

**Всероссийские соревнования по профессиональному мастерству
оперативно-ремонтного персонала
распределительных электрических сетей ОАО «Холдинг МРСК»**

Утверждаю
Председатель Оргкомитета,
заместитель Генерального
директора – технический директор
ОАО «Холдинг МРСК»

Б.И. Механошин

« _____ » 2011 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении этапа №2**

**«Освобождение пострадавшего от действия электрического тока на
анкерно-угловой опоре ВЛ 10кВ (без применения автоподъемника).
Оказание пострадавшему первой помощи (на манекене «Гоша»)**

г. Вологда
2011 г.

1. Общие положения.

1.1. Положение о проведении этапа № 2 разработано в соответствии с требованиями Положения о проведении Всероссийских соревнований по профессиональному мастерству оперативно - ремонтного персонала распределительных электрических сетей ОАО «Холдинг МРСК».

1.2. Целью проведения этапа №2 является оценка у персонала навыков освобождения пострадавшего от действия электрического тока, снятия пострадавшего с опоры и оказанию ему реанимационной и доврачебной первой медицинской помощи.

1.3. Условно, «пострадавший» при выполнении подготовки рабочего места ошибочно поднялся на опору ВЛ 10 кВ, находящуюся под напряжением.

1.4. Комплекс реанимационных мероприятий проводится на манекен-тренажере «Гоша».

1.5. На этапе №2 участвует команда в количестве четырех человек:

- мастер по эксплуатации распределительных сетей (с правами выдачи наряда, распоряжения, ответственного руководителя работ, пятая группа по электробезопасности);
- диспетчер РЭС (с правами выдачи разрешения на подготовку рабочего места и допуск, оперативных переключений в РУ ПС, пятая группа по электробезопасности);
- электромонтер по эксплуатации распределительных сетей (с правами производителя работ, допускающего, не ниже 4 группы по электробезопасности);
- электромонтер по эксплуатации распределительных сетей (не ниже 3 группы по электробезопасности).

1.6. Члены бригады должны быть обучены безопасным методам выполнения работ, приемам освобождения пострадавшего от действия электрического тока на опоре и оказания доврачебной помощи и иметь при себе квалификационное удостоверение о проверке знаний норм и правил и инструкцию по оказанию первой помощи при несчастном случае на производстве (2007 год).

1.7. Для выполнения работ на этапе бригада должна быть укомплектована собственными СИЗ, аптечками, приборами, инструментом, приспособлениями и другим в соответствии с перечнем, указанным в данном Положении и отвечающих требованиям норм и правил.

В случае не укомплектованности команды СИЗ, аптечками, приборами, инструментом, приспособлениями, они выдаются организаторами соревнований.

Оценка соответствия средств защиты, приборов, приспособлений, инструмента требованиям нормативных документов осуществляется судейской бригадой перед началом этапа.

При наличии замечаний со стороны бригады к средствам защиты, приборам, приспособлениям, инструменту, выданному организаторами соревнований, они доводятся до судей на этапе (замечания при оценке работы бригады не учитываются).

2. Состав заданий

2.1. Этап состоит из трех подэтапов.

2.2. Задание первого подэтапа – «Освобождение пострадавшего от действия электрического тока на анкерно-угловой опоре ВЛ 10 кВ путем выполнения наброса на провода ВЛ, спуск пострадавшего на землю и проведение до реанимационных действий».

2.3. Задание второго подэтапа – «Оказание пострадавшему первой помощи после поражения электрическим током и получение травмы».

2.4. Задание третьего подэтапа – «Решение ситуационных задач с демонстрацией практических навыков оказания первой помощи при несчастных случаях».

3. Порядок проведения этапа

3.1. Команда прибывает на этап в соответствии с графиком проведения соревнований.

3.2. Руководитель команды представляет бригаду судьям на этапе.

Место нахождения руководителя команды при прохождении этапа определяется старшим судьей этапа.

3.3. Перед началом этапа бригада должна быть оснащена средствами защиты, средствами оказания первой помощи, инструментом, приспособлениями, приборами и укомплектована в соответствии с перечнем (приложение 3).

3.4. Судейская бригада перед началом этапа и перед каждым подэтапом проводит инструктаж участникам этапа, знакомит с рабочими местами, условиями, средствами для проведения этапа и заданием.

3.5. Члены бригады подтверждают свою готовность к выполнению этапа подписями в судейской технологической карте.

3.6. Порядок проведения первого подэтапа - «Освобождение пострадавшего от действия электрического тока на анкерно-угловой опоре ВЛ 10 кВ путем выполнения наброса на провода ВЛ, спуск пострадавшего на землю и проведение до реанимационных действий».

3.6.1. Условно, «пострадавший» при выполнении подготовки рабочего места ошибочно поднялся на опору ВЛ 10 кВ, находящуюся под напряжением. «Пострадавший» (манекен с фигурой человека и массой 60 – 80 кг, в спецодежде, обуви, каске) стоит на лазах, фал предохранительного пояса охватывает анкерно-угловую опору.

3.6.2. Членам команды, необходимо выполнить все необходимые мероприятия по сообщению о несчастном случае диспетчеру, безопасному освобождению «пострадавшего» воздействия электрического тока и спуску его с опоры на землю, оценке его состояния.

3.6.3. Члены команды выстраиваются у линии старта, указанной старшим судьей. Выполнение задания подэтапа начинается с постановки задания. После команды старшего судьи «На опоре пострадавший» включаются два секундо-

мера. Команда выполняет необходимые действия по сообщению о произошедшем несчастном случае диспетчеру, освобождает «пострадавшего» от действия электрического тока, опускает его на землю, проводит оценку его состояния и подготовку к реанимации.

3.6.4. После доклада судьям этапа одним из членов бригады «Пострадавший находится в состоянии клинической смерти», судьи останавливают секундомеры, фиксируют время выполнения задачи и среднее время вносится в протокол.

Члены команды и судейская бригада переходит к месту проведения второго подэтапа.

3.7. Порядок проведения второго подэтапа – «Оказание пострадавшему первой помощи после поражения электрическим током и полученной травмы».

3.7.1. Подэтап проводится на манекене-тренажере «Гоша», расположенным на полу в позе, соответствующей предполагаемой травме.

3.7.2. В подэтапе участвует группа из трех членов команды, выбранных по жребию.

3.7.3. Выбранный состав команды выстраивается у линии старта, указанной старшим судьей.

3.7.4. Старший судья зачитывает условие задания: «После поражения электрическим током пострадавший потерял сознание. Сейчас он лежит без признаков жизни. После успешной реанимации у пострадавшего появился пульс, он условно пришел в сознание и жалуется на боли в области таза. Необходимо воспользоваться ковшовыми носилками, вакуумным матрасом и доставить его «живым» (с пульсом на сонной артерии) за линию старта. Если после «оживления» будут повторные остановки сердца (исчезнет пульс на сонной артерии), можно нанести три прекардиальных удара. Если они не приведут к «оживлению», необходимо приступить к повторной реанимации».

3.7.5. По команде старшего судьи, с одновременным включением двух секундомеров члены команды приступают к оказанию помощи. После успешной реанимации (у пострадавшего появился пульс на сонной артерии), участник, выполняющий искусственную вентиляцию легких, сообщает об «оживлении» пострадавшего.

3.7.6. Членам команды необходимо с помощью ковшовых носилок переложить пострадавшего на вакуумный матрас и донести его за черту финиша.

3.7.7. После пересечения финишной черты последним членом команды судьи останавливают секундомеры и фиксируют у манекена-тренажера наличие пульса на сонной артерии. Среднее время вносится в протокол.

3.8. Порядок проведения третьего подэтапа «Решение ситуационных задач с демонстрацией практических навыков оказания первой помощи при несчастных случаях» заключается в демонстрации знаний и навыков в оказании первой помощи при несчастных случаях каждым членом команды.

3.8.1. В подэтапе участвует все члены команды. Каждый член команды выбирает по одному билету с ситуационными задачами (приложение 2).

После ознакомления с задачами член команды (последовательность определяется командой самостоятельно) подходит к линии старта и зачитывает

условие первой задачи. По команде судьи он приступает к действиям, необходимым для решения поставленной задачи. С разрешения старшего судьи во время выполнения задачи член команды может привлечь в помощь одного из своих товарищей по команде, который имеет право подсказывать, помогать и подстраховывать члена команды, выполняющего задание.

3.8.2. Судьи оценивают результат выполнения задания только в отношении члена команды, выполняющего задание. Действия помощника не оцениваются.

3.8.3. Любая подсказка от членов команды (исключая помощника) не допустима. Решение задачи в этом не засчитывается.

3.8.4. Если под рукой не у члена команды не окажется нужного технического или медицинского оборудования, он может сообщить судьям, что ему конкретно хотелось бы применить и каким образом.

3.8.5. После решения первой задачи судьи подсчитывают результат и вносят его в протокол. Член команды возвращается к линии старта, зачитывает условия второй задачи и решает ее.

3.8.6. В таком же порядке выполняют задание другие члены команды.

3.9. Результаты прохождения этапа оформляются в итоговом протоколе, который подписывается всеми судьями этапа, руководителем команды не позднее одного часа после окончания этапа передается в секретариат соревнований.

3.10. Распределение нормируемого времени при проведении второго этапа:

- инструктаж членам команды перед проведением этапа – 10 минут;
- контрольное время проведения первого подэтапа – 4 минуты;
- контрольное время проведения второго подэтапа – 6 минут;
- контрольное время проведения третьего подэтапа одним членом команды – 10 минут (всего 40 минут);
- инструктаж членам команды перед проведением каждого подэтапа – 5 минут (всего 15 минут);
- оформление итогового протокола – 15 минут;
- обсуждение результатов проведения этапа с руководителем команды – 15 минут;

Общее время проведения этапа – 90 минут.

4. Система оценок

4.1. Максимальное количество баллов на этапе составляет – 200 плюс поощрительные баллы.

4.2. По первому подэтапу максимальное количество баллов составляет – 80, плюс поощрительные баллы.

При выполнении задания за время больше, чем 4 минуты, начисляются штрафные баллы – 2 балла за каждые полные 10 секунд превышения контрольного времени.

При выполнении задания за время меньшее, чем 4 минуты, начисляются поощрительные баллы – 1 балл за каждые полные 5 секунд сэкономленного времени.

Если член команды при освобождении пострадавшего от действия электрического тока условно попадает под напряжение или падает с опоры, команда снимается с этапа и баллы не начисляются.

4.3. По второму подэтапу максимальное количество баллов составляет – 80, плюс поощрительные баллы.

В случае превышения контрольного времени начисляются штрафные баллы – 2 балла за каждые 10 секунд превышения.

В случае отсутствия у манекена-тренажера пульса на сонной артерии, после пересечения финишной черты последним членом команды, команде начисляются 20 штрафных баллов.

При выполнении задания за время меньшее, чем 6 минут, начисляются поощрительные баллы – 1 балл за каждые полные 5 секунд сэкономленного времени.

4.4. По третьему подэтапу максимальное количество баллов – 40 баллов.

За каждую правильно решенную ситуационную задачу члену команды начисляется – 5 баллов.

4.5. Результаты первого и второго подэтапов начисляются всей команде в целом. В индивидуальный зачет входит четвертая часть баллов каждому члену команды.

4.6. За каждую зафиксированную судейской бригадой подсказку со стороны лица, причастного к соревнующейся команде, снимается 5 баллов.

4.7. За обсуждение действий судейской бригады во время прохождения этапа со стороны членов команды и лиц, причастных к соревнующейся команде, сумма набранных баллов уменьшается на 5 баллов.

4.8. Конкретное количество штрафных баллов по каждому подэтапу указывается в итоговом протоколе.

4.9. Начисленная сумма штрафных баллов в целом на этапе не должна превышать 200 баллов.

5. Судейство этапа

5.1. Для оценки действия соревнующихся бригад назначается судейская бригада из трех человек и консультанта. Возглавляет судейскую бригаду старший судья.

5.2. Судейская бригада на этапе осуществляет:

- проверку экипировки членов команд в соответствии с выполняемой работой;
- ознакомление членов команд с рабочими местами и техническими средствами;
- инструктаж участников этапа перед началом выполнения заданий подэтапов;
- выдачу заданий и вводных на подэтапах;

- допуск соревнующихся бригад на рабочие места этапа;
- обращение в главную судейскую комиссию о снятии с этапа участников за нарушение условий соревнований;
- контроль правильности заполнения технической документации;
- контроль за соревнующимися, в части использования ими технических средств и оборудования этапа;
- организацию оперативного устранения неисправностей технических средств;
- предотвращение вмешательства посторонних лиц в действия бригады на этапе;
- контроль поведения участников соревнования и принятие решений об их снятии с этапа за нарушение условий соревнования;
- оценку качества выполнения заданий каждой командой и её членами;
- оформление и своевременную передачу в главную судейскую комиссию итоговых протоколов по прохождению этапа командами;
- подведение итогов выполнения работ на этапах и разъяснение руководителям команд о допущенных ошибках;
- объективное и беспристрастное судейство на этапе соревнования;
- подачу заявки в Главную судейскую комиссию о переигровке этапа при отказе технических средств;
- выполнение графика проведения соревнований.

5.3. На рабочих местах судейской бригады должны быть:

- защитные каски белого цвета для судейской бригады – 4 штуки;
- списки участников команд;
- график прохождения командами этапов;
- электронный секундомер – 2 штуки;
- бланки протоколов проведения 2 этапа;
- ручки – 4 штуки;
- карандаши – 4 штук;
- блокноты – 4 штук;
- список телефонов и телефон с Главной судейской комиссией, секретариатом, главным распорядителем соревнований;
- нормативные документы согласно приложению 1 к настоящему Положению;
- «Положение о проведении в 2011 году Всероссийских соревнования по профессиональному мастерству оперативно - ремонтного персонала распределительных электрических сетей ОАО «Холдинг МРСК»;
- Положение о проведении этапа №2 «Освобождение пострадавшего от действия электрического тока на анкерно-угловой опоре ВЛ-10 кВ без применения автоподъемника (работа с грузовым манекеном). Оказание пострадавшему первой помощи (на манекене - тренажере)»;
- технологическая карта прохождения этапа №2.

5.4. Для предупреждения травматизма и несчастных случаев во время соревнований судьи вправе остановить действия членов команды в случаях:

- опасного встречного движения головами при выполнении сердечно-легочной реанимации;
- признаков обморока;
- иные случаи, которые по мнению судейской бригады могли привести к несчастному случаю или травме.

При этом время выполнения подэтапа не останавливается.

5.5. Судьи на этапе не обсуждают с участниками этапа порядок и правильность выполнения работ и заполнения документов, не делают им замечаний.

5.6. При нарушениях членами команды правил безопасности, которые могут привести к травмированию членов или других лиц, судьями должно быть прекращено прохождение этапа, о чем немедленно ставится в известность Главный судья соревнований. При этом время прекращения работы должно быть зафиксировано.

5.7. После окончания работы команды на этапе судейская бригада удаляется для обсуждения результатов и оформления протокола.

5.8. Результаты прохождения этапа доводятся до руководителя команды с объяснением причин начисления штрафных и поощрительных баллов.

6. Решение спорных вопросов

6.1. Участник соревнования при возникновении спорного вопроса должен сначала завершить прохождение этапа, ответив на спорный вопрос и выполнив задание, и только после этого перейти к разрешению спорных вопросов через руководителя команды.

6.2. Руководитель команды имеет право подать в Главную судейскую комиссию соревнований письменную апелляцию на решение судейской бригады в течение трех часов после поступления соответствующего протокола в секретариат соревнований.

6.3. В случае невозможности подачи апелляции в связи с поздним окончанием этапа, апелляция подается не позднее двух часов с начала следующего дня соревнований. Апелляция подается в письменном виде с четким указанием причин.

6.4. Апелляция рассматривается, и решение по ней принимается Главной судейской комиссией не позднее трех часов с момента поступления. Результаты рассмотрения апелляции доводятся до сведения руководителя команды.

6.5. При отсутствии (недостаточности) обоснований апелляции, команда может быть оштрафована на количество баллов, равных половине максимальной оценки баллов за данный этап.

7. Перечень необходимых СИЗ, инструментов, приспособлений

7.1. Для проведения этапа организаторы соревнований обеспечивают наличие:

- манекен – имитатор пострадавшего - 1 шт.;

- тренажер «Гоша» - 1 шт.;
- комплект для работы с тренажером «Гоша» - 1 ком.;
- комплект для демонстрации навыков решения задач на 3 подэтапе - 1 ком.;
- вакуумный матрас - 1 шт.:
- ковшовые носилки - 1 шт.;
- бутылка с холодной водой (имитация) - 1 шт.;
- пакет со льдом (имитация) - 1 шт.

7.2. Команда должна быть укомплектована необходимыми СИЗ, инструментами, приспособлениями в соответствии с приложением 3 к Положению о проведении этапа.

7.3. Организаторы соревнований обеспечивают наличие необходимых СИЗ, инструментов, приспособлений в соответствии с приложением 3 к Положению о проведении этапа на месте проведения этапа.

Старший судья 2 этапа



Гнатуш О.Е.

Приложение 1
к Положению о проведении этапа №2

**Перечень нормативных документов,
знание которых необходимо при прохождении этапа**

1. СО 153-34.03.701. Инструкция по спуску пострадавшего с опоры воздушных линий электропередачи напряжением до 20 кВ включительно.
2. СО 153-34.03.150-2003. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. ПОТ РМ-016-2001.
3. СО 153-34.03.603-2003. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках.
4. ПОТ РМ-012-2000. Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте.
5. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. Утверждена членом правления ОАО «РАО ЕЭС России» техническим директором ОАО «РАО ЕЭС России» Б.Ф. Вайнзихером 21.06.2007 г.
6. СО 153-34.03-204. Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями.

Приложение 2
к Положению о проведении этапа №2

Перечень ситуационных задач третьего подэтапа

1. Правила оказания помощи в случае кратковременной потери сознания (обмороке).
2. Правила оказания помощи при подозрении на внутреннее кровотечение (частные обмороки).
3. Правила оказания помощи в случае теплового или солнечного удара.
4. Правила оказания помощи в случаях развития комы (потеря сознания более 4 минут).
5. Правила оказания помощи в случаях сильного кровотечения из раны.
6. Правила оказания помощи в укусах змей, насекомых.
7. Правила оказания помощи в случаях ранения живота.
8. Правила оказания помощи в случаях термических ожогов без повреждения целостности кожи и ожоговых пузьрей.
9. Правила оказания помощи в случаях термических ожогов с повреждением целостности кожи и ожоговых пузьрей.
10. Правила оказания помощи в случаях ранения глаз.
11. Правила оказания помощи в случаях попадания в глаза едких химических веществ.
12. Действия в случаях поражения кожи агрессивными химическими средствами.
13. Действия в случае утопления.
14. Действия в случае переохлаждения.

Приложение 3
к Положению о проведении этапа №2

**Перечень средств защиты,
приспособлений необходимых для прохождения этапа**

п/ п	Наименование	Единица Измерения	Количество
1	2	3	4
1.	Комплект рабочий для защиты от воздействия электрической дуги из материала с постоянными термостойкими свойствами типа «Номекс». Согласно Постановлению Министерства труда №3 от 16.12.1997	Комплект	4
2.	Рукавицы брезентовые (ГОСТ 12.4.087-80).	Пара	2
3.	Диэлектрические перчатки	пара	2
4.	Пояс предохранительный монтерский	штук	3
5.	Штанга изолирующая 10 кВ (оперативная или универсальная)	штук	2
6.	Указатель напряжения 10 кВ	штук	2
7.	Устройство для проверки исправности УВН	штук	2
8.	Сигнализаторы напряжения индивидуальные	штук	4
9.	Защитные щитки или очки	штук	2
10.	Диэлектрические боты	пара	2
11.	Каска защитная	штук	4
12.	Лазы универсальные	комплект	2
13.	Устройство для наброса на провода ВЛ	комплект	2
14.	Кувалда 5 кг	штук	2
15.	Однороликовый блок с приспособлением для крепления в комплекте с веревкой грузоподъемностью Q=150 кг (30 метров)	штук	2
16.	Бутыль с питьевой водой емкостью 5 л	штук	1
17.	Аптечка медицинская с утверждённым перечнем медицинских средств и медикаментов	штук	1
18.	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. Утверждена членом правления ОАО «РАО ЕЭС России» техническим директором ОАО «РАО ЕЭС России» Б.Ф. Вайнзихером 21.06.2007 г. (с заполненным именным листом работника)	штук	4

Примечание – Экипировка содержит номинальный перечень средств защиты, приспособлений необходимых для прохождения этапа №2. Перечень может быть расширен по инициативе бригады за счет современных приспособлений для эвакуации пострадавшего из опасной зоны и оказания ему первой помощи.