



Электроэнергетический Совет  
Содружества Независимых Государств

РЕШЕНИЕ

Об утверждении проекта Типового соглашения о порядке и условиях организации безопасного выполнения ремонтных работ на межгосударственных воздушных линиях электропередачи, связывающих параллельно работающие энергосистемы

Электроэнергетический Совет Содружества Независимых Государств

решил\*:

1. Утвердить разработанное в соответствии с Планом работы КОТК на 2010 – 2012 гг. Типовое соглашение о порядке и условиях организации безопасного выполнения ремонтных работ на межгосударственных воздушных линиях электропередачи, связывающих параллельно работающие энергосистемы (прилагается).

2. Рекомендовать органам управления электроэнергетикой государств-участников СНГ руководствоваться Типовым соглашением при разработке соответствующих национальных документов.

\* *Азербайджанская Республика резервирует свою позицию по настоящему Решению.*

*Республика Узбекистан не участвует в настоящем Решении.*

Совершено в городе Алматы 27 мая 2011 года в одном подлинном экземпляре на русском языке. Подлинный экземпляр хранится в Исполнительном комитете Электроэнергетического Совета СНГ, который направит его заверенную копию каждому государству-члену Электроэнергетического Совета СНГ.

От Азербайджанской Республики

От Республики Армения

От Республики Беларусь

От Республики Казахстан

От Кыргызской Республики

От Республики Молдова

От Российской Федерации

От Республики Таджикистан

От Туркменистана

От Республики Узбекистан

От Украины

**УТВЕРЖДЕНО**

Решением Электроэнергетического Совета СНГ

Протокол № 39 от 27 мая 2011 года

**ТИПОВОЕ СОГЛАШЕНИЕ**

**о порядке и условиях организации безопасного выполнения  
ремонтных работ на межгосударственных воздушных линиях  
электропередачи, связывающих параллельно работающие энергосистемы**

---

(наименования энергосистем)

СОГЛАСОВАНО

решением КОТК

Протокол № 22 от 30 марта – 1 апреля 2011 г.

## 1. Общие требования

1.1. Настоящее Соглашение о порядке и условиях организации безопасного выполнения ремонтных работ на межгосударственных воздушных линиях электропередачи, связывающих параллельно работающие энергосистемы

---

(наименования энергосистем)

(далее – Соглашение) распространяется на взаимоотношения системных операторов энергосистем \_\_\_\_\_

(наименования энергосистем)

(далее – совместно упоминаемых как «Стороны»), в той части, которая требует взаимно скоординированных действий или затрагивает интересы другой Стороны, и является документом обязательным для исполнения всеми Сторонами настоящего Соглашения.

1.2. На межгосударственных линиях электропередачи (далее – МГЛЭП) должна быть установлена и оформлена двухсторонним актом граница эксплуатационного обслуживания по каждой МГЛЭП.

1.3. При определении порядка производства работ на своем участке эксплуатационного обслуживания каждая Сторона руководствуется правилами безопасности при эксплуатации электроустановок (далее – Правила безопасности), действующими на территории соответствующего государства.

1.4. В целях обеспечения безопасности, а также координации действий при организации ремонтных работ на МГЛЭП, находящихся под наведенным напряжением, Стороны утверждают Перечень МГЛЭП, находящихся под наведенным напряжением, приведенный в Приложении 1, которое является неотъемлемой частью настоящего Соглашения. В Перечне МГЛЭП, находящихся под наведенным напряжением, в том числе, определяются места разделения МГЛЭП на электрически не связанные участки и Стороны, производящие работы по разрезанию шлейфов. Стороны также принимают меры по разработке и взаимному согласованию схем заземления МГЛЭП, обеспечивающих возможность одновременной работы ремонтного персонала Сторон.

1.5. Стороны в соответствии с Правилами безопасности, действующими на территориях государств Сторон определяют работников, уполномоченных на выдачу разрешения на подготовку рабочих мест и на допуск к ремонтным работам на МГЛЭП, и должны своевременно обмениваться списками работников (диспетчеров), уполномоченных соответствующим диспетчерским центром (далее – ДЦ) на ведение оперативных переговоров и выдачу диспетчерских команд и разрешений на изменение эксплуатационного состояния МГЛЭП.

1.6. За предварительно выполненные операции по подготовке МГЛЭП для безопасного производства работ в объеме настоящего Соглашения отвечает диспетчер ДЦ, в диспетчерском управлении которого находится выводимая в ремонт МГЛЭП.

1.7. Несоблюдение условий настоящего Соглашения рассматривается комиссией, созданной Сторонами.

## **2. Организационные мероприятия по выводу из работы (резерва) в ремонт и включению в работу МГЛЭП**

2.1. Вывод из работы (резерва) в ремонт МГЛЭП должен оформляться диспетчерскими заявками независимо от наличия утвержденного плана (графика) ремонтов.

2.2. Порядок, сроки подачи, рассмотрения и согласования заявок, а также передачи ответов на них определяются взаимосогласованным положением по диспетчерскому управлению параллельной работой энергосистем \_\_\_\_\_ .

(наименования энергосистем)

2.3. Переключения при изменении эксплуатационного состояния МГЛЭП должны производиться по утвержденным и согласованным Сторонами в установленном порядке типовым (разовым) программам переключений по выводу в ремонт (вводу в работу) МГЛЭП.

2.4. Типовая (разовая) программа переключений разрабатывается и утверждается ДЦ Сторон, в диспетчерском управлении которого находится МГЛЭП, и согласовывается с ДЦ Сторон, в операционной зоне которого находится объект электроэнергетики, на котором производятся переключения.

2.5. Перед началом выполнения операций по выводу в ремонт МГЛЭП по типовой (разовой) программе переключений диспетчер, в диспетчерском управлении которого находится МГЛЭП:

- получает подтверждение от ДЦ, в операционных зонах которых находятся энергообъекты и персонал которых участвует в производстве переключений, о готовности персонала энергообъектов к производству переключений, наличия на местах проверенных типовых (разовых) программ (бланков) переключений и возможности применения, указанных в них последовательностей переключений;

- получает подтверждение от ДЦ, инициировавшего подачу диспетчерской заявки, о готовности эксплуатирующей организации, в ремонтно-эксплуатационном обслуживании которой находится участок МГЛЭП в соответствии с актом о границе эксплуатационного обслуживания, к производству ремонтных работ на участке МГЛЭП;

- согласовывает вывод в ремонт МГЛЭП с ДЦ, в диспетчерском ведении которых находится МГЛЭП;

– сообщает в ДЦ, в информационном ведении которых находится МГЛЭП, о начале операций по выводу в ремонт МГЛЭП.

2.6. После выполнения операций по выводу в ремонт МГЛЭП диспетчер ДЦ, в диспетчерском управлении которого находится МГЛЭП, дает диспетчеру ДЦ, в операционной зоне которого находится участок МГЛЭП, на котором планируется проведение ремонтных работ, подтверждение о выполнении необходимых операций по отключению и заземлению МГЛЭП, выдает указания об организации подготовки рабочих мест и допуска к работам на участке МГЛЭП с указанием времени окончания ремонтных работ на линии, срока аварийной готовности и других условий, указанных в разрешенной диспетчерской заявке.

2.7. Выдачу разрешения на подготовку рабочих мест и на допуск к производству работ, организацию своевременного снятия бригад с МГЛЭП в случае необходимости (в пределах срока аварийной готовности, указанного в диспетчерской заявке) производит работник, уполномоченный эксплуатирующей организацией, осуществляющей ремонтно-эксплуатационное обслуживание МГЛЭП или ее участка в соответствии с актом о границе эксплуатационного обслуживания, непосредственно ответственному лицу, осуществляющему допуск, или через персонал других субъектов (объектов) электроэнергетики в зависимости от структуры оперативно-диспетчерского и ремонтно-эксплуатационного обслуживания МГЛЭП.

Учет количества и координацию допущенных бригад на участке МГЛЭП производит работник, уполномоченный эксплуатирующей организацией, осуществляющей ремонтно-эксплуатационное обслуживание МГЛЭП или ее участка в соответствии с актом о границе эксплуатационного обслуживания.

2.8. Операции по включению МГЛЭП в работу диспетчер ДЦ, в диспетчерском управлении которого находится МГЛЭП, производит после получения от диспетчеров ДЦ устных уведомлений по установленной форме о полном окончании ремонтных работ на МГЛЭП и ее присоединениях, удалении всех бригад, отключении всех стационарных и снятии всех переносных заземлений, установленных при подготовке рабочих мест, удалении приспособлений и механизмов с рабочих мест и подтверждения о готовности к включению МГЛЭП в работу.

2.9. В случае необходимости включения МГЛЭП в работу до разрешенного диспетчерской заявкой срока окончания работ или окончания срока диспетчерской заявки и отсутствия сообщений, подтверждающих готовность к включению МГЛЭП в работу, диспетчер ДЦ, в диспетчерском управлении которого находится МГЛЭП, дает указание диспетчеру ДЦ, в операционной зоне которого находится участок МГЛЭП, принять меры, обеспечивающие включение МГЛЭП в работу в сроки указанной аварийной готовности.

### **3. Технические мероприятия по организации безопасного выполнения работ на МГЛЭП, не находящихся под наведенным напряжением**

3.1. Для подготовки рабочего места при работах, требующих снятия напряжения, должны быть выполнены в указанном порядке следующие технические мероприятия:

3.1.1. Произведены необходимые отключения и приняты меры, препятствующие подаче напряжения на место производства работ вследствие ошибочного или самопроизвольного включения коммутационных аппаратов.

3.1.2. На приводах ручного и на ключах дистанционного управления коммутационных аппаратов должны быть вывешены запрещающие плакаты, согласно действующим на территории соответствующего государства Правилам безопасности.

3.1.3. Проверено отсутствие напряжения на токоведущих частях, которые должны быть заземлены в целях обеспечения безопасности работающих бригад.

3.1.4. На местах производства работ установлены заземления (включены заземляющие ножи, а там, где они отсутствуют, установлены переносные заземления).

3.1.5. Вывешены плакаты безопасности, ограждены при необходимости рабочие места и оставшиеся под напряжением токоведущие части, к которым возможно приближение в процессе производства работ.

3.2. С каждой стороны, откуда коммутационным аппаратом может быть подано напряжение на место производства работ, должен быть создан видимый разрыв, образованный посредством отключения коммутационных аппаратов, а в случае их отсутствия – путем отсоединения шин, проводов и т.д.

3.3. При работах на отключенном линейном разъединителе, независимо от наличия заземляющих ножей в сторону МГЛЭП, на спусках проводов с порталов к линейному разъединителю должны быть установлены дополнительные переносные заземления со стороны МГЛЭП, не препятствующие операциям с линейным разъединителем.

Установка указанного заземления должна производиться по команде диспетчера ДЦ, в операционной зоне которого будут производиться работы на линейном разъединителе, уполномоченному представителю эксплуатирующей организации, с предварительным уведомлением диспетчера ДЦ, в диспетчерском управлении которого находится данная МГЛЭП.

#### **4. Технические мероприятия по организации безопасного выполнения работ на МГЛЭП, находящихся под наведенным напряжением**

4.1. При выводе в ремонт МГЛЭП для производства ремонтных работ только на участке МГЛЭП, находящемся в эксплуатационном обслуживании эксплуатирующей организации одной из Сторон, диспетчер ДЦ, в диспетчерском управлении которого находится МГЛЭП, выполняет все требования типовой (разовой) программы переключений по выводу в ремонт и обеспечивает режим ее заземления согласно требованиям, указанным в поданной диспетчерской заявке Стороны, эксплуатирующая организация государства которой производит ремонтные работы.

4.2. При выводе в ремонт МГЛЭП для одновременного производства работ на участках МГЛЭП, находящихся в эксплуатационном обслуживании эксплуатирующих организаций нескольких государств Сторон, диспетчер ДЦ, в диспетчерском управлении которого находится МГЛЭП, выполняет все требования типовой (разовой) программы переключений по выводу в ремонт МГЛЭП и обеспечивает режим ее заземления в соответствии с принятыми Сторонами при согласовании типовой (разовой) программы переключений схемами заземления.

4.3. В диспетчерских заявках Сторон, эксплуатирующие организации государств которых производят ремонтные работы на участках МГЛЭП, находящихся под наведенным напряжением, должны быть указаны: допустимость совмещения работ на разных участках МГЛЭП, режим заземления МГЛЭП, обеспечивающий безопасное выполнение работ и указание на применение соответствующей типовой (разовой) программы переключений.

4.4. При невозможности проведения работ на МГЛЭП, в соответствии с согласованными Сторонами схемами заземления или сроками производится разделение МГЛЭП на электрически не связанные участки. Разделение МГЛЭП на электрически не связанные участки выполняется разрезанием шлейфов в местах, определенных Перечнем МГЛЭП, находящихся под наведенным напряжением (Приложение 1). При этом диспетчер ДЦ, в диспетчерском управлении которого находится МГЛЭП, выполняет все требования типовой (разовой) программы переключений по выводу в ремонт МГЛЭП и обеспечивает режим ее заземления согласно требованиям, указанным в заявке Стороны, выполняющей разрезание и соединение шлейфов. После разрезания шлейфов Стороны, для обеспечения безопасного производства работ, самостоятельно производят установку заземлений на своих участках МГЛЭП, в соответствии с требованиями Правил безопасности. Места установки заземлений указываются в диспетчерских заявках Сторон.

**Перечень МГЛЭП, находящихся под наведенным напряжением**

| <b>№ п/п</b> | <b>U, кВ</b> | <b>Диспетчерское наименование МГЛЭП</b> | <b>№ граничной опоры</b> | <b>№ опоры разделения МГЛЭП и принадлежность ее Стороне</b> | <b>Сторона, производящая разделение (соединение) МГЛЭП</b> |
|--------------|--------------|---|--------------------------|---|--|
| 1            | 2            | 3                                       | 4                        | 5   | 6  |
| 1.           |              |   |                          |   |  |
| 2.           |              |   |                          |   |  |