

Электроэнергетический Совет
Содружества Независимых Государств

XV Международные соревнования профессионального мастерства персонала
электроэнергетической отрасли государств-участников СНГ –
Международные соревнования бригад по ремонту и обслуживанию
ВЛ 110 кВ и выше

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный судья соревнований

Александр В. М. Горобисов
" " " 2018 г.

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении этапа №7

**«Ликвидация очага пожара в охранной зоне ВЛ 35 кВ при
падении провода на землю»**

Брест
2018 г.

1. Общие положения

1.1. Положение о проведении этапа №7 разработано в соответствии с требованиями Положения о проведении XV Международных соревнований профессионального мастерства персонала электроэнергетической отрасли государств - участников СНГ – Международных соревнований персонала по ремонту и обслуживанию ВЛ 110 кВ и выше (далее – Соревнования) и Общих требований к составлению Положений о проведении этапов Международных соревнований персонала электроэнергетической отрасли государств – участников СНГ.

1.2. Бригада в составе 4 человек прибывает на этап в сопровождении руководителя команды в строго определенное время, указанное в Графике прохождения этапов Соревнований. Время прибытия бригады для выполнения задания может быть изменено только по распоряжению Главного судьи Соревнований.

1.3. Руководитель команды докладывает судьям на этапе о прибытии бригады для выполнения задания этапа №7.

1.4. Оценку действий соревнующихся осуществляет судейская бригада, состоящая из трех человек.

1.5. Этап №7 состоит из двух подэтапов:

- подэтап № 1 – «Выполнение организационных и технических мероприятий по осмотру, подготовке рабочего места и допуску пожарного формирования для ликвидации условного очага пожара в охранной зоне ВЛ 35 кВ».

- подэтап № 2 – «Ликвидация очага пожара с применением первичных средств пожаротушения».

1.6. Целью этапа №7 является оценка уровня подготовки персонала при организации и проведении работ (подготовительных мероприятий) по ликвидации пожара в охранной зоне воздушной линии электропередачи и практических навыков тушения пожара с применением первичных средств пожаротушения.

1.7. Этап №7 оценивается по сумме баллов, набранных за первый и второй подэтапы. Максимальное количество набранных (возможных) баллов на этапе – 200 (первый подэтап – 120, второй подэтап – 80, плюс возможные поощрительные баллы – не более 20 баллов).

1.8. Расчетное время нахождения бригады на этапе №7 составляет 90 мин, с учетом времени перехода участниками с первого подэтапа на второй подэтап и времени инструктажа участникам перед проведением каждого подэтапа.

1.9. Нормативное время выполнения этапа:

- первый подэтап – 20 мин – до прибытия пожарного формирования на аварийно-спасательной технике (в нормативное время входит оценка обстановки на месте чрезвычайной ситуации (происшествия), доклад диспетчеру, выписка наряда-допуска на установку переносного заземления, подготовка и установка переносного заземления на месте проведения работ (выполняется только установка заземления на фазе «В», другие фазы заземляются условно). По прибытию пожарного формирования - указать безопасное расстояние до токоведущих частей. Выдать пожарному формированию необходимые средства защиты. Проверить установку заземлений насоса аварийно-спасательного автомобиля и ручного ствола, выдать допуск на тушение возгорания);

- переход между подэтапами – до 20 мин;

- второй подэтап – до тушения двух очагов возгорания, не более 1 мин (в нормативное время входит тушение двух очагов пожара с применением необходимых средств защиты и первичных средств пожаротушения с соблюдением необходимых мер безопасности);

- оформление итогового протокола судьями этапа - до 20 мин;

- обсуждение результатов проведения этапа с руководителем команды – до 20 мин.

1.10. Отсчет нормативного времени выполнения работ бригадой на этапе приостанавливается на период задержки работ по причинам, не зависящим от бригады. Необходимость приостановки отсчета нормативного времени выполнения работ бригадой на этапе определяется старшим судьей этапа.

1.11. Отсчет нормативного времени выполнения работ бригадой на каждом подэтапе прекращается после доклада мастера (руководителя работ) старшему судье об окончании выполнения задания подэтапа.

1.12. Порядок начала и окончания отсчета нормативного времени выполнения бригадой задания этапа (подэтапов):

	Начало отсчета времени (команды старшего судьи)	Окончание отсчета времени (доклад бригады)
1-й подэтап	«Обнаружено возгорание травы под ВЛ 35 кВ»	«Пожарное формирование к тушению пожара допущено»
2-й подэтап	«Приступить к ликвидации возгорания»	«Возгорание ликвидировано»

1.13. Выполнение работ на этапе бригадой должно осуществляться в соответствии с нормативными правовыми и нормативными техническими актами по охране труда, технической эксплуатации, других специальных правил, действующих на момент их проведения.

1.14. Нарушения, за которые снижаются или снимаются баллы за проведение подэтапов или отдельных операций, фиксируются судьями в Протоколе проведения этапа в столбце «Допущенные ошибки и замечания».

1.15. При грубых нарушениях, которые могут повлечь (в том числе и в реальной ситуации) за собой несчастный случай, судьи снимают бригаду с этапа, баллы за этот ей не начисляются.

К грубым нарушениям правил относятся:

- приближение электромонтера или применяемых такелажных средств и приспособлений к незаземленным токоведущим частям на расстояние менее допустимого;

- заземление токоведущей части без проверки отсутствия напряжения;

- нарушение порядка наложения или снятия заземления;

- нахождение на этапе члена бригады в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения (устанавливается по результатам освидетельствования дежурным медперсоналом Полигона по представлению судейской бригады на этапе).

1.16. Судьи на этапе не обсуждают с участниками этапа порядок и правильность выполнения работ и заполнения документов, не делают им замечаний, кроме случаев, угрожающих жизни и здоровью участников. Судьи

имеют право задавать уточняющие и дополнительные вопросы членам бригады при возникновении неясности в оценке их действий.

1.17. Во время проведения этапа запрещается нахождение посторонних (за исключением аккредитованных в пресс-центре фото и видеооператоров), в том числе руководителя команды, на месте проведения работ (внутри огражденной территории рабочей зоны этапа). Руководитель команды, а также лица причастные к соревнующейся команде, не имеют права подсказывать членам команды. За нарушение данного требования или неуважительное отношение к судейской бригаде снимается 10 баллов за каждое замечание. Место нахождения участника производящего видеосъемку определяет старший судья этапа.

1.18. В ходе подписания Протокола проведения этапа, судейская бригада дает руководителю команды и руководителю работ соревнующейся бригады все необходимые объяснения по поводу снижения оценки за операции и начисления штрафных баллов, аргументируя свои решения требованиями нормативно-технической документации или официальной документации соревнований.

1.19. Порядок подачи и рассмотрения апелляций команд на действия судейской бригады на этапе регламентируется Положением о проведении Международных соревнований персонала по ремонту и обслуживанию ВЛ 110 кВ и выше.

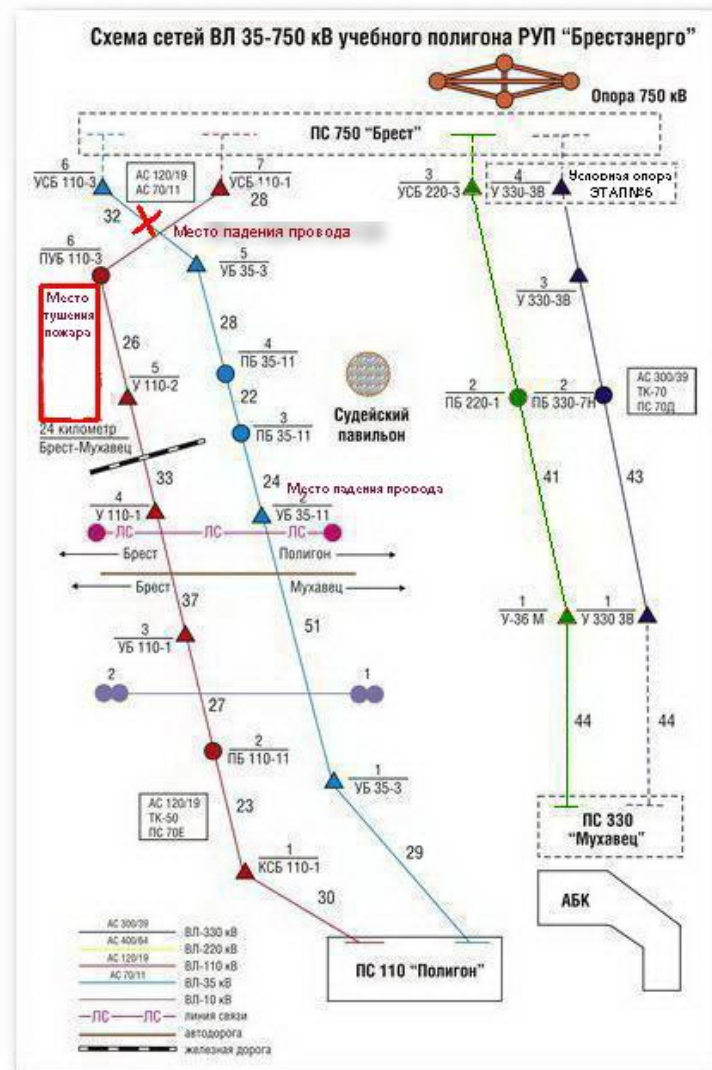
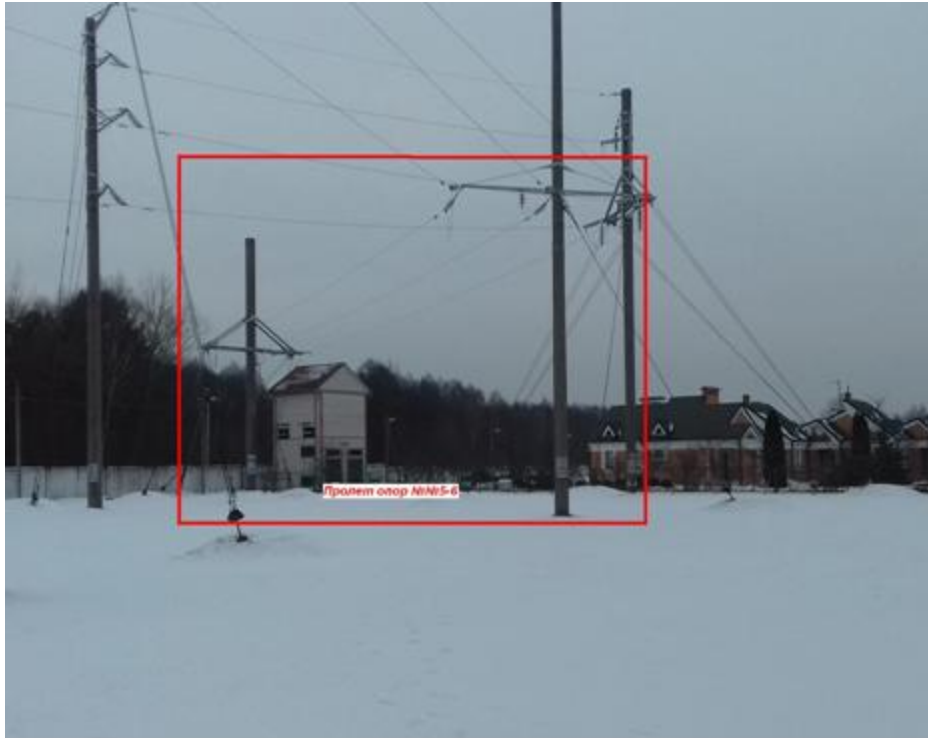
1.20. Участники Соревнований должны иметь при себе квалификационное удостоверение работника с результатами проверки знаний по охране труда, технической эксплуатации и пожарной безопасности с отметками о предоставлении права выполнения специальных работ.

1.21. Участники Соревнований должны быть одеты в специальную одежду и специальную обувь единого образца для всех членов бригады, которая должна отвечать нормативным требованиям. Бригада может иметь другие средства индивидуальной защиты в соответствии с Нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в объеме прохождения этапа, действующими в государстве - участнике.

2. Условия проведения работ на этапе

2.1. Рабочее место для проведения первого подэтапа – одноцепная ВЛ 35 кВ «Полигон - Брест» в пролете опор №5-№6, рабочее место для проведения второго подэтапа – указано на схеме сетей ВЛ 35-750 кВ учебного полигона РУП «Брестэнерго».

На фотографиях представлены рабочее место этапа №7 и схема сетей ВЛ 35-750 кВ учебного полигона РУП «Брестэнерго».



2.2. ВЛ 35 кВ «Полигон – Брест» считается условно действующей электроустановкой.

2.3. По телемеханике диспетчеру поступила информация о наличии «земли» в сети 35 кВ ПС 110 кВ «Полигон», также от местного населения диспетчеру поступило сообщение о возгорании травы под ВЛ 35 кВ. Бригадой получено задание от диспетчера на осмотр данной ВЛ, определение причин и объема возгорания в районе прохождения трассы ВЛ и проведение мероприятий по допуску пожарного формирования к тушению пожара. По прибытии на место возгорания установлено, что возгорание произошло в результате падения провода фазы «В» на землю в пролете опор №5-№6. По сообщению диспетчера данная ВЛ отключена и заземлена с двух сторон: на ПС 750 кВ «Брест» и на ПС 110 кВ «Полигон» отключены линейные разъединители ВЛ 35 кВ «Полигон – Брест», на указанных линейных разъединителях включены заземляющие ножи в сторону ВЛ.

2.4. ВЛ 35 кВ «Полигон – Брест» находится в оперативном управлении и оперативном ведении диспетчера Полигона.

2.5. Связь с оперативно-диспетчерской службой осуществляется с применением средств связи, которые предоставляются принимающей стороной. Связь с территориальным пожарным формированием осуществляется через диспетчера Полигона.

2.6. Действия бригады на этапе должны быть максимально прокомментированы вслух. Отсутствие соответствующих комментариев рассматривается судьями этапа как ошибка и оценивается по каждой операции отдельно.

2.7. Исходная подготовка рабочих мест первого и второго подэтапов производится персоналом технического обслуживания этапа (организационно-технической поддержки – далее персонал ОТП) до начала работ соревнующейся бригады на этапе и не входит в зачетное время.

Персонал ОТП этапа №7 состоит из двух человек, в задачу которых входит подготовка рабочего места, горючей смеси и ее розжиг. Перед выполнением задания второго подэтапа, каждой команде предоставляется «холодный» металлический противень. После завершения каждой командой-участницей второго подэтапа, персонал ОТП полностью освобождает металлический противень от использованной смеси и заполняет смесью для очередного участника.

2.8. На втором подэтапе организуется два модельных очага возгорания: первый очаг пожара: в горизонтальном положении устанавливается металлический противень размерами 1*1,5*0,2 м, в который заливается горючая жидкость (в пропорциях: 20 л воды, 1 л бензина, 5 л трансформаторного масла). Горючая жидкость выливается в центр противня.

второй очаг пожара: устанавливается один неглубокий ящик размерами 1,5*1,5*0,3 м с сухим песком, имитирующий песок под ВЛ. На расстоянии 3 м от ящика на земле размещается муляж из горючего материала (мешковина, заполненная технической ватой, ветошью, паклей) размером 0,8*0,8*0,1 м, пропитанный горючей смесью. Горючая смесь (в пропорциях: 2 л трансформаторного масла и 0,5 л бензина) в присутствии члена(-ов) команды-участницы и судей этапа, выливается на муляж.

2.9. Место проведения этапа выгорожено сигнальной лентой, линии старта и финиша обозначены линиями из насыпанного песка.

2.10. Первичные средства пожаротушения, средства защиты, инструменты и приспособления на первом подэтапе размещаются выступающей на этапе командой по своему усмотрению, на втором подэтапе – за линией старта от очагов пожара на специально отведенной площадке.

2.11. Оценка соответствия, применяемых бригадой средств защиты, такелажа, приспособлений, материалов, инструментов, технических средств, приборов и медицинских аптечек требованиям нормативных документов осуществляется судьейской бригадой перед началом прохождения этапа. По требованию судей на этапе бригадой должны быть представлены документы, подтверждающие правомерность использования собственных средств защиты, такелажа, приспособлений, материалов, инструментов, технических средств, приборов и медицинских аптечек. При наличии замечаний со стороны бригады к средствам защиты, приборам, инструменту, приспособлениям, выданным организаторами соревнований, они доводятся до судей на этапе (эти замечания при оценке работы бригады не учитываются).

2.12. Перечень средств защиты, инструментов и материалов для выполнения задания этапа №7:

– заземление переносное линейное (сечение заземляющего проводника – 25 кв. мм)	1 комплект
– секундомер электронный	2 шт.
– радиостанция переносная	1 шт.
– репера и оградительная лента	в достаточном количестве
– штанга электроизолирующая универсальная	1 шт.
– заземление переносное линейное (однофазное, с зажимом на провод типа «струбцина», сечение заземляющего спуска 25 кв. мм),	1 шт.
– заземление переносное линейное со спецзажимом (однофазное, с электродинамическим зажимом на провод, сечение заземляющего спуска 25 кв. мм)	1 шт.
– подставки для выкладки заземлений	3 шт.
– перчатки электроизолирующие	2 пары
– перчатки пятипалые общего применения	4 пар
– каска с защитным щитком	4 шт.
– аптечка универсальная	1 шт.
– штанга электроизолирующая универсальная	1 шт.
– указатель напряжения на 35-330 кВ	1 шт.
– устройство проверки указателя напряжения	1 шт.
– боты электроизолирующие	2 пары
– сигнализатор напряжения наручный с диапазонами 10-110	4 шт.
– кувалда 5 кг	1 шт.
– огнетушитель	2 шт.
– краска серая в аэрозольном баллончике	0,25 кг
– плакаты безопасности	1 комплект

– сумка монтерская	2 шт.
– набор слесарного инструмента, в том числе: – напильник плоский со средней насечкой, – напильник круглый со средней и с малой насечкой, – молоток 0,4 кг	1 набор
– лопата штыковая	1 шт.
– термос с питьевой водой с кружкой	1 шт.
– анемометр с крыльчаткой	1 шт.
– бинокль	1 шт.
– полотно брезентовое	1 шт.
– трамбовка	1 шт.
– металлическая емкость для имитации очага пожара (металлический противень высотой около 20 см от земли)	1 шт.
– муляжи из горючего материала. Муляжи должны быть пронумерованы по количеству участников команд. Команды участвуют в жеребьевке по выбору муляжа	количество по числу команд
– горючая смесь для имитации пожара. Емкости с горючей смесью размещаются на оборудованной площадке в тарированных (одинаковых) емкостях. Емкости должны быть опечатаны и пронумерованы по количеству участников команд. Команды участвуют в жеребьевке по выбору горючей смеси	количество по числу команд
– неглубокий деревянный ящик, заполненным сухим песком на высоту 30 см	1 шт.
– резервные первичные средства пожаротушения - огнетушители для персонала ОТП	2 шт.
– диктофон	1 шт.
– видеокамера (видеорегиистратор) со штативом (напольным триподом) для видеокамеры	1 шт.
– вода питьевая бутилированная (объем, не менее 0,5 л.)	2 шт.
– каска защитная белого цвета (для судейской бригады)	3 шт.

2.13. Форс-мажорные обстоятельства во время проведения первого подэтапа, при наступлении которых работы по выполнению конкурсного задания на этапе могут быть приостановлены:

- скорость ветра более 10 м/с при выполнении подэтапа №2;
- дождь при выполнении подэтапа №2;
- приближение грозы.

3. Сценарий проведения этапа

3.1. По прибытию бригады для выполнения этапа руководитель команды докладывает судьям на этапе о прибытии бригады для выполнения задания этапа №7.

3.2. После доклада руководителя команды судьи проверяют наличие удостоверений о проверке знаний. Судья этапа проводит инструктаж бригады, знакомит руководителя работ и членов бригады с рабочим местом, условиями и средствами для проведения этапа, а также с порядком организации связи с диспетчером Полигона, кроме того выдает переносную радиостанцию, чистые

бланки нарядов-допусков для работы в электроустановках, бланки допуска к тушению пожара в электроустановках. Члены бригады своими подписями в бланке задания на этап подтверждают прохождение инструктажа и свою психофизиологическую готовность к выполнению этапа. Судейская бригада после завершения инструктажа бригады подписывает бланк задания этапа №7. Руководитель работ подписывает бланк задания в графе «ознакомлен» с проставлением фамилии, имени, отчества, даты и времени ознакомления и получает команду судьи «К выполнению задания приступить». Судьи демонстрируют руководителю команды и руководителю работ работоспособность (двух) секундомеров.

3.3. Бригада производит выкладку и проверку инструмента, приспособлений и средств защиты, которыми будет пользоваться при прохождении этапа (условно работы производятся на ремонтной базе).

Судьями на этапе производится проверка на соответствие нормам и правилам безопасности инструмента, приспособлений и средств защиты, которыми бригада будет пользоваться при прохождении этапа.

3.4. Время проверки инструмента, приспособлений и средств защиты в нормативное время прохождения этапа не засчитывается. Порядок проверки перед применением инструмента, приспособлений, средств защиты при прохождении этапа определяется бригадой самостоятельно.

3.5. Члены бригады занимают исходную позицию для начала работы на первом подэтапе – 20 м от упавшего в пролете опор №5-№6 ВЛ 35 кВ «Полигон – Брест» провода фазы «В» согласно указаниям судьи этапа.

3.6. Действия бригады в ходе прохождения этапа должны озвучиваться, в том числе проверочные операции и замечания, выявленные в ходе выполнения работ.

3.7. Порядок проведения первого подэтапа – «Выполнение организационных и технических мероприятий по осмотру, подготовке рабочего места и допуску пожарного формирования Республики Беларусь для ликвидации условного очага пожара в охранной зоне ВЛ 35 кВ»:

3.7.1. Условно бригада прибыла к ориентировочному месту возгорания травы под ВЛ 35 кВ для выполнения осмотра данной ВЛ, определения причин и объема возгорания в районе прохождения трассы ВЛ и проведения мероприятий по допуску пожарного формирования к тушению пожара. По прибытии на место возгорания установлено, что возгорание травы произошло в результате падения провода фазы «В» на землю в пролете опор №5-№6 ВЛ 35 кВ «Полигон – Брест». По сообщению диспетчера данная ВЛ отключена и заземлена с двух сторон: на ПС 750 кВ «Брест» и на ПС 110 кВ «Полигон» отключены линейные разъединители ВЛ 35 кВ «Полигон – Брест», на указанных линейных разъединителях включены заземляющие ножи в сторону ВЛ.

3.7.2. Выполнение первого подэтапа командное. В выполнении первого подэтапа принимают участие все члены бригады.

3.7.3. Бригада выстраивается у линии старта, указанной судьями (п. 3.5 настоящего Положения). Выполнение задания начинается с постановки задачи. После команды судьи этапа «Обнаружено возгорание травы под ВЛ 35 кВ» включаются два секундомера и начинается отсчет нормативного времени первого подэтапа.

Бригадой выполняются организационные и технические мероприятия при осмотре и обнаружении возгорания, сообщается о причинах воспламенения растительности (условно через диспетчера Полигона), выводится в ремонт ВЛ и допускается пожарное формирование для ликвидации возгорания. Заземлению подлежит провод фазы «В», лежащий на земле.

3.7.4. В ходе выполнения организационных и технических мероприятий при осмотре и обнаружении возгорания, по выводу в ремонт ВЛ, допуску пожарного формирования для ликвидации горения, мастер бригады выдает соответствующий наряд-допуск (оформляет в присутствии судей в двух экземплярах без применения компьютерной техники), заполняет иную необходимую документацию.

3.7.5. Мастер передает наряды диспетчеру для регистрации (через персонал группы организационно-технической поддержки). В случае определения судьями этапа в наряде-допуске (лицевая сторона) ошибок, наряд-допуск переписывается в их присутствии. Время, затраченное на повторные выписки наряда, фиксируется судьями отдельно и добавляется к фактическому времени, затраченному бригадой при выполнении работы на подэтапе.

3.7.6. После выполнения всех необходимых мероприятий и условного допуска пожарного формирования к тушению мастер подает сигнал «Пожарное формирование к тушению пожара допущено», мастер распределяет обязанности среди членов бригады, назначает лиц участвующих в непосредственном тушении пожара, проводит инструктаж бригаде о порядке действий по тушению очагов пожара и соблюдению мер безопасности, следит за проведением осмотров, выбором и экипировкой средств защиты и средств пожаротушения.

Время окончания подэтапа (остановка секундомеров судьями) определяется временем устного отчета руководителя работ ст. судье о готовности бригады словами «Бригада готова» к ликвидации пожара при этом, члены бригады должны быть экипированы средствами индивидуальной защиты, выбрать средства пожаротушения и находится на исходной линии старта (на линии старта находятся 2 огнетушителя ОУ-5 для тушения пожара которые используются по очереди).

3.8. Члены соревнующейся бригады и судейская бригада переходят к месту проведения второго подэтапа.

3.9. Порядок проведения второго подэтапа - «Ликвидация очага возгорания с применением первичных средств пожаротушения»:

3.9.1. В работе подэтапа принимает участие мастер и три члена бригады, при этом в непосредственном тушении пожара задействованы мастер и два члена бригады. Бригада организует тушение модельных очагов возгорания на рабочем месте первичными средствами пожаротушения с соблюдением мер безопасности.

3.9.2. Персональный состав членов бригады, принимающих участие в тушении, определяется мастером. Бригада в составе мастера и 2-х членов бригады выстраивается перед линией старта. Судья дает вводную: в результате падения провода фазы «В» на землю в пролете опор №5-№6 ВЛ 35 кВ «Полигон – Брест» произошло возгорание травы. Угрозы людям нет. Видимость в районе возгорания составляет более 5 м. Ваши действия».

3.9.3. Поджигание персоналом ОТП 1-го и 2-го модельных очагов пожара производится одновременно по команде одного из судей этапа.

Время свободного горения до начала подачи команды на тушение составляет

15 секунд, время фиксирует один из судей.

3.9.4. После того, когда мастер подтверждает, что условия вводной понятны и по истечении 15 секунд горения, судья подает команду «Приступить к ликвидации возгорания». С этого момента начинается отсчет времени тушения очагов возгорания (включаются секундомеры), и бригада вместе с мастером передвигается к месту возгорания и производит его тушение.

Тушение первого очага производится назначенным мастером электромонтером при помощи огнетушителя.

Тушение второго очага производится назначенным мастером электромонтером при помощи песка с использованием штыковой лопаты.

3.9.5. Если возгорание не потушено одним огнетушителем, бригаде разрешается использовать резервный огнетушитель, который доставляется мастером (5 м от очага возгорания).

3.9.6. Пожар (возгорание) считается ликвидированным, когда горение (наличие пламени) самих очагов, а также территории возле очагов полностью прекращено.

3.9.7. Если до момента доклада о ликвидации возгорания в пожарном противне и муляже из горючего материала вновь появилось пламя, то тушение должно продолжаться, отсчет времени не останавливается.

3.9.8. Судьи останавливают секундомеры в момент полной видимой ликвидации горения обоих очагов возгорания, возвращения бригады на линию «Финиша» и доклада мастера судье этапа о ликвидации (либо не ликвидации) пожара.

3.10. Судьи этапа осуществляют видеосъемку действий членов бригады на втором подэтапе с использованием стационарно установленного видеорегистратора (видеокамеры). При возникновении спорных моментов видеозапись просматривается в присутствии руководителя и мастера выступающей команды.

3.11. Судьями оцениваются действия персонала выступающей команды по организации и тушению пожара в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности, соблюдения техники безопасности, учитывая итоговый результат тушения.

3.12. После прохождения этапа, персоналом ОТП восстанавливается первоначальное состояние этапа.

3.13. После прохождения этапа мастер бригады, проходящей этап, обязан передать судьям на этапе следующую документацию для ее оценки:

- бланк наряда-допуска на установку переносного заземления;
- журнал учета работ по нарядам и распоряжениям (журнал выдачи заданий);
- бланк допуска к тушению пожара в электроустановках.

Оперативно-техническая документация сдается в Секретариат вместе с Протоколом.

3.14. После оформления Протокола проведения этапа судьи этапа доводят до руководителя команды и руководителя работ допущенные бригадой ошибки и количество набранных поощрительных и штрафных баллов. Нахождение других

членов команды и представителей делегаций при подведении итогов и их озвучивании в пределах огражденной зоны этапа запрещается.

3.15. Члены судейской бригады подписывают Протокол проведения этапа.

3.16. Руководитель команды и руководитель работ ознакамливаются с оформленным протоколом и подписывают его с указанием фамилии, имени, отчества, даты и времени подписания Протокола. При несогласии с результатами оценок, выставленных судьями, руководитель команды подает апелляцию в соответствии с Положением о проведении Международных соревнований персонала по ремонту и обслуживанию ВЛ 110 кВ и выше (не позднее 90 мин подает ее в Главную судейскую комиссию).

3.17. Протокол проведения этапа в течение 60 мин после завершения работ на этапе передается в Секретариат для регистрации и последующего утверждения Главным судьей соревнований.

4. Критерии оценки действий бригады

4.1. Оценка действий бригады на этапе осуществляется по балльной системе в соответствии с Протоколом проведения этапа № 7 (Приложение № 2).

4.2. Максимальное количество баллов на этапе - 200 плюс поощрительные баллы (не более 20 баллов).

4.2.1. По первому подэтапу:

Максимальное количество – 120 баллов.

За экономию времени поощрительные баллы не начисляются, а за превышение нормы времени (свыше 20 минут) команде начисляется по одному штрафному баллу за каждую просроченную минуту.

Если хотя бы один член команды при выполнении работ допустил грубые нарушения правил согласно пункту 1.15 настоящего Положения, команда снимается с первого подэтапа, и баллы за подэтап не начисляются.

Если после установки переносного заземления на провод оно упало до окончания подэтапа, бригаде назначается штрафных 10 баллов.

4.2.2. По второму подэтапу:

Максимальное количество – 80 баллов плюс поощрительные баллы.

Бригаде начисляется по одному поощрительному баллу за каждые полные 5 секунд сэкономленного времени, а за превышение нормы времени (свыше 1 минуты) команде начисляется по одному штрафному баллу за каждые полные 5 секунд.

Если член команды при выполнении работ допустил грубые нарушения правил согласно пункту 1.15 настоящего Положения, команда снимается со второго подэтапа, и баллы за подэтап не начисляются.

4.3. За допущенные нарушения судьями снимается целое количество баллов. Минимальный шаг оценки выполнения операции – 1 балл. За каждое действие бригады, выполненное с нарушением нормативных документов в части технологии, снимается не более 2 баллов, за каждое нарушение требований правил, инструкций и норм по охране труда, допущенное бригадой при прохождении этапа, снимается не более 5 баллов, и не более предусмотренного подпунктом Протокола. При однотипных нарушениях всем командам снимается одинаковое количество баллов.

4.4. За не ликвидацию пожара (доклад мастера «Пожар не ликвидирован») снимается 50 баллов.

4.5. При выставлении по какому-либо из пунктов оценки в соответствии с Протоколом проведения этапа №7 нулевого значения баллы за экономию времени при прохождении этапа не начисляются.

5. Перечень рекомендованной нормативно-технической документации¹

- 5.1. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.
- 5.2. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей.
- 5.3. Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий.
- 5.4. Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках, технические требования к ним.
- 5.5. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.
- 5.6. Инструкции по тушению пожаров в электроустановках и по применению огнетушителей.

¹ При выполнении работ на этапе бригада пользуется нормативными документами своего государства

ЗАДАНИЕ НА ЭТАП № 7

Наименование этапа: «Ликвидация очага пожара в охранной зоне ВЛ 35 кВ при падении провода на землю»

Место проведения работ: ВЛ 35 кВ «Полигон - Брест»

Наименование команды _____

Страна _____

Номер команды _____ **Дата** _____

Жалобы на здоровье отсутствуют, готовность к выполнению работы подтверждена. Бригада проинструктирована и допущена к выполнению работ на этапе:

№	Состав бригады	Фамилия И.О.	Группа по электро-безопасности	Обязанности по безопасному ведению работ	Подписи
1	Руководитель работ				
2	Член бригады				
3	Член бригады				
4	Член бригады				

Задание на этап: Условно, по телемеханике диспетчеру поступила информация о наличии «земли» в сети 35 кВ ПС 110 кВ «Полигон», также от местного населения диспетчеру поступило сообщение о возгорании травы под ВЛ 35 кВ. Необходимо произвести осмотр данной ВЛ, определить причины и объем возгорания в районе прохождения трассы ВЛ и провести необходимые мероприятия по допуску расчета МЧС к тушению пожара, выполнить тушение двух смоделированных очагов пожара.

Нормативное количество баллов	Нормативное время на этап
1 подэтап – 120	1 подэтап - 20 мин
2 подэтап - 80	2 подэтап – до окончания тушения, но не более 1 мин

Старший судья этапа: _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

Судьи этапа: _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

С заданием ознакомлен:

Руководитель работ _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

Дата _____

Время _____

УТВЕРЖДАЮ
Главный судья соревнований

« _____ » _____ 2018 г.

ПРОТОКОЛ
проведения этапа №7

Дата _____

Наименование этапа: «Ликвидация очага пожара в охранной зоне ВЛ 35 кВ при падении провода на землю»

Место проведения работ: Учебный полигон РУП «Брестэнерго»

Наименование электрооборудования: ВЛ 35 кВ «Полигон - Брест»

Команда № _____

Страна _____

№	Состав команды	Фамилия И.О.	Группа по ЭБ	Лицо, ответственное за безопасное проведение работ	Подписи
1	Руководитель работ				
2	Член бригады				
3	Член бригады				
4	Член бригады				

Перечень выполняемых операций, подлежащих оценке:

№ п/п	Последовательность технологических операции	Оценка (баллов)		Примечания
		Установленная	Фактическая	
	1-ый подэтап	120		
1	Проверка бригадой перед выездом укомплектованности необходимым инструментом, приспособлениями, защитными средствами, средствами пожаротушения для выполнения работ на этапе (и их соответствие требованием РД).	8		
2	Выдача задания бригаде. Прибытие бригады на место условного возгорания, определение конкретного места возгорания, причин возгорания.	6		
3	Сообщение диспетчеру Полигона о пожаре.	2		
4	Получение от диспетчера полигона сообщения об отключении и заземлении ВЛ на ПС.	2		
5	Выдача необходимых указаний членам бригады мастером	4		
6	Выписка наряда на установку ПЗ на ВЛ в месте обрыва провода для допуска подразделения МЧС. Проверка наряда судьями этапа.	8		
7	Получение от диспетчера полигона разрешения на подготовку рабочего места и допуск на ВЛ для установки ПЗ.	4		
8	Проведение и оформление целевых инструктажей, допуск бригады к выполнению работ по наряду.	6		

№ п/п	Последовательность технологических операции	Оценка (баллов)		Примечания
		Установленная	Фактическая	
9	Соблюдение требований безопасности при проверке отсутствия напряжения (проверка, применение электрозащитных средств и др.).	8		
10	Соблюдение требований безопасности при установке ПЗ (проверка, применение электрозащитных средств и др.).	6		
11	Применение индивидуальных средств защиты и специальной одежды.	6		
12	Проверка рабочего места, Сообщение диспетчеру Полигона об окончании работ, оформление в наряде-допуске полного окончания работ по установке ПЗ.	4		
13	Получение от диспетчера разрешения на допуск подразделения МЧС.	2		
14	Организация встречи пожарной команды для ликвидации очага пожара	4		
15	Подготовка места установки пожарной машины, переносных защитных заземлений.	4		
16	Оформление бланка допуска на тушение пожара.	6		
17	Заземление пожарной техники	4		
18	Проведение инструктажа пожарной команде по обеспечению безопасного тушения пожара Выдача допуска на тушение пожара подразделению МЧС.	6		
19	Доклад диспетчеру (судье) о подготовке рабочего места, допуске работников МЧС к тушению пожара и участии членов бригады в тушении пожара.	4		
	Мастер:			
20	- назначает персонал, который будет тушить очаги пожара,	2		
21	- указывает, какие средства защиты следует применять;	2		
22	- напоминает, каким огнетушителем тушат пожар в электроустановках выше 1 кВ (с учетом отключения электроустановки);	2		
23	- напоминает, что тушение необходимо проводить с наветренной стороны;	2		
24	- напоминает о соблюдении минимально-допустимых расстояний;	2		
	Члены бригады, назначенные на тушение пожара:			
25	- выбирают необходимые средства индивидуальной защиты и пожаротушения;	8		
26	- проверяют и надевают средства защиты	8		
	Нормативное время выступления команды на 1 подэтапе	20 мин		
	Всего по операциям 1 подэтапа			
	Снято баллов (по технологии, охране труда и за невыполненные операции)			
	Снято баллов (перерасход нормативного времени)			

№ п/п	Последовательность технологических операции	Оценка (баллов)		Примечания
		Установ- ленная	Факти- ческая	
	ИТОГО начислено баллов за выполнение 1-ого подэтапа			
	2-ой подэтап	80		
27	Члены бригады, назначенные на тушение пожара и экипированные средствами защиты и средствами пожаротушения: - передвигаются по указанному маршруту к месту тушения пожара, перенося огнетушители за ручку, лопату острием назад - при передвижении средства защиты полностью одеты, средства тушения не роняются на землю.	15 15		
28	Тушение пожара - член бригады снимает пломбу, выдергивают чеку с ЗПУ огнетушителей и тушит модельный очаг пожара углекислотным огнетушителем с соблюдением необходимых мер безопасности - член бригады используя штыковую лопату тушит модельный очаг пожара песком с соблюдением необходимых мер безопасности	15 15		
29	Контроль мастера за действиями персонала бригады	10		
30	После тушения пожара мастер докладывает диспетчеру (старшему судье этапа) о результате тушения (о ликвидации либо о не ликвидации пожара).	10		
	Нормативное время выступления команды на 2 подэтапе	1 мин		
	Всего по операциям 2 подэтапа			
	Снято баллов (по технологии, охране труда и за невыполненные операции)			
	Снято баллов (перерасход нормативного времени)			
	Начислено баллов (экономия нормативного времени)			
	ИТОГО начислено баллов за выполнение 2-ого подэтапа			
	Всего по операциям этапа	200		
	Снято баллов (по технологии, охране труда и за невыполненные операции)			
	Снято баллов (перерасход нормативного времени)			
	Начислено баллов (экономия нормативного времени)			
	ИТОГО начислено баллов за выполнение этапа			

Расчетное время прохождения этапа – 1 час 30 мин.

Норма времени за выполнение работ на 1 подэтапе – 20 мин.

Норма времени за выполнение работ на 2 подэтапе – 1 мин.

Начало расчетного времени	час	МИН
Окончание расчетного времени	час	МИН
Затрачено расчетного времени	час	МИН
Начало нормативного времени	час	МИН
Окончание нормативного времени	час	МИН
Время повторной выписки наряда	час	МИН
Фактически затрачено времени на выполнение работ на этапе (с учетом повторной выписки наряда)	час	МИН
Экономия времени	час	МИН
Перерасход времени	час	МИН

Начислено дополнительно баллов (краткое описание причин):

Снято дополнительно баллов (краткое описание причин):

Всего начислено баллов с учетом дополнительного снятия и начисления:

Предложение в Главную судейскую комиссию:

Состав судейской бригады:

Старший судья этапа: _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

Судьи этапа: _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

С результатом ознакомлен:

Руководитель команды _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

Дата _____ Время _____

Руководитель работ _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

Дата _____ Время _____

К Протоколу проведения этапа прилагается документация бригады:

- Бланк наряда-допуска на выполнение работ;
- бланк допуска к тушению пожара в электроустановках.

ЭТАП №7

Бланк оценок для поощрения по номинациям соревнований

Номинация <hr/> фио	Оценка (в баллах) 0 - 10			
	Старший судья	Судья 1	Судья 2	Средняя оценка
Руководитель работ <hr/>				
Член бригады <hr/>				
Член бригады <hr/>				
Член бригады <hr/>				

Старший судья этапа:

(подпись)

(Ф.И.О.)

Судьи этапа:

(подпись)

(Ф.И.О.)

(подпись)

(Ф.И.О.)