

**Дополнительное соглашение № 2  
к Соглашению об информационном обмене  
между ОАО «СО ЕЭС» и АО «КЕГОС»  
от 29 октября 2009 года № 05-01-С-1046**

г. \_\_\_\_\_

«17» \_\_\_\_\_ 2024 года

Акционерное общество «Системный оператор Единой энергетической системы» (далее – АО «СО ЕЭС»), в лице Первого заместителя Председателя Правления Павлушко Сергея Анатольевича, действующего на основании доверенности от 15.05.2023 года № 01-44, и Акционерное общество «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «КЕГОС» (далее – АО «КЕГОС»), в лице Управляющего директора по системным услугам Керимкулова Нуржана Нурмухановича, действующего на основании доверенности от 27.02.2024 года № 97, совместно именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящее дополнительное соглашение №2 к Соглашению об информационном обмене между ОАО «СО ЕЭС» и АО «КЕГОС» от 29 октября 2009 года № 05-01-С-1046 (с учетом Дополнительного соглашения № 01-32-ДС-507 от 25.06.2018 года), (далее – Соглашение) о нижеследующем:

1. Внести следующие изменения в Соглашение:

1.1. Раздел 1 Соглашения изложить в следующей редакции:

**«1. Предмет Соглашения**

Организация и осуществление информационного обмена для целей управления режимами параллельной работы ЕЭС России и ЕЭС Казахстана, наблюдаемости режимов в реальном времени, обеспечения диспетчерской связи и противоаварийного управления.».

1.2. Раздел 3 Соглашения изложить в следующей редакции:

**«3. Порядок организации межсистемного обмена информацией**

Межсистемный обмен информацией в режиме реального времени включает в себя обмен телеметрической информацией (ТИ и ТС) и телефонную связь для оперативных переговоров, а также обмен данными между ПТК верхнего уровня ЦСПА ОЭС Сибири и ПТК верхнего уровня ЦСПА ЕЭС Казахстана.

**Порядок выбора канала передачи данных:**

Каналы передачи данных выбираются по требованию, определяемому протоколом передачи.

Стороны обеспечивают организацию и функционирование между АО «СО ЕЭС» и АО «КЕГОС» двух независимых цифровых каналов связи, исключающих возможность их одновременного вывода из работы по общей причине за счет организации каналов связи в разных операторах связи и линиях связи, не имеющих общих линейно-кабельных сооружений, или в разных средах распространения с соответствующим выбором трасс прохождения каналов связи, применением основного и резервного оборудования связи и электропитания.

Каждый из цифровых каналов связи должен иметь достаточную пропускную способность для организации межсистемного обмена информацией в полном объеме и обеспечивать:

- организацию канала передачи данных для обмена телеметрической информацией между АО «СО ЕЭС» и АО «КЕГОС»;
- организацию голосовых соединений между АТС взаимодействующих диспетчерских центров Сторон для ведения оперативных и технологических переговоров, при этом количество доступных голосовых соединений должны быть таким, чтобы диспетчерский персонал имел возможность установить соединение в любой момент времени;
- информационный обмен таблицами управляющих воздействий между ПТК верхнего уровня ЦСПА ОЭС Сибири и ПТК верхнего уровня ЦСПА ЕЭС Казахстана.

Необходимая информация по организации каналов связи и информационного обмена оформляется в виде схемы с указанием технических средств обмена, типа оборудования, интерфейсов стыковки и протоколов обмена, применяемых при передаче информации и организации телефонной связи.

АО «СО ЕЭС» обязуется обеспечить организацию цифрового канала с использованием технологии IP VPN между исполнительным аппаратом АО «СО ЕЭС», находящимся по адресу: г. Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 3 и филиалом АО «КЕГОС» «НДЦ СО», находящимся по адресу: г. Астана, проспект Тәуелсіздік, здание 59, со скоростью не менее 2 Мбит/с (основной канал) для обеспечения межсистемного обмена информацией.

АО «КЕГОС» обязуется обеспечить организацию цифрового канала с использованием технологии IP VPN между резервным диспетчерским центром филиала АО «КЕГОС» «Алматинские МЭС», находящимся по адресу: г. Алматы, ул. Шевченко, 162/7, и Исполнительным аппаратом АО «СО ЕЭС», находящимся по адресу: г. Москва, поселение Московский, ул. Петра Непорожного, д. 7, стр. 1, со скоростью не менее 2 Мбит/с (резервный канал) для обеспечения межсистемного обмена информацией.

АО «КЕГОС» обязуется обеспечить организацию цифровых каналов с пакетной передачей данных между резервным диспетчерским центром филиала АО «КЕГОС» «Алматинские МЭС», находящимся по адресу: г. Алматы, ул. Шевченко, 162/7, и филиалом АО «КЕГОС» «НДЦ СО», находящимся по адресу: г. Астана, проспект Тәуелсіздік, здание 59 по корпоративной сети АО «КЕГОС» для обеспечения межсистемного обмена информацией.

В рамках Соглашения межсистемный обмен информацией с ОДУ Урала и ОДУ Сибири должен быть организован через Исполнительный аппарат АО «СО ЕЭС».

#### **Порядок защиты средств обмена данными:**

Средства обмена оперативной информацией должны быть изолированы от сетей общего пользования.

Канал передачи оперативной информации между Сторонами не должен иметь прямой выход на сеть Интернет и/или на внутреннюю сеть Сторон.

Схема организации каналов обмена информацией согласуется между Сторонами, организующими эту связь.

Каждая Сторона отвечает за ограничение доступа к каналам обмена информацией со стороны внешних организаций.

Каждая Сторона отвечает за защиту каналов обмена информацией и технических средств оперативной телефонной связи и передачи данных от несанкционированного доступа, вирусных атак и помех.».

1.3. Второй абзац раздела 5 Соглашения изложить в следующей редакции:

«Устранение повреждений, связанных с полным отказом приема и/или передачи информации, должно осуществляться в кратчайший срок, не превышающий 4-х часов, силами технических специалистов (за исключением линейно-кабельных повреждений на трассах арендованных каналов).».

2. Настоящее дополнительное соглашение №2 подписано в двух экземплярах на русском языке, по одному экземпляру для каждой из Сторон. Каждый экземпляр имеет равную юридическую силу.

3. Настоящее дополнительное соглашение №2 вступает в силу с даты его подписания Сторонами и действует до окончания действия Соглашения.

4. В части, не урегулированной настоящим дополнительным соглашением №2, применяются положения Соглашения.

5. Юридические адреса, реквизиты и подписи Сторон:

**АО «СО ЕЭС»**

Российская Федерация,

109012, г. Москва,

Китайгородский проезд, д. 7, стр. 3

т. +7(495) 627-83-55

ф.+7(495) 627-95-15

e-mail: [secr@so-ups.ru](mailto:secr@so-ups.ru)

web: [www.so-ups.ru](http://www.so-ups.ru)

**АО «KEGOC»**

Республика Казахстан

Z00T2D0, г. Астана

р-н Алматы, пр. Тәуелсіздік, 59

т.: +7 (7172) 69-38-24

ф.: +7 (7172) 21-11-08

E-mail: [kegoc@kegoc.kz](mailto:kegoc@kegoc.kz)

Web: [www.kegoc.kz](http://www.kegoc.kz)

Первый заместитель  
Председателя Правления

  
С.А. Павлушко  
« 17 » апреля 2024 года



Управляющий директор по системным  
услугам

  
Н.Н. Керимкулов  
« 17 » мая 2024 года

