителя оперативную информацию об авариях в электроэнергетике и нештатных ситуациях на объектах электроэнергетики, и уведомлять Исполнителя о внесенных в них изменениях не позднее, чем за один рабочий день до ввода в действие таких изменений (до допуска соответствующих работников к самостоятельной работе). При вводе в работу в составе энергосистемы новых (реконструированных) линий электропередачи, оборудования и устройств новых (реконструированных) объектов электроэнергетики указанные списки должны быть представлены Исполнителю до подачи диспетчерской заявки на первичное включение в работу в составе энергосистемы соответствующих линий электропередачи, оборудования и устройств. |  |
| 2.12. В случае оснащения объектов электроэнергетики Заказчика средствами дистанционного управления Заказчик обязан обеспечить возможность изменения технологического режима работы и эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации путем формирования и передачи управляющих команд непосредственно из диспетчерских центров Исполнителя. Объем, структура, параметры и порядок дистанционного управления, осуществляемого из диспетчерских центров Исполнителя, определяются по согласованию между Исполнителем и Заказчиком. | 2.12. В случае оснащения объектов электроэнергетики Заказчика средствами дистанционного управления Заказчик обязан обеспечить возможность изменения технологического режима работы и эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации путем формирования и передачи управляющих команд непосредственно из диспетчерских центров Исполнителя. Порядок организации и осуществления дистанционного управления из диспетчерских центров Исполнителя определяется в соответствии с национальными стандартами, указанными в пунктах 6.35 – 6.37[[2]](#footnote-3) Приложения № 1 к настоящему договору. Объекты электроэнергетики Заказчика для реализации на них дистанционного управления, осуществляемого из диспетчерских центров Исполнителя, определяются по согласованию между Исполнителем и Заказчиком. |  |
| 2.13. При осуществлении технологического взаимодействия по настоящему договору приоритетными являются организация и осуществление между Сторонами при наличии технической возможности автоматизированного обмена технологической информацией в соответствии с национальными стандартами, указанными в пунктах 6.9 - 6.12 Приложения № 1 к настоящему договору. Порядок и профиль такого информационного обмена определяются по согласованию между Сторонами.Начиная с 01.01.2024 предоставление Заказчиком в диспетчерские центры Исполнителя информации о технических параметрах и характеристиках объектов электроэнергетики и оборудования в соответствии с приложением № 1 к Правилам предоставления информации, необходимой для осуществления оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, утвержденным приказом Минэнерго России от 13.02.2019 № 102 (далее – Правила предоставления информации), осуществляется в формате и в соответствии с профилями информационной модели, предусмотренными национальными стандартами, указанными в пунктах 6.9 - 6.12 Приложения № 1 к настоящему договору. | 2.13. При осуществлении технологического взаимодействия по настоящему договору приоритетными являются организация и осуществление между Сторонами при наличии технической возможности автоматизированного обмена технологической информацией в соответствии с национальными стандартами, указанными в пунктах 6.9 - 6.12 Приложения № 1 к настоящему договору. Порядок и профиль такого информационного обмена определяются по согласованию между Сторонами.Начиная с 01.01.2024 предоставление Заказчиком в диспетчерские центры Исполнителя информации о технических параметрах и характеристиках объектов электроэнергетики и оборудования в соответствии с Правилами предоставления информации, необходимой для осуществления оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, утвержденными приказом Минэнерго России от 20.12.2022 № 1340 (далее – Правила предоставления информации), осуществляется в формате и в соответствии с профилями информационной модели, предусмотренными национальными стандартами, указанными в пунктах 6.9 - 6.12 Приложения № 1 к настоящему договору. |  |
| 3.1.1. Обеспечение соблюдения установленных параметров надежности функционирования ЕЭС России и качества электрической энергии (в части частоты электрического тока и уровней напряжения в контрольных пунктах электрической сети, определенных диспетчерскими центрами Исполнителя). | 3.1.1. Обеспечение соблюдения установленных параметров надежности функционирования ЕЭС России и качества электрической энергии (в части частоты электрического тока и уровней напряжения в контрольных пунктах электрической сети, определенных диспетчерскими центрами Исполнителя), в том числе участие в соответствии с правовыми актами Правительства Российской Федерации в разработке, согласовании, реализации и проверке выполнения технических решений и мероприятий, направленных на обеспечение надежного и устойчивого функционирования электроэнергетической системы в текущий и перспективный периоды, надежной и безопасной работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок в ее составе. |  |
| 3.1.2. Управление технологическими режимами работы и эксплуатационным состоянием объектов диспетчеризации. | 3.1.2. Планирование электроэнергетических режимов работы электроэнергетической системы и управление ими, управление технологическими режимами работы и эксплуатационным состоянием объектов диспетчеризации. |  |
| 3.1.3. Участие в организации деятельности по прогнозированию объема производства и потребления в сфере электроэнергетики; прогнозирование объема производства и потребления электрической энергии и участие в процессе формирования резерва производственных энергетических мощностей. | 3.1.3. Участие в организации деятельности по прогнозированию объема производства и потребления в сфере электроэнергетики; прогнозирование объема производства и потребления в сфере электроэнергетики, в том числе прогнозирование спроса на электрическую энергию и мощность и формирование балансов электрической энергии и мощности на перспективные периоды, и участие в процессе формирования резерва производственных энергетических мощностей. |  |
| 3.1.4. Разработку и представление в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти совместно с организацией по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью мероприятий, технологических схем и программ развития ЕЭС России и участие в их реализации.3.1.5. Участие в разработке генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики. 3.1.6. Участие в разработке схем и программ развития электроэнергетики субъектов Российской Федерации. | 3.1.4. Разработку и представление в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти документов перспективного развития электроэнергетики (генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики, схемы и программы развития электроэнергетических систем России). | Далее нумерация пунктов изменена с учетом исключения пунктов 3.1.5 и 3.1.6 |
| 3.1.10. Регулирование частоты электрического тока (далее – частота), обеспечение функционирования системы автоматического регулирования частоты и мощности, режимной и противоаварийной автоматики, в том числе определение принципов функционирования, параметров настройки, факторов запуска, объемов управляющих воздействий, места установки и объектов воздействия противоаварийной и режимной автоматики. | 3.1.8. Регулирование частоты электрического тока (далее – частота) и перетоков мощности, обеспечение функционирования системы автоматического регулирования частоты и мощности, противоаварийной и режимной автоматики, в том числе определение принципов функционирования, параметров настройки, факторов запуска, объемов управляющих воздействий, места установки и объектов воздействия противоаварийной и режимной автоматики. |  |
| 3.1.11. Организацию и управление режимами параллельной работы ЕЭС России и электроэнергетических систем иностранных государств, в том числе куплю-продажу электрической энергии (мощности) в целях технологического обеспечения совместной работы российской электроэнергетической системы и электроэнергетических систем иностранных государств в порядке, установленном правилами оптового рынка электрической энергии (мощности) (далее – оптовый рынок). | 3.1.9. Организацию и управление режимами параллельной (совместной) работы ЕЭС России и электроэнергетических систем иностранных государств. |  |
| 3.1.12. Участие в формировании и выдаче при технологическом присоединении объектов электроэнергетики и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии к единой национальной (общероссийской) электрической сети и к территориальным распределительным сетям технологических требований, обеспечивающих их работу в составе ЕЭС России, а также участие в формировании и выдаче технологических требований при реализации мероприятий по обеспечению вывода объектов электроэнергетики из эксплуатации. | 3.1.10. Участие в формировании, выдаче и проверке выполнения при технологическом присоединении объектов электроэнергетики и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии к электрическим сетям технологических требований, обеспечивающих их работу в составе ЕЭС России, а также участие в формировании, выдаче и проверке выполнения технологических требований при реализации мероприятий по обеспечению вывода объектов электроэнергетики из эксплуатации. |  |
| 3.1.14. Участие в расследовании причин аварий в электроэнергетике. | 3.1.12. Участие в расследовании причин аварий в электроэнергетике и осуществление систематизации информации об авариях в электроэнергетике. |  |
| *Пункты отсутствуют* | 3.1.13. Формирование, поддержание в актуальном состоянии и раскрытие (предоставление) для целей перспективного развития электроэнергетики цифровых информационных моделей электроэнергетических систем и перспективных расчетных моделей электроэнергетических систем или фрагментов таких моделей.3.1.14. Оценка возможности и эффективности применения в ЕЭС России и технологически изолированных территориальных электроэнергетических системах результатов научно-технической и инновационной деятельности в области производства, передачи электрической энергии, оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, оперативно-технологического управления, релейной защиты и автоматики, а также участие в разработке инновационных проектов и новых технологий в области оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, оперативно-технологического управления, релейной защиты и автоматики. |  |
| 3.1.15. Обеспечение функционирования технологической инфраструктуры оптового рынка в соответствии с нормативными правовыми актами и договором о присоединении к торговой системе оптового рынка, включая организацию и проведение отбора мощности на конкурентной основе в соответствии с правилами оптового рынка. | 3.1.15. Обеспечение функционирования технологической инфраструктуры оптового и розничных рынков в соответствии с нормативными правовыми актами и договором о присоединении к торговой системе оптового рынка, включая организацию и проведение отбора мощности на конкурентной основе в соответствии с правилами оптового рынка. |  |
| 3.1.16. Рассмотрение инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, в уставных капиталах которых участвует государство, и сетевых организаций, а также подготовку замечаний и предложений к инвестиционным программам и их направление в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти и органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации. | 3.1.16. Рассмотрение проектов инвестиционных программ (изменений, вносимых в инвестиционные программы) субъектов электроэнергетики, соответствующих установленным Правительством Российской Федерации критериям отнесения субъектов электроэнергетики к числу субъектов, инвестиционные программы которых (включая определение источников их финансирования) утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, или уполномоченным федеральным органом исполнительной власти совместно с Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом», или исполнительными органами субъектов Российской Федерации, а также подготовку замечаний и предложений к проектам инвестиционных программ (вносимых в них изменений) и направление указанных замечаний и предложений в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти или исполнительные органы субъектов Российской Федерации. |  |
| 3.1.17. Осуществление контроля за своевременной и надлежащей реализацией инвестиционных программ генерирующих компаний, сформированных по результатам торговли мощностью. 3.1.18. Разработку и представление в уполномоченные органы исполнительной власти и соответствующие сетевые организации предложений по включению в инвестиционные программы сетевых организаций объектов электросетевого хозяйства, обеспечивающих выдачу и передачу на дальние расстояния мощности новых объектов по производству электрической энергии, определенных по результатам отбора мощности на конкурентной основе. | *Пункты отсутствуют* |  |
| *Пункт отсутствует* | 3.1.17. Выполнение иных функций, определенных Федеральным законом от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» (далее – Закон об электроэнергетике) и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере электроэнергетики, за исключением функций, относящихся к содержанию услуги по оперативно-диспетчерскому управлению в части обеспечения надежности функционирования электроэнергетики путем организации отбора исполнителей и оплаты услуг по обеспечению системной надежности. |  |
| 3.3.1. Осуществлять планирование и управление электроэнергетическим режимом энергосистемы, а также планирование перспективного развития энергосистемы в соответствии с Правилами технологического функционирования электроэнергетических систем, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.2018 № 937 (далее – ПТФ), и нормативными правовыми актами Минэнерго России, утверждаемыми в соответствии с ПТФ. Обеспечивать реализацию мер, необходимых для осуществления планирования и управления электроэнергетическим режимом энергосистемы и выполнения иных функций, возложенных на Исполнителя законодательством Российской Федерации об электроэнергетике, в соответствии с Правилами оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 № 854. | 3.3.1. Осуществлять планирование и управление электроэнергетическим режимом энергосистемы, а также планирование перспективного развития энергосистемы в соответствии с Правилами технологического функционирования электроэнергетических систем, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.2018 № 937 (далее – ПТФ), и нормативными правовыми актами Минэнерго России, утверждаемыми в соответствии с ПТФ. Обеспечивать реализацию мер, необходимых для осуществления планирования и управления электроэнергетическим режимом энергосистемы и выполнения иных функций, возложенных на Исполнителя законодательством Российской Федерации об электроэнергетике, в соответствии с Правилами оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 № 854 (далее – Правила ОДУ). |  |
| 3.3.5. Предоставлять Заказчику следующую информацию:* о включении объектов диспетчеризации Заказчика в годовой и месячные графики ремонта, о согласовании диспетчерских заявок Заказчика на вывод объектов диспетчеризации в ремонт – в порядке и сроки, установленные Правилами вывода объектов электроэнергетики в ремонт и из эксплуатации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.01.2021 № 86 (далее – Правила вывода в ремонт и из эксплуатации), и документами, указанными в пунктах 2.6, 2.7 Приложения № 1 к настоящему договору;
* информацию, необходимую для разработки схемы выдачи мощности объектов по производству электрической энергии, а также для разработки предложений в отношении перечня мероприятий по обеспечению вывода из эксплуатации относящегося к объектам диспетчеризации генерирующего или генерирующего и электросетевого оборудования, входящего в состав объекта по производству электрической энергии (мощности), – в объеме, порядке и сроки, предусмотренные Правилами разработки и согласования схем выдачи мощности объектов по производству электрической энергии и схем внешнего электроснабжения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, утвержденными приказом Минэнерго России от 28.12.2020 № 1195 (далее – Правила разработки СВМ, СВЭ), или Правилами вывода в ремонт и из эксплуатации соответственно и при соблюдении условий, предусмотренных настоящим договором;
* имеющуюся у Исполнителя информацию о результатах расследования причин аварий на объектах электроэнергетики, принадлежащих другим лицам, расположенных на территории операционных зон соответствующих диспетчерских центров Исполнителя, которые привели к повреждению оборудования или отключению объектов электроэнергетики Заказчика, – по запросу Заказчика в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня получения запроса;
* 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 принадлежащих Заказчику устройств релейной защиты, расчет и выбор параметров настройки (уставок) которых осуществляет Исполнитель, в установленные Исполнителем порядке и сроки.
 | 3.3.5. Предоставлять Заказчику следующую информацию:* о включении объектов диспетчеризации Заказчика в годовой и месячные графики ремонта, о согласовании диспетчерских заявок Заказчика на вывод объектов диспетчеризации в ремонт – в порядке и сроки, установленные Правилами вывода объектов электроэнергетики в ремонт и из эксплуатации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.01.2021 № 86 (*далее – Правила вывода в ремонт и из эксплуатации*), и документами, указанными в пунктах 2.6, 2.7 Приложения № 1 к настоящему договору;
* имеющуюся у Исполнителя информацию о результатах расследования причин аварий на объектах электроэнергетики, принадлежащих другим лицам, расположенных на территории операционных зон соответствующих диспетчерских центров Исполнителя, которые привели к повреждению оборудования или отключению объектов электроэнергетики Заказчика, – по запросу Заказчика в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня получения запроса;
* 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 принадлежащих Заказчику устройств релейной защиты, расчет и выбор параметров настройки (уставок) которых осуществляет Исполнитель, в установленные Исполнителем порядке и сроки.
 |  |
| 3.3.7. При строительстве (реконструкции) объектов электроэнергетики Заказчика и их технологическом присоединении к электрическим сетям рассмотреть и согласовать полученные от Заказчика в соответствии с п. 4.1.34 настоящего договора документы либо направить Заказчику мотивированный отказ от их согласования (предложения по корректировке) в следующие сроки:* техническое задание на разработку проектной документации на строительство (реконструкцию) и технологическое присоединение объектов по производству электрической энергии установленной генерирующей мощностью более 5 МВт − в течение 10 (десяти) рабочих дней;
* проектную документацию на строительство (реконструкцию) и технологическое присоединение объектов по производству электрической энергии установленной генерирующей мощностью более 5 МВт − в течение 20 (двадцати) рабочих дней;
* техническое задание на разработку проектной документации и проектную документацию на строительство (реконструкцию) объектов электросетевого хозяйства высшим проектным классом напряжения 110 кВ и более – в течение 10 (десяти) и 20 (двадцати) рабочих дней соответственно.

Течение указанных сроков начинается со дня, следующего за днем получения Исполнителем соответствующего документа в полном объеме, необходимом для рассмотрения Исполнителем. Указанные сроки могут быть увеличены по инициативе Исполнителя с 10 (десяти) до 15 (пятнадцати) рабочих дней и с 20 (двадцати) до 40 (сорока) рабочих дней соответственно. Исполнитель обязан уведомить Заказчика о необходимости увеличения сроков рассмотрения соответствующего документа в письменной форме с указанием причины продления сроков.Изменения, вносимые в указанные выше документы, подлежат рассмотрению и согласованию Исполнителем в порядке и сроки, установленные настоящим пунктом для согласования соответствующих документов.Рассмотрение и согласование Исполнителем технических заданий на разработку схем выдачи мощности, разработанных схем выдачи мощности объектов по производству электрической энергии и вносимых в них изменений осуществляется в порядке, установленном Правилами разработки СВМ, СВЭ. | 3.3.7. При строительстве (реконструкции) объектов электроэнергетики Заказчика и их технологическом присоединении к электрическим сетям рассмотреть и согласовать полученные от Заказчика в соответствии с пунктом 4.1.34 настоящего договора документы либо направить Заказчику мотивированный отказ от их согласования (предложения по корректировке) в следующие сроки:* техническое задание на разработку проектной документации на строительство (реконструкцию) и технологическое присоединение объектов по производству электрической энергии установленной генерирующей мощностью более 5 МВт − в течение 10 (десяти) рабочих дней;
* проектную документацию на строительство (реконструкцию) и технологическое присоединение объектов по производству электрической энергии установленной генерирующей мощностью более 5 МВт − в течение 20 (двадцати) рабочих дней;
* техническое задание на разработку проектной документации и проектную документацию на строительство (реконструкцию) объектов электросетевого хозяйства высшим проектным классом напряжения 110 кВ и более – в течение 10 (десяти) и 20 (двадцати) рабочих дней соответственно.

Течение указанных сроков начинается со дня, следующего за днем получения Исполнителем соответствующего документа в полном объеме, необходимом для рассмотрения Исполнителем. Указанные сроки могут быть увеличены по инициативе Исполнителя с 10 (десяти) до 15 (пятнадцати) рабочих дней и с 20 (двадцати) до 40 (сорока) рабочих дней соответственно. Исполнитель обязан уведомить Заказчика о необходимости увеличения сроков рассмотрения соответствующего документа в письменной форме с указанием причины продления сроков.Изменения, вносимые в указанные выше документы, подлежат рассмотрению и согласованию Исполнителем в порядке и сроки, установленные настоящим пунктом для согласования соответствующих документов.Рассмотрение и согласование Исполнителем технических заданий на разработку схем выдачи мощности, разработанных схем выдачи мощности объектов по производству электрической энергии и вносимых в них изменений осуществляется в порядке, установленном Правилами разработки и согласования схем выдачи мощности объектов по производству электрической энергии и схем внешнего электроснабжения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, утвержденными приказом Минэнерго России от 28.12.2020 № 1195 (*далее – Правила разработки СВМ, СВЭ*). |  |
| 3.3.11. При предотвращении развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части энергосистемы и технологических нарушений в работе объектов электроэнергетики Заказчика, в состав которых входят объекты диспетчеризации, обеспечивать принятие действий и мер в соответствии с ПТФ, Правилами оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 № 854, 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 (далее – Правила предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима), и инструкциями, указанными в п. 2.4 Приложения № 1 к настоящему договору. | 3.3.11. При предотвращении развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части энергосистемы и технологических нарушений в работе объектов электроэнергетики Заказчика, в состав которых входят объекты диспетчеризации, обеспечивать принятие действий и мер в соответствии с ПТФ, Правилами ОДУ, 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 (далее – Правила предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима), и инструкциями, указанными в пункте 2.4 Приложения № 1 к настоящему договору. | Сокращение введено в п. 3.3.1 |
| 3.3.13. При переходе энергосистемы в операционной зоне соответствующего диспетчерского центра Исполнителя на работу в вынужденном режиме уведомлять Заказчика (его оперативный персонал) об этом в порядке, установленном Правилами перехода энергосистемы на работу в вынужденном режиме и условиями работы в вынужденном режиме, утвержденными приказом Минэнерго России от 13.02.2019 № 99. | 3.3.13. При переходе энергосистемы в операционной зоне соответствующего диспетчерского центра Исполнителя на работу в вынужденном режиме уведомлять Заказчика (его оперативный персонал) об этом в порядке, установленном Правилами перехода энергосистемы на работу в вынужденном режиме и условиями работы в вынужденном режиме, утвержденными приказом Минэнерго России от 13.02.2019 № 99 (далее – Правила перехода на работу в вынужденном режиме). |  |
| 3.3.14. Обеспечивать расчет и выбор параметров настройки (уставок) и алгоритмов функционирования комплексов и устройств РЗА в соответствии с требованиями ПТФ и Правил взаимодействия субъектов электроэнергетики, потребителей электрической энергии при подготовке, выдаче и выполнении заданий по настройке устройств релейной защиты и автоматики, утвержденных приказом Минэнерго России от 13.02.2019 № 100 (далее – Правила взаимодействия при настройке устройств РЗА), с учетом установленного в соответствии с ними распределения функций по выполнению расчетов и выбору параметров настройки (уставок) и алгоритмов функционирования комплексов и устройств РЗА между Исполнителем и Заказчиком (п. 2.12 приложения № 1 к договору).  | 3.3.14. Обеспечивать расчет и выбор параметров настройки (уставок) и алгоритмов функционирования комплексов и устройств РЗА в соответствии с требованиями ПТФ и Правил взаимодействия субъектов электроэнергетики, потребителей электрической энергии при подготовке, выдаче и выполнении заданий по настройке устройств релейной защиты и автоматики, утвержденных приказом Минэнерго России от 13.02.2019 № 100 (далее – Правила взаимодействия при настройке устройств РЗА), с учетом установленного в соответствии с ними распределения функций по выполнению расчетов и выбору параметров настройки (уставок) и алгоритмов функционирования комплексов и устройств РЗА между Исполнителем и Заказчиком (пункт 2.11 Приложения № 1 к договору). |  |
| *Пункты отсутствуют* | 3.3.16. Формировать и поддерживать в актуальном состоянии для целей перспективного развития электроэнергетики цифровые информационные модели электроэнергетических систем и перспективные расчетные модели электроэнергетических систем в соответствии с Правилами формирования и поддержания в актуальном состоянии цифровых информационных моделей электроэнергетических систем и перспективных расчетных моделей электроэнергетических систем для целей перспективного развития электроэнергетики, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.2022 № 2557.3.3.17. Раскрывать цифровые информационные модели электроэнергетических систем и предоставлять Заказчику доступ к их фрагментам в части сведений о принадлежащих Заказчику объектах электроэнергетики в соответствии с Порядком раскрытия цифровых информационных моделей электроэнергетических систем и предоставления системным оператором иным субъектам электроэнергетики, потребителям электрической энергии и проектным организациям перспективных расчетных моделей электроэнергетических систем или фрагментов таких моделей для целей перспективного развития электроэнергетики, утвержденным приказом Минэнерго России от 17.02.2023 № 82 (далее – Порядок предоставления ПИМ и ПРМ). 3.3.18. Предоставлять Заказчику в соответствии с Порядком предоставления ПИМ и ПРМ и при соблюдении предусмотренных им условий перспективные расчетные модели электроэнергетических систем или их фрагменты для выполнения расчетов установившихся режимов и статической устойчивости, расчетов переходных режимов и динамической устойчивости, расчетов токов короткого замыкания в целях разработки схем выдачи мощности, схем внешнего электроснабжения, предложений в отношении перечня мероприятий, необходимых для устранения причин, по которым вывод объекта диспетчеризации из эксплуатации невозможен (далее – замещающие мероприятия), проектной документации на строительство (реконструкцию, модернизацию, техническое перевооружение) объекта электроэнергетики, в том числе на создание (модернизацию) комплексов и устройств РЗА. 3.3.19. Предоставлять Заказчику иную информацию, необходимую для разработки схем выдачи мощности или предложений в отношении перечня замещающих мероприятий, в объеме, порядке и сроки, предусмотренные Правилами разработки СВМ, СВЭ или Правилами вывода в ремонт и из эксплуатации соответственно. |  |
| 4.1.7. Предоставлять Исполнителю информацию в объемах, порядке и сроки, предусмотренные нормативными правовыми актами, утвержденными в соответствии с ними документами Исполнителя и настоящим договором (в том числе Приложением № 4 к нему), для планирования развития ЕЭС России, планирования электроэнергетических режимов, управления электроэнергетическим режимом работы энергосистемы, настройки комплексов и устройств РЗА, корректировки расчетных моделей, разработки (актуализации) инструктивно-технической документации, выполнения иных функций по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике, возложенных на Исполнителя в соответствии с действующим законодательством. | 4.1.7. Предоставлять Исполнителю информацию в объемах, порядке и сроки, предусмотренные нормативными правовыми актами, утвержденными в соответствии с ними документами Исполнителя и настоящим договором (в том числе Приложением № 4 к нему), для проектирования развития электроэнергетических систем, планирования электроэнергетических режимов, управления электроэнергетическим режимом работы энергосистемы, настройки комплексов и устройств РЗА, формирования и актуализации цифровых информационных, перспективных и текущих расчетных моделей энергосистем, разработки (актуализации) инструктивно-технической документации, выполнения иных функций по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике, возложенных на Исполнителя в соответствии с действующим законодательством. |  |
| 4.1.8. Поддерживать в актуальном состоянии данные о технических параметрах и характеристиках оборудования и устройств объектов электроэнергетики Заказчика, в том числе данные об общесистемных технических параметрах и характеристиках генерирующего оборудования, длительно допустимой и аварийно допустимой токовой нагрузке оборудования, отключающей способности выключателей. Предоставлять в диспетчерские центры Исполнителя информацию о технических параметрах и характеристиках, паспортных данных, допустимых режимах работы и ограничениях оборудования Заказчика при различных режимах работы в соответствии с п. 4.1.7 договора. При определении перегрузочной способности трансформаторного оборудования, установленного на объектах электроэнергетики Заказчика, ее поддержании и предоставлении в диспетчерские центры информации о длительно допустимой и аварийно допустимой токовой нагрузке трансформаторов (автотрансформаторов) руководствоваться Требованиями к перегрузочной способности трансформаторов и автотрансформаторов, установленных на объектах электроэнергетики, и ее поддержанию, утвержденными приказом Минэнерго России от 08.02.2019 № 81.При определении (изменении) значений общесистемных технических параметров и характеристик генерирующего оборудования и предоставлении информации о них в диспетчерские центры руководствоваться Правилами проведения испытаний и определения общесистемных технических параметров и характеристик генерирующего оборудования, утвержденными приказом Минэнерго России от 11.02.2019 № 90. | 4.1.8. Поддерживать в актуальном состоянии данные о технических параметрах и характеристиках оборудования и устройств объектов электроэнергетики Заказчика, в том числе данные об общесистемных технических параметрах и характеристиках генерирующего оборудования, длительно допустимой и аварийно допустимой токовой нагрузке оборудования, отключающей способности выключателей. Предоставлять в диспетчерские центры Исполнителя информацию о технических параметрах и характеристиках, паспортных данных, допустимых режимах работы и ограничениях оборудования Заказчика при различных режимах работы в соответствии с пунктом 4.1.7 договора. При определении перегрузочной способности трансформаторного оборудования, установленного на объектах электроэнергетики Заказчика, ее поддержании и предоставлении в диспетчерские центры информации о длительно допустимой и аварийно допустимой токовой нагрузке трансформаторов (автотрансформаторов) руководствоваться Требованиями к перегрузочной способности трансформаторов и автотрансформаторов, установленных на объектах электроэнергетики, и ее поддержанию, утвержденными приказом Минэнерго России от 08.02.2019 № 81.При определении (изменении) значений общесистемных технических параметров и характеристик генерирующего оборудования и предоставлении информации о них в диспетчерские центры руководствоваться Правилами проведения испытаний и определения общесистемных технических параметров и характеристик генерирующего оборудования, утвержденными приказом Минэнерго России от 11.02.2019 № 90 (далее – Правила проведения испытаний). |  |
| 4.1.14.7. При организации, планировании, подготовке и проведении технического обслуживания устройств и комплексов РЗА обеспечивать выполнение требований Правил технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и автоматики, утвержденных приказом Минэнерго России от 13.07.2020 № 555 (далее – Правила технического обслуживания РЗА). По запросу Исполнителя представлять информацию о переходе на техническое обслуживание устройств РЗА по состоянию и о мероприятиях, реализуемых Заказчиком при данном виде организации технического обслуживания устройств РЗА. | 4.1.14.7. При организации, планировании, подготовке и проведении технического обслуживания устройств и комплексов РЗА обеспечивать выполнение требований Правил технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и автоматики, утвержденных приказом Минэнерго России от 13.07.2020 № 555. По запросу Исполнителя представлять информацию о переходе на техническое обслуживание устройств РЗА по состоянию и о мероприятиях, реализуемых Заказчиком при данном виде организации технического обслуживания устройств РЗА. |  |
| 4.1.16. Осуществлять эксплуатацию объектов электроэнергетики Заказчика в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, не допуская эксплуатации оборудования при нагрузке и параметрах, выходящих за пределы значений, указанных в технической документации на него, а также неисправного оборудования. Осуществлять контроль токовой загрузки и иных параметров работы оборудования объектов электроэнергетики Заказчика и своевременно информировать Исполнителя в случае выхода соответствующих параметров за пределы допустимых значений. | 4.1.16. Осуществлять эксплуатацию объектов электроэнергетики Заказчика в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утвержденных приказом Минэнерго России от 04.10.2022 № 1070 (далее – ПТЭ), иных нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, не допуская эксплуатации оборудования при нагрузке и параметрах, выходящих за пределы значений, указанных в технической документации на него, а также неисправного оборудования. Осуществлять контроль токовой загрузки и иных параметров работы оборудования объектов электроэнергетики Заказчика и своевременно информировать Исполнителя в случае выхода соответствующих параметров за пределы допустимых значений. |  |
| 4.1.25. В соответствии с Требованиями к графическому исполнению схем и положением, указанным в п. 3.3.3 договора[[3]](#footnote-4), разрабатывать (актуализировать) и представлять на согласование в соответствующие диспетчерские центры Исполнителя нормальные схемы электрических соединений и временные нормальные схемы электрических соединений объектов электроэнергетики Заказчика, оборудование которых относится к объектам диспетчеризации. | 4.1.25. В соответствии с ПТЭ, Требованиями к графическому исполнению схем и положением, указанным в пункте 3.3.3 договора[[4]](#footnote-5), разрабатывать (актуализировать), представлять на согласование в соответствующие диспетчерские центры Исполнителя и утверждать нормальные схемы электрических соединений и временные нормальные схемы электрических соединений объектов электроэнергетики Заказчика, оборудование которых относится к объектам диспетчеризации. |  |
| 4.1.28. При необходимости изменения технологического режима работы или эксплуатационного состояния оборудования или устройств объектов электроэнергетики Заказчика, относящихся к объектам диспетчеризации, соблюдать требования Правил оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 № 854, и документа, указанного в п. 2.7 приложения № 1 к договору. | 4.1.28. При необходимости изменения технологического режима работы или эксплуатационного состояния оборудования или устройств объектов электроэнергетики Заказчика, относящихся к объектам диспетчеризации, соблюдать требования Правил ОДУ и документа, указанного в пункте 2.7 Приложения № 1 к договору. | Сокращение введено в п. 3.3.1 |
| 4.1.31. При получении от Исполнителя (его диспетчерского персонала) уведомления о переходе энергосистемы в операционной зоне соответствующего диспетчерского центра на работу в вынужденном режиме соблюдать условия, ограничения и запреты, установленные Исполнителем при принятии соответствующего решения, в соответствии с Правилами перехода энергосистемы на работу в вынужденном режиме и условиями работы в вынужденном режиме, утвержденными приказом Минэнерго России от 13.02.2019 № 99. | 4.1.31. При получении от Исполнителя (его диспетчерского персонала) уведомления о переходе энергосистемы в операционной зоне соответствующего диспетчерского центра на работу в вынужденном режиме соблюдать условия, ограничения и запреты, установленные Исполнителем при принятии соответствующего решения, в соответствии с Правилами перехода на работу в вынужденном режиме. | Сокращение введено в п. 3.3.13 |
| 4.1.38.7. Провести комплексные испытания генерирующего оборудования и предоставить Исполнителю (в том числе на согласование по генерирующему оборудованию, относящемуся к объектам диспетчеризации) отчет о результатах комплексных испытаний и акт об общесистемных технических параметрах и характеристиках генерирующего оборудования в соответствии с Правилами проведения испытаний и определения общесистемных технических параметров и характеристик генерирующего оборудования, утвержденными приказом Минэнерго России от 11.02.2019 № 90. | 4.1.38.7. Провести комплексные испытания генерирующего оборудования и предоставить Исполнителю (в том числе на согласование по генерирующему оборудованию, относящемуся к объектам диспетчеризации) отчет о результатах комплексных испытаний и акт об общесистемных технических параметрах и характеристиках генерирующего оборудования в соответствии с Правилами проведения испытаний. | Сокращение введено в п. 4.1.8 |
| *Пункт отсутствует* | 4.1.41. Обеспечивать ежесуточное предоставление оперативным персоналом сведений об обеспечении электростанций Заказчика топливом с использованием специализированного программно-аппаратного комплекса Исполнителя, в объеме и сроки, предусмотренные Правилами предоставления информации. | Далее нумерация пунктов изменена с учетом добавления нового пункта 4.1.41 |
| 4.1.41. Участвовать в порядке, установленном Правилами расследования аварий, в расследовании причин аварий в электроэнергетике в составе комиссий, созданных уполномоченным федеральным органом исполнительной власти. Обеспечивать расследование аварий в работе объектов электроэнергетики Заказчика, установление причин которых отнесено Правилами расследования аварий к полномочиям Заказчика; оформлять результаты расследования причин аварий на объектах электроэнергетики Заказчика с использованием АРМ «База аварийности» и в трехдневный срок после окончания расследования представлять оформленные акты в единый специализированный программный комплекс учета и анализа аварийности в электроэнергетике Российской Федерации, поддерживаемый Исполнителем. Обеспечивать выполнение мероприятий, предусмотренных актами расследования аварий. | 4.1.42. Участвовать в порядке, установленном Правилами расследования аварий, в расследовании причин аварий в электроэнергетике в составе комиссий, созданных уполномоченным федеральным органом исполнительной власти. Обеспечивать расследование причин аварий в работе объектов электроэнергетики Заказчика, установление причин которых отнесено Правилами расследования аварий к полномочиям Заказчика; оформлять результаты расследования причин аварий на объектах электроэнергетики Заказчика с использованием АРМ «База аварийности» и в трехдневный срок после окончания расследования представлять оформленные акты в единый специализированный программный комплекс учета и анализа аварийности в электроэнергетике Российской Федерации, поддерживаемый Исполнителем. Обеспечивать выполнение мероприятий, предусмотренных актами расследования причин аварий. |  |
| *Пункт отсутствует* | 4.1.43. Предоставлять Исполнителю информацию о выполнении (ходе выполнения) противоаварийных мероприятий, предусмотренных актами расследования причин аварий в электроэнергетике, в расследовании которых участвовали представители Исполнителя. | Далее нумерация пунктов изменена с учетом добавления новых пунктов 4.1.41 и 4.1.43 |
| *Пункт отсутствует* | 4.2.3. Запрашивать и получать доступ к фрагментам цифровых информационных моделей электроэнергетических систем в части информации об объектах электроэнергетики, принадлежащих Заказчику, в соответствии с Порядком предоставления ПИМ и ПРМ. |  |
| 4.2.3. Запрашивать у Исполнителя информацию, необходимую для разработки схемы выдачи мощности объектов по производству электрической энергии, а также для разработки предложений в отношении перечня мероприятий по обеспечению вывода из эксплуатации относящегося к объектам диспетчеризации генерирующего или генерирующего и электросетевого оборудования, входящего в состав объекта по производству электрической энергии (мощности), в объеме и при соблюдении условий, предусмотренных Правилами разработки СВМ, СВЭ и Правилами вывода в ремонт и из эксплуатации соответственно. | 4.2.4. Запрашивать у Исполнителя и получать перспективные расчетные модели электроэнергетических систем или их фрагменты в соответствии с Порядком предоставления ПИМ и ПРМ в целях проведения расчетов и разработки документации, указанной в пункте 3.3.18 настоящего договора.4.2.5. Запрашивать у Исполнителя иную информацию, необходимую для разработки схемы выдачи мощности объектов по производству электрической энергии, а также для разработки предложений в отношении перечня замещающих мероприятий, в объеме и при соблюдении условий, предусмотренных Правилами разработки СВМ, СВЭ и Правилами вывода в ремонт и из эксплуатации соответственно. | Далее нумерация пункта 4.2.4 изменена с учетом добавления новых пунктов 4.2.3 и 4.2.4 |
| 5.2. Стоимость услуги (размер оплаты) по настоящему договору за расчетный период определяется как произведение следующих величин:* утвержденного уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти размера цены (тарифа) на оказываемую Исполнителем услугу по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике в части управления технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, а также обеспечения функционирования технологической инфраструктуры оптового рынка электрической энергии (мощности) и розничных рынков электрической энергии;
* величины установленной генерирующей мощности (МВт) электростанций (электростанции), принадлежащих Заказчику на праве собственности или ином законном основании, определяемой в соответствии с п. 5.3 настоящего Договора.

Кроме того, уплачивается налог на добавленную стоимость, рассчитываемый в соответствии с действующим законодательством. | 5.2. Стоимость услуги (размер оплаты) по настоящему договору за расчетный период определяется как произведение следующих величин:* утвержденного уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти размера цены (тарифа) на оказываемую Исполнителем услугу по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике в части управления технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, а также обеспечения функционирования технологической инфраструктуры оптового и розничных рынков и осуществления проектирования развития электроэнергетических систем;
* величины установленной генерирующей мощности (МВт) электростанций (электростанции), принадлежащих Заказчику на праве собственности или ином законном основании, определяемой в соответствии с пунктом 5.3 настоящего Договора.

Кроме того, уплачивается налог на добавленную стоимость, рассчитываемый в соответствии с действующим законодательством. |  |
| 5.5. Оплата услуги, оказываемой Исполнителем в расчетном периоде, осуществляется Заказчиком в порядке предварительной оплаты.Заказчик обязан оплатить услугу в размере, определенном в соответствии с пунктами 5.2 – 5.4 настоящего договора, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя в полном объеме в срок до 1-го числа месяца, следующего за расчетным периодом. Днем оплаты считается день поступления денежных средств на расчетный счет Исполнителя. | 5.5. Оплата услуги, оказываемой Исполнителем в расчетном периоде, осуществляется Заказчиком в порядке предварительной оплаты не позднее последнего числа расчетного периода.Заказчик обязан оплатить услугу в размере, определенном в соответствии с пунктами 5.2 – 5.4 настоящего договора, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя в полном объеме в указанный в абзаце первом настоящего пункта срок. Днем оплаты считается день поступления денежных средств на расчетный счет Исполнителя. |  |
| *Пункт отсутствует* | 5.6. Стороны вправе осуществлять обмен актами об оказании услуг, счетами-фактурами, универсальными передаточными документами (далее – УПД) и актами сверки расчетов по оплате за оказанную услугу по настоящему договору в электронной форме по телекоммуникационным каналам связи с применением усиленной квалифицированной электронной подписи через оператора электронного документооборота при условии заключения между Сторонами соглашения об электронном документообороте через оператора электронного документооборота. | Далее нумерация пунктов изменена с учетом добавления нового пункта 5.6 |
| 5.6. По окончании расчетного периода Заказчик и Исполнитель обязаны подписать Акт об оказании услуг по форме согласно Приложению № 3 к настоящему договору.Акт об оказании услуг составляется Исполнителем в двух экземплярах и направляется для подписания Заказчику. Заказчик обязан подписать полученный от Исполнителя Акт об оказании услуг в течение 15 (пятнадцати) календарных дней с момента его получения либо, при несогласии с Актом об оказании услуг, в тот же срок направить Исполнителю письменный мотивированный отказ от его подписания с указанием причин отказа и приложением обосновывающих позицию Заказчика документов.При неполучении Исполнителем подписанного Заказчиком экземпляра Акта об оказании услуг либо мотивированного отказа от подписания указанного акта в указанный в абзаце втором настоящего пункта срок услуга считается оказанной в расчетном периоде надлежащим образом и принятой Заказчиком в полном объеме. | 5.7. По окончании расчетного периода Заказчик и Исполнитель обязаны подписать Акт об оказании услуг.Акт об оказании услуг составляется Исполнителем по форме согласно Приложению № 3 к настоящему договору в случае подписания на бумажном носителе либо по иной определенной Исполнителем форме в случае подписания его в электронной форме.Акт об оказании услуг составляется Исполнителем и направляется для подписания Заказчику (в двух экземплярах, если акт направляется на бумажном носителе). Заказчик обязан подписать полученный от Исполнителя Акт об оказании услуг в течение 15 (пятнадцати) календарных дней с момента его получения либо, при несогласии с Актом об оказании услуг, в тот же срок направить Исполнителю письменный мотивированный отказ от его подписания с указанием причин отказа и приложением обосновывающих позицию Заказчика документов.При неполучении Исполнителем подписанного Заказчиком экземпляра Акта об оказании услуг либо мотивированного отказа от подписания указанного акта в указанный в абзаце четвертом настоящего пункта срок услуга считается оказанной в расчетном периоде надлежащим образом и принятой Заказчиком в полном объеме. |  |
| *Пункт отсутствует* | 5.9. Вместо Акта об оказании услуг и счета-фактуры Исполнитель вправе по окончании расчетного периода направить Заказчику УПД, составленный по определенной Исполнителем форме.УПД направляется Исполнителем и подписывается Заказчиком в сроки и порядке, определенные пунктами 5.6 – 5.8 настоящего договора. | Далее нумерация пунктов изменена с учетом добавления новых пунктов 5.6 и 5.9 |
| 6.2. За нарушение срока оплаты услуг, указанного в п. 5.5 настоящего договора, Заказчик обязуется уплатить Исполнителю пени в соответствии с пунктом 2 статьи 16 Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике». | 6.2. За нарушение срока оплаты услуг, указанного в пункте 5.5 настоящего договора, Заказчик обязуется уплатить Исполнителю пени в соответствии с пунктом 2 статьи 16 Закона об электроэнергетике. | Сокращение введено в п. 3.1.17. |
| 8.2. Если после заключения настоящего договора будут приняты нормативные правовые акты, устанавливающие обязательные для Сторон правила, иные, чем предусмотрены настоящим договором, Стороны обязаны привести настоящий договор в соответствие с вновь принятыми нормативными правовыми актами, если иное не установлено настоящим договором.Отказ от внесения изменений в настоящий договор в целях приведения его в соответствие с вновь принятыми нормативными правовыми актами, устанавливающими обязательные для Сторон правила, является основанием для изменения договора в судебном порядке по требованию любой из Сторон.До внесения изменений в настоящий договор в целях приведения его в соответствие с вновь принятыми нормативными правовыми актами, устанавливающими обязательные для Сторон правила, условия настоящего договора применяются к отношениям Сторон в части, не противоречащей указанным актам, начиная с момента вступления соответствующих актов в силу. | 8.2. Если после заключения настоящего договора принят федеральный закон или иной нормативный правовой акт в сфере электроэнергетики, устанавливающий обязательные для Сторон правила, иные, чем те, которые действовали при заключении договора, Стороны должны привести настоящий договор в соответствие с вновь принятыми федеральным законом или иным нормативным правовым актом в сфере электроэнергетики.Отказ от внесения изменений в настоящий договор в целях приведения его в соответствие с вновь принятыми федеральным законом или иными нормативными правовыми актами в сфере электроэнергетики, устанавливающими обязательные для Сторон правила, является основанием для изменения договора в судебном порядке по требованию любой из Сторон.До внесения изменений в настоящий договор в целях приведения его условий в соответствие с федеральным законом или иными нормативными правовыми актами в сфере электроэнергетики, принятыми после заключения настоящего договора, условия настоящего договора применяются к отношениям Сторон в части, не противоречащей указанным федеральному закону или иным нормативным правовым актам, начиная с момента вступления положений соответствующих актов в силу. |  |
| 8.4. При переходе права собственности или иного права на объекты электроэнергетики и (или) расположенные на них объекты диспетчеризации от Заказчика к другому лицу (далее - приобретатель) в результате возмездного или безвозмездного отчуждения указанных объектов, передачи их в аренду или безвозмездное пользование, совершения Заказчиком иных действий по распоряжению данным имуществом, а также переходе прав на указанные объекты в порядке универсального правопреемства Заказчик обязан:* не менее чем за 10 дней письменно уведомить Исполнителя о предстоящем переходе права собственности или иного права на указанные объекты;
* уведомить приобретателя о наличии обязательств по настоящему договору.

Копия акта приема-передачи объектов электроэнергетики или их части в 10-тидневный срок с момента подписания акта направляется Заказчиком Исполнителю.В случае реорганизации Заказчика, влекущей переход права собственности на объекты электроэнергетики к другому лицу (правопреемнику Заказчика), права и обязанности Заказчика по настоящему договору переходят к правопреемнику Заказчика в соответствии с передаточным актом или разделительным балансом, утвержденным уполномоченным органом управления Заказчика, с момента завершения реорганизации. | 8.4. При переходе права собственности или иного права на объекты электроэнергетики и (или) входящие в их состав оборудование и устройства, относящиеся к объектам диспетчеризации, от Заказчика к другому лицу (далее - приобретатель) в результате возмездного или безвозмездного отчуждения указанных объектов, передачи их в аренду или безвозмездное пользование, совершения Заказчиком иных действий по распоряжению данным имуществом, а также переходе прав на указанные объекты в порядке универсального правопреемства Заказчик обязан:* не менее чем за 2 (два) месяца письменно уведомить Исполнителя о предстоящем переходе права собственности или иного права на соответствующие объекты электроэнергетики;
* уведомить приобретателя о наличии обязательств по настоящему договору;
* направить Исполнителю копии документов, подтверждающих переход права собственности или иного права на соответствующие объекты электроэнергетики к приобретателю, в течение 10 (десяти) календарных дней со дня подписания таких документов.

В случае реорганизации Заказчика, влекущей переход права собственности на объекты электроэнергетики к другому лицу (правопреемнику Заказчика), права и обязанности Заказчика по настоящему договору переходят к правопреемнику Заказчика в соответствии с передаточным актом, утвержденным уполномоченным органом управления Заказчика, с момента завершения реорганизации. |  |
| 8.5. При планируемом изменении юридического лица, осуществляющего эксплуатационное (в том числе оперативное) обслуживание объекта электроэнергетики Заказчика, в состав которого входят объекты диспетчеризации, Заказчик обязан не менее чем за 2 (два) месяца до передачи функций по эксплуатационному обслуживанию другому лицу письменно уведомить об этом Исполнителя. Заказчик обязан предоставить Исполнителю копию договора и (или) иного документа, определяющего распределение функций, прав, обязанностей по эксплуатационному обслуживанию соответствующего оборудования и устройств объекта электроэнергетики между Заказчиком и таким лицом и порядок взаимодействия между ними по вопросам, урегулированным настоящим договором. | 8.5. При планируемом изменении юридического или физического лица, осуществляющего все или часть функций по эксплуатации объекта электроэнергетики Заказчика, в состав которого входят объекты диспетчеризации, в том числе в результате заключения владельцем объекта электроэнергетики договора на выполнение работ, оказание услуг или иного договора гражданско-правового характера, по которому функции, права и обязанности по эксплуатационному (в том числе ремонтному, техническому или оперативному) обслуживанию объекта электроэнергетики или их часть переданы другому лицу, Заказчик обязан:* письменно уведомить об этом Исполнителя не менее чем за 2 (два) месяца до планируемой передачи функций по эксплуатации другому лицу и не позднее 5 (пяти) рабочих дней после такой передачи;
* предоставить Исполнителю копию договора и (или) иного документа, определяющего распределение функций, прав, обязанностей по эксплуатации соответствующих линий электропередачи, оборудования и устройств объекта электроэнергетики между Заказчиком и таким лицом и порядок взаимодействия между ними по вопросам, урегулированным настоящим договором.

Заказчик обязан в письменной форме уведомить Исполнителя о прекращении действия (расторжении, изменении) договора, по которому функции по эксплуатации объекта электроэнергетики или их часть были переданы другому лицу, не позднее 5 (пяти) рабочих дней со дня наступления указанных обстоятельств с приложением копий подтверждающих документов. |  |
| **10. Порядок передачи конфиденциальной информации.**10.1. Информация о результатах контрольных замеров потокораспределения, мощности нагрузок и уровней напряжения в электрической сети, предоставляемая Исполнителем по запросу Заказчика в соответствии с п. 3.3.4, 4.2.3 настоящего договора, относится к информации, составляющей коммерческую тайну Исполнителя. 10.2. Информация, указанная в п. 10.1 настоящего договора, может быть использована Заказчиком исключительно в целях:* разработки схемы выдачи мощности объектов по производству электрической энергии,
* разработки предложений в отношении перечня мероприятий по обеспечению вывода из эксплуатации, относящегося к объектам диспетчеризации генерирующего или генерирующего и электросетевого оборудования, входящего в состав объекта по производству электрической энергии (мощности).

10.3. В отношении информации, указанной в п. 10.1 настоящего договора, Заказчик обязан:* урегулировать отношения со своими работниками, которые получают доступ к указанной информации в связи с выполнением трудовых (должностных) обязанностей, в том числе ознакомить их под роспись с режимом конфиденциальности, установленным настоящим договором для такой информации, мерами ответственности за его нарушение и обеспечить соблюдение работниками установленного режима;
* в случае необходимости раскрытия информации проектной организации в соответствии с п. 10.4 настоящего договора обеспечить предварительное (до передачи информации) урегулирование отношений с ней по обеспечению режима охраны конфиденциальности информации, установленного настоящим договором, и неразглашении ее третьим лицам;
* вести учет лиц, получивших доступ к информации (включая проектные организации), и по запросу Исполнителя незамедлительно предоставлять ему сведения о таких лицах;
* не позднее 2 (двух) рабочих дней письменно уведомлять Исполнителя в случае получения Заказчиком запроса о предоставления информации в соответствии с п. 10.5незамедлительно письменно уведомлять Исполнителя о допущенном либо ставшем известным Заказчику факте разглашения или угрозе разглашения информации, незаконном использовании информации третьими лицами.

При этом обеспечиваемый Заказчиком уровень охраны информации, указанной в п. 10.1 настоящего договора, не должен быть ниже, чем для охраны собственной конфиденциальной информации. 10.4. Информация, указанная в п. 10.1 настоящего договора, не подлежит передаче третьим лицам, за исключением проектных организаций, привлеченных Заказчиком для выполнения работ, указанных в п. 10.2 настоящего договора.Информация может быть передана проектной организации при условии заключения между ней и Заказчиком соглашения с включением в него обязательств об обеспечении конфиденциальности информации и неразглашении ее третьим лицам. Информация, полученная Заказчиком в соответствии с настоящим договором, подлежит раскрытию соответствующему органу власти в пределах его компетенции без согласия Исполнителя в случаях получения Заказчиком запроса о представлении указанной информации от органа государственной власти, иного государственного органа, органа местного самоуправления, предоставление информации по запросам которых является обязательным в соответствии с законодательством Российской Федерации. О факте раскрытия Заказчиком информации, указанной в п. 10.1 настоящего договора, соответствующему органу власти Заказчик обязан уведомить Исполнителя в письменной форме. | *Раздел отсутствует*  | Далее нумерация разделов и содержащихся в них пунктов изменена с учетом исключения раздела 10 |
| **Приложение 1** |  |
| 2.10. Положение о порядке вывода из эксплуатации объектов электроэнергетики. | *Пункт отсутствует*  | Далее нумерация пунктов изменена с учетом исключения п. 2.10 |
| 6.2. 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). | 6.2. 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, с изменением № 1, утвержденным приказом Росстандарта от 27.04.2023 № 279-ст). |  |
| 6.4. 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). | 6.4. ГОСТ Р 57114-2022 «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 29.12.2022 № 1683-ст). |  |
| 6.9. ГОСТ Р 58651.1-2019 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Информационная модель электроэнергетики. Основные положения» (утвержден приказом Росстандарта от 12.11.2019 № 1103-ст). | 6.9. ГОСТ Р 58651.1-2019 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Информационная модель электроэнергетики. Основные положения» (утвержден приказом Росстандарта от 12.11.2019 № 1103-ст, с изменением № 1, утвержденным приказом Росстандарта от 29.12.2022 № 1684-ст). |  |
| 6.10. ГОСТ Р 58651.2-2019 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Информационная модель электроэнергетики. Базисный профиль информационной модели» (утвержден приказом Росстандарта от 12.11.2019 № 1104-ст). | 6.10. ГОСТ Р 58651.2-2019 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Информационная модель электроэнергетики. Базисный профиль информационной модели» (утвержден приказом Росстандарта от 12.11.2019 № 1104-ст, с изменением № 1, утвержденным приказом Росстандарта от 29.12.2022 № 1685-ст). |  |
| 6.11. ГОСТ Р 58651.3-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Информационная модель электроэнергетики. Профиль информационной модели линий электропередачи и электросетевого оборудования напряжением 110–750 кВ» (утвержден приказом Росстандарта от 24.11.2020 № 1145-ст). | 6.11. ГОСТ Р 58651.3-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Информационная модель электроэнергетики. Профиль информационной модели линий электропередачи и электросетевого оборудования напряжением 110–750 кВ» (утвержден приказом Росстандарта от 24.11.2020 № 1145-ст, с изменением № 1, утвержденным приказом Росстандарта от 29.12.2022 № 1686-ст). |  |
| 6.12. ГОСТ P 58651.4-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Информационная модель электроэнергетики. Профиль информационной модели генерирующего оборудования» (утвержден приказом Росстандарта от 24.11.2020 № 1146-ст). | 6.12. ГОСТ P 58651.4-2020 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Информационная модель электроэнергетики. Профиль информационной модели генерирующего оборудования» (утвержден приказом Росстандарта от 24.11.2020 № 1146-ст, с изменением № 1, утвержденным приказом Росстандарта от 29.12.2022 № 1687-ст). |  |
| 6.13. ГОСТ Р 58670-2019 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Планирование развития энергосистем. Расчеты электроэнергетических режимов и определение решений при перспективном развитии энергосистем. Нормы и требования» (утвержден приказом Росстандарта от 19.11.2019 № 1196-ст). | *Пункт отсутствует*  | Далее нумерация пунктов изменена с учетом исключения п. 6.13 |
| 6.21. ГОСТ P 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). | 6.20. ГОСТ P 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, с изменением № 1, утвержденным приказом Росстандарта от 25.05.2023 № 343-ст). |  |
| *Пункты отсутствуют* | 6.39. ГОСТ Р 70411-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Автоматическое противоаварийное управление режимами энергосистем. Устройства автоматики ограничения снижения напряжения. Нормы и требования» (утвержден приказом Росстандарта от 20.10.2022 № 1159-ст).6.40. ГОСТ Р 70435-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Автоматическое противоаварийное управление режимами энергосистем. Устройства автоматики ограничения повышения напряжения. Нормы и требования» (утвержден приказом Росстандарта от 25.10.2022 № 1183-ст). 6.41. ГОСТ Р 70592-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциальная защита линий электропередачи классом напряжения 330 кВ и выше. Испытания» (утвержден приказом Росстандарта от 26.12.2022 № 1597-ст).[[5]](#footnote-6) 6.42. ГОСТ Р 70591-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциальная защита линий электропередачи классом напряжения 110–220 кВ. Испытания» (утвержден приказом Росстандарта от 26.12.2022 № 1596-ст).6.43. ГОСТ Р 70590-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциально-фазная защита линий электропередачи классом напряжения 330 кВ и выше. Испытания» (утвержден приказом Росстандарта от 26.12.2022 № 1595-ст).[[6]](#footnote-7)6.44. ГОСТ Р 70593-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Дифференциально-фазная защита линий электропередачи классом напряжения 110–220 кВ. Испытания» (утвержден приказом Росстандарта от 26.12.2022 № 1598-ст).6.45. ГОСТ Р 70605-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Автоматическое противоаварийное управление режимами энергосистем. Импульсная и длительная разгрузка турбин. Общие требования и методика испытаний» (утвержден приказом Росстандарта от 27.12.2022 № 1631-ст).6.46. ГОСТ Р 70358-2022 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Требования к работе устройств релейной защиты линий электропередачи классом напряжения 110 кВ и выше в переходных режимах, сопровождающихся насыщением трансформаторов тока» (утвержден приказом Росстандарта от 29.12.2022 № 1682-ст).6.47. ГОСТ Р 70775-2023 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита и автоматика. Направленная высокочастотная защита линий электропередачи классом напряжения 110–220 кВ. Испытания» (утвержден приказом Росстандарта от 13.06.2023 № 375-ст). | Нумерация пунктов зависит от наличия и нумерации пп. 6.25 - 6.39 в настоящем разделе |
| **Приложение 2** |  |
| 3.2.6. ТИ действующего значения тока в одной фазе, перетоков активной и реактивной мощности по стороне высшего напряжения двухобмоточных трансформаторов со стороной высшего напряжения 110 кВ и выше. Для трансформаторов со стороной высшего напряжения ниже 110 кВ указанные параметры передаются только по объектам диспетчеризации. | 3.2.6. ТИ действующего значения тока в одной фазе, перетоков активной и реактивной мощности по стороне высшего напряжения двухобмоточных трансформаторов со стороной высшего напряжения 110 кВ и выше и трехобмоточных трансформаторов со стороной высшего напряжения 110 кВ. Для трансформаторов со стороной высшего напряжения ниже 110 кВ указанные параметры передаются только по объектам диспетчеризации. |  |
| 3.2.14. ТИ неэлектрических параметров (температура наружного воздуха, скорость ветра, уровень инсоляции, толщина стенок гололеда, весовые и ветровые нагрузки на провода и т.п.). | 3.2.14. ТИ неэлектрических параметров (температура наружного воздуха, скорость ветра, уровень инсоляции на СЭС, уровни верхнего и нижнего бьефов ГЭС, толщина стенок гололеда, весовые и ветровые нагрузки на провода и т.п.). |  |
| *Пункты отсутствуют* | 3.2.15. Текущая температура наружного воздуха, используемая АОПО для автоматического расчета уставок и фактически рассчитанные АОПО текущие значения токовой уставки ступеней (указанные параметры передаются при наличии устройств РЗА с функцией АОПО, имеющих возможность автоматического изменения уставок в зависимости от температуры наружного воздуха).3.2.16. Доступная максимальная активная мощность генерирующего оборудования малых водоточных ГЭС при текущем напоре воды (по данным АСУ ТП для текущего напора воды).[[7]](#footnote-8) 3.2.17. Доступная максимальная активная мощность генерирующего оборудования малых водоточных ГЭС при номинальном напоре воды (по данным АСУ ТП для напора воды, обеспечивающего выдачу мощности электростанции в соответствии с паспортными характеристиками генерирующего оборудования).[[8]](#footnote-9) |  |
| **3.3. Типовой состав ТС на объектах электроэнергетики:**3.3.1. ТС положения КА (выключателей, разъединителей), заземляющих разъединителей (заземляющих ножей разъединителя, ЗН) 110 кВ и выше. ТС положения выключателей 110 кВ и выше по каждой фазе – при наличии сигналов на объекте электроэнергетики. ТС положения выключателей ниже 110 кВ – только для объектов диспетчеризации.3.3.2. ТС положения КА (выключателей, разъединителей), заземляющих разъединителей (заземляющих ножей разъединителя, ЗН) каждого генератора на электростанции.3.3.3. АПТС по оборудованию 110 кВ и выше объекта электроэнергетики в объеме, указанном в таблице 1 настоящих Технических требований.Таблица 1

| **Параметр АПТС** | **Примечание** |
| --- | --- |
| Неисправность (неготовность) выключателя  | Обобщенный сигнал о неисправностях, приводящих к блокированию управления выключателем |
| Срабатывание основных РЗ присоединения (ЛЭП, АТ (Т)) | ЛЭП – сигнал по каждому устройству (для ЛЭП, соответствующих критериям отнесения ЛЭП в диспетчерское управление).АТ (Т) – сигнал по каждому устройству (с фиксацией срабатывания ступеней (зон)) |
| Срабатывание резервных РЗ присоединения (ЛЭП, АТ (Т)) | ЛЭП – сигнал по каждому устройству (с фиксацией срабатывания ступеней (зон) – для ЛЭП, соответствующих критериям отнесения ЛЭП в диспетчерское управление).АТ (Т) – сигнал по каждому устройству (с фиксацией срабатывания ступеней (зон)).Формируется при действии устройства (функции) РЗ на отключение выключателей |
| Срабатывание РЗ присоединения (УКРМ, блок «генератор-трансформатор»)  | Сигнал по каждому устройству основных и резервных РЗ.Формируется при действии устройства (функции) РЗ на отключение выключателей |
| Срабатывание ДЗШ (ДЗОШ) | Формируется при действии устройства (функции) РЗ на отключение выключателей |
| Срабатывание УРОВ выключателя | Формируется при действии устройства (функции) РЗ на отключение смежных присоединений |
| Срабатывание устройства ПА | 1. Сигнал срабатывания по каждому из следующих устройств (функций) ПА: АОПО, АЛАР, АОПН, АРПМ.2. Сигналы срабатывания ЛАПНУ по ступеням управляющих воздействий.Формируется при действии устройства (функции) ПА на выдачу управляющего воздействия |
| Неисправность устройства ПА | 1. Сигнал неисправности по каждому из следующих устройств (функций) ПА: АОПО, АЛАР, АОПН, ФОЛ, АРПМ.2. Сигнал неисправности ЛАПНУ3. Сигнал неисправности УПАСК |
| Срабатывание АПВ (ТАПВ, ОАПВ) выключателей ЛЭП, соответствующей критериям отнесения ЛЭП в диспетчерское управление | Формируется при действии устройства (функции) АПВ на включение выключателя |
| Запрет АПВ выключателей ЛЭП, соответствующей критериям отнесения ЛЭП в диспетчерское управление | Формируется при получении сигнала запрета АПВ устройством (функцией) АПВ |

  | **3.3. Типовой состав ТС и АПТС на объектах электроэнергетики:**3.3.1. ТС положения КА (выключателей, разъединителей), заземляющих разъединителей (заземляющих ножей разъединителя, ЗН) 110 кВ и выше. ТС положения выключателей 110 кВ и выше по каждой фазе – при наличии сигналов на объекте электроэнергетики. ТС положения выключателей ниже 110 кВ – только для объектов диспетчеризации.3.3.2. ТС положения КА (выключателей, разъединителей), заземляющих разъединителей (заземляющих ножей разъединителя, ЗН) каждого генератора на электростанции.3.3.3. ТС текущего состояния режима выбора уставок АОПО (ручной/автоматический).3.3.4. АПТС по оборудованию 110 кВ и выше объекта электроэнергетики в объеме, указанном в таблице 1 настоящих Технических требований.Таблица 1

| **Параметр АПТС** | **Примечание** |
| --- | --- |
| Неисправность (неготовность) выключателя  | Обобщенный сигнал о неисправностях, приводящих к блокированию управления выключателем |
| Срабатывание основных РЗ присоединения (ЛЭП, АТ (Т)) | ЛЭП – сигнал по каждому устройству и функции (для ЛЭП, соответствующих критериям отнесения ЛЭП в диспетчерское управление, а также для находящихся в диспетчерском ведении ЛЭП, отходящих от шин РУ, на котором организовано дистанционное управление оборудованием из ДЦ).АТ (Т) – сигнал по каждому устройству и функции (для АТ (Т), соответствующих критериям отнесения к объектам диспетчеризации).Формируется при действии устройства (функции) РЗ на отключение выключателей |
| Срабатывание резервных РЗ присоединения (ЛЭП, АТ (Т)) | ЛЭП – сигнал по каждому устройству и функции (с фиксацией срабатывания ступеней (зон) – для ЛЭП, соответствующих критериям отнесения ЛЭП в диспетчерское управление, а также для находящихся в диспетчерском ведении ЛЭП, отходящих от шин РУ, на котором организовано дистанционное управление оборудованием из ДЦ).АТ (Т) – сигнал по каждому устройству и функции (с фиксацией срабатывания ступеней (зон) – для АТ (Т), соответствующих критериям отнесения к объектам диспетчеризации).Формируется при действии устройства (функции) РЗ на отключение выключателей |
| Срабатывание РЗ присоединения (УКРМ, блок «генератор-трансформатор»)  | Сигнал по каждому устройству основных и резервных РЗ.Формируется при действии устройства (функции) РЗ на отключение выключателей |
| Срабатывание РЗ ОВ  | Сигнал по каждому устройству и функции с фиксацией срабатывания ступеней (зон). При наличии в РУ присоединений ЛЭП, соответствующих критериям отнесения в диспетчерское управление.Формируются при действии устройства и функции РЗ на отключение выключателей |
| Ввод аварийной МТЗ | При наличии аварийной МТЗ |
| Срабатывание ДЗШ (ДЗОШ) | Формируется при действии устройства (функции) РЗ на отключение выключателей |
| Срабатывание УРОВ выключателя | Формируется при действии устройства (функции) РЗ на отключение смежных присоединений |
| Срабатывание устройства ПА | 1. Сигнал срабатывания по каждому из следующих устройств (функций) ПА: АОПО, АЛАР, АОПН, АРПМ.2. Сигналы срабатывания ЛАПНУ по ступеням управляющих воздействий.Формируется при действии устройства (функции) ПА на выдачу управляющего воздействия |
| Неисправность устройства ПА | 1. Сигнал неисправности по каждому из следующих устройств (функций) ПА: АОПО, АЛАР, АОПН, ФОЛ, АРПМ.2. Сигнал неисправности ЛАПНУ3. Сигнал неисправности УПАСК |
| Срабатывание АПВ (ТАПВ, ОАПВ) выключателей ЛЭП, соответствующей критериям отнесения ЛЭП в диспетчерское управление | Формируется при действии устройства (функции) АПВ на включение выключателя |
| Запрет АПВ выключателей ЛЭП, соответствующей критериям отнесения ЛЭП в диспетчерское управление | Формируется при получении сигнала запрета АПВ устройством (функцией) АПВ |

3.3.5. Дополнительные параметры для целей дистанционного управления в объеме, указанном в таблице 2 настоящих Технических требований.Таблица 2

| **Параметр** | **Примечание** |
| --- | --- |
| Основные РЗ ЛЭП:- состояние функции (введена / выведена);- текущая группа уставок  | ТС | Сигнализация о текущей группе уставок передается при наличии переключающего устройства (функциональной клавиши), обеспечивающего переключение групп уставок |
| Резервные РЗ ЛЭП:- состояние функции оперативного ускорения (введена / выведена);- текущая группа уставок | ТС |  |
| АПВ выключателей:- состояние функции АПВ (ОАПВ, ТАПВ) (введена / выведена);- текущий режим АПВ   | ТС | Режим АПВ:1. наличие напряжения на элементе 1 и отсутствие напряжения элементе 2;
2. отсутствие напряжения на элементе 1 и наличие напряжения на элементе 2;
3. наличие напряжения на элементе 1 и отсутствие напряжения элементе 2 или отсутствие напряжения на элементе 1 и наличие напряжения на элементе 2;
4. без контроля;
5. контроль синхронизма;

контроль синхронизма или улавливание синхронизма |
| Состояние функции ПАВ выключателей (введена / выведена) | ТС |  |
| ЛАПНУ:- состояние функции (введена / выведена);- состояние отдельных автоматик разгрузки при отключении ЛЭП, сетевого и генерирующего оборудования (введены / выведены);- текущие группы уставок;- состояние отдельных управляющих воздействий (введены / выведены);- состояние функции шунтировки КПР (введена / выведена);- состояние отдельных ступеней КПР (введены / выведены) | ТС | ЛАПНУ, для которых не реализована работа под управлением ЦСПА |
| АОПО:- состояние функции (введена / выведена);- состояние отдельных управляющих воздействий (введены / выведены);- текущие группы уставок | ТС |  |
| АРПМ:- состояние функции (введена / выведена);- состояние отдельных управляющих воздействий (введены / выведены);- текущие группы уставок | ТС |  |
| АОСН, АЛАР:- текущие группы уставок | ТС | В отношении групп уставок, изменение которых требуется при изменении схемно-режимной ситуации |
| УПАСК:- состояние отдельных команд (введены / выведены) | ТС | В отношении отдельных команд, изменение состояния которых предусмотрено при изменении схемно-режимной ситуации |
| Неисправность (неготовность): - разъединителя; - заземляющего разъединителя ЛЭП, соответствующей критериям отнесения ЛЭП в диспетчерское управление  | АПТС | Обобщенный сигнал неисправностей, приводящих к блокированию управления разъединителем, заземляющим разъединителем |
| Неисправность РЗ  | АПТС | Обобщенный сигнал по каждому терминалу (комплекту) РЗ каждого присоединения, приводящий к блокированию защитных функций, реализуемых терминалом |
| Неисправность СА | АПТС | Обобщенный сигнал по каждому терминалу (комплекту) СА каждого присоединения |
| Неисправность ДЗШ | АПТС |  |
| Неисправность РПН АТ (Т) | АПТС |  |
| Положение ключа выбора режима управления присоединением – «местное» | ТС | ДУ запрещено |
| Положение ключа выбора режима управления присоединением – «дистанционное» | ТС | ДУ разрешено |
| Положение ключа ДУ – «Освобождено» | ТС |  |
| Положение ключа ДУ – «АРМ» | ТС |  |
| Положение ключа ДУ – «ЦДУ» / «ОДУ» / «РДУ» | ТС |  |
| Положение ключа ДУ «ЦУС (ЦУ)» | ТС |  |
| Неисправность оперативной блокировки присоединения | АПТС | По отсутствию сигнала «Неисправность оперативной блокировки» проверяется готовность оперативной блокировки |
| Блокировка разъединителя | ТС | Сигнал оперативной блокировки – блокирование разъединителя |
| Блокировка заземляющего разъединителя ЛЭП, соответствующей критериям отнесения ЛЭП в диспетчерское управление | ТС | Сигнал оперативной блокировки – блокирование заземляющего разъединителя |

 |  |
| **3.4. Типовой состав телеинформации, передаваемой в ДЦ с солнечной (ветровой) электростанции.[[9]](#footnote-10)**3.4.1. Дополнительно к требованиям пунктов 3.2, 3.3 настоящих Технических требований состав телеинформации, передаваемой в ДЦ с солнечных (СЭС) и ветровых (ВЭС) электростанций, должен включать в себя следующую информацию:– суммарное значение перетока активной мощности по всем присоединениям электросетевого оборудования 6-35 кВ СЭС/ВЭС (по границе балансовой принадлежности) для каждого распределительного устройства (РУ), к которому подключена СЭС/ВЭС;– суммарная величина активной и реактивной мощности СЭС/ВЭС; в случае выдачи мощности СЭС/ВЭС на РУ разных объектов электроэнергетики – суммарная величина активной и реактивной мощности генерирующего оборудования СЭС/ВЭС, подключенного к РУ каждого объекта электроэнергетики;– доступная максимальная активная мощность СЭС/ВЭС (по данным АСУ ТП при текущем уровне инсоляции/скорости ветра (в случае выдачи мощности СЭС/ВЭС на РУ разных объектов электроэнергетики – раздельно по группам генерирующего оборудования, подключенным к РУ каждого объекта электроэнергетики);– доступный диапазон регулирования реактивной мощности СЭС/ВЭС по данным АСУ ТП при текущей фактической активной мощности электростанции (в случае выдачи мощности электростанции на РУ разных объектов электроэнергетики – раздельно по группам генерирующего оборудования, подключенным к РУ каждого объекта электроэнергетики);– ТС положения коммутационных аппаратов (выключателей и разъединителей), объединяющих группу генерирующего оборудования СЭС/ВЭС;– дополнительные параметры, обеспечивающие возможность реализации функций дистанционного управления режимом работы СЭС/ВЭС из ДЦ. | **3.4. Типовой состав телеинформации, передаваемой в ДЦ с солнечной (ветровой) электростанции.[[10]](#footnote-11)**3.4.1. Дополнительно к требованиям пунктов 3.2, 3.3 настоящих Технических требований состав телеинформации, передаваемой в ДЦ с солнечных (СЭС) и ветровых (ВЭС) электростанций, должен включать в себя следующую информацию:– суммарное значение перетока активной мощности по всем присоединениям электросетевого оборудования 6-35 кВ СЭС/ВЭС (по границе балансовой принадлежности) для каждого распределительного устройства (РУ), к которому подключена СЭС/ВЭС;– суммарная величина активной и реактивной мощности СЭС/ВЭС; в случае выдачи мощности СЭС/ВЭС на РУ разных объектов электроэнергетики – суммарная величина активной и реактивной мощности генерирующего оборудования СЭС/ВЭС, подключенного к РУ каждого объекта электроэнергетики;– доступная максимальная активная мощность СЭС/ВЭС при текущих параметрах (по данным АСУ ТП при текущем уровне инсоляции/скорости ветра);– доступная максимальная активная мощность СЭС/ВЭС при номинальных параметрах (по данным АСУ ТП для уровня инсоляции/скорости ветра, обеспечивающего выдачу мощности СЭС/ВЭС в соответствии с паспортными характеристиками генерирующего оборудования);– доступный диапазон регулирования реактивной мощности СЭС/ВЭС по данным АСУ ТП при текущей фактической активной мощности электростанции;– ТС положения коммутационных аппаратов (выключателей и разъединителей), объединяющих группу генерирующего оборудования СЭС/ВЭС;– дополнительные параметры, обеспечивающие возможность реализации функций дистанционного управления режимом работы СЭС/ВЭС из ДЦ, в объеме, указанном в таблице 3 настоящих Технических требований.Таблица 3

| **Параметр ТС** | **Примечание** |
| --- | --- |
| Режим ограничения по активной мощности не более N МВт | 1 – задано ограничение по активной мощности;0 – режим не активен |
| Режим разрешения выдачи активной мощности | 1 – разрешена выдача активной мощности;0 – запрещена выдача активной мощности |
| Режим генерации активной мощности не более планового диспетчерского графика | 1 – задан режим ограничения выдачи активной мощности;0 – режим не активен |
| Режим отключения объекта ДУ | 1 – задан режим отключения объекта ДУ;0 – режим не активен.В случае реализации команды «Отключить объект ДУ» в соответствии с ГОСТ Р 59949-2021.  |
| Режим максимума выдачи реактивной мощности | 1 – задан режим максимума выдачи реактивной мощности;0 – режим не активен |
| Режим максимума потребления реактивной мощности | 1 – задан режим максимума потребления реактивной мощности;0 – режим не активен |
| Режим задания нулевой реактивной мощности | 1 – задан режим нулевой реактивной мощности;0 – режим не активен |
| Режим отмены команд по реактивной мощности | 1 – задан режим отмены команд по реактивной мощности;0 – режим не активен |

 |  |
| **Приложение 3** |  |
|

|  |
| --- |
| 1.  Исполнитель оказал Заказчику услугу по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике в части управления технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, а также обеспечения функционирования технологической инфраструктуры оптового рынка электрической энергии (мощности) и розничных рынков электрической энергии (*далее – услуга*) в соответствии с Договором возмездного оказания услуг по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_\_\_ (*далее – Договор*) в\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в полном объеме в порядке и на условиях, предусмотренных |
| (указывается месяц и год) |
| Договором, на сумму \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ руб., в том числе НДС на сумму  |
| (указывается сумма прописью) |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ руб. |
| (указывается сумма прописью) |

 |

|  |
| --- |
| 1.  Исполнитель оказал Заказчику услугу по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике в части управления технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, а также обеспечения функционирования технологической инфраструктуры оптового рынка электрической энергии (мощности) и розничных рынков электрической энергии и осуществления проектирования развития электроэнергетических систем (*далее – услуга*) в соответствии с Договором возмездного оказания услуг по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_\_\_ (*далее – Договор*) в\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в полном объеме в порядке и на условиях, предусмотренных |
| (указывается месяц и год) |
| Договором, на сумму \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ руб., в том числе НДС на сумму  |
| (указывается сумма прописью) |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ руб. |
| (указывается сумма прописью) |

 |  |
| **Приложение 4** |  |
| **Перечень основной информации, передаваемой Заказчиком в диспетчерские центры Исполнителя для планирования и управления режимами работы ЕЭС России** | **Перечень передаваемой Заказчиком в диспетчерские центры Исполнителя основной информации, необходимой для осуществления Исполнителем функций по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике** | Наименование приложения |
| 10. Другая информация, необходимая Исполнителю для планирования и управления режимами работы ЕЭС России, представляемая в соответствии с нормативными правовыми актами, договором о присоединении к торговой системе оптового рынка и по запросу ДЦ. | 10. Другая информация, необходимая Исполнителю для планирования и управления режимами работы ЕЭС России и проектирования развития электроэнергетических систем, представляемая в соответствии с нормативными правовыми актами и по запросу ДЦ. |  |

1. Текст в скобках включается в договор в случае его заключения с Заказчиком, владеющим ВЭС и (или) СЭС. [↑](#footnote-ref-2)
2. Число и нумерация указанных национальных стандартов зависит от наличия у Заказчика СЭС (ВЭС) и ГЭС. [↑](#footnote-ref-3)
3. Ссылка на указанное положение включается в п.4.1.23 договора в случае заключения договора с генерирующими компаниями, которыми по согласованию с Исполнителем утверждено такое положение. [↑](#footnote-ref-4)
4. Ссылка на указанное положение включается в п.4.1.23 договора в случае заключения договора с генерирующими компаниями, которыми по согласованию с Исполнителем утверждено такое положение. [↑](#footnote-ref-5)
5. Пункт включается в раздел 6 приложения 1 в случае заключения договора с Заказчиком, владеющим электростанцией, имеющей РУ классом напряжения 330 кВ и выше. [↑](#footnote-ref-6)
6. Пункт включается в раздел 6 приложения 1 в случае заключения договора с Заказчиком, владеющим электростанцией, имеющей РУ классом напряжения 330 кВ и выше. [↑](#footnote-ref-7)
7. Пункт включается в ДС с владельцами малых водоточных ГЭС. [↑](#footnote-ref-8)
8. Пункт включается в ДС с владельцами малых водоточных ГЭС. [↑](#footnote-ref-9)
9. Подраздел 3.4 включается в раздел 3 приложения 2 только в случае заключения договора с Заказчиком, владеющим СЭС или ВЭС. [↑](#footnote-ref-10)
10. Подраздел 3.4 включается в раздел 3 приложения 2 только в случае заключения договора с Заказчиком, владеющим СЭС или ВЭС. [↑](#footnote-ref-11)