

«УТВЕРЖДАЮ»
Главный судья соревнований


С.А. Петров

« 19 » 08 _____ 2022 г.



ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении этапа № 4

«Замена третьего от траверсы дефектного изолятора марки
ПС-70 в поддерживающей подвеске на ж/б опоре ВЛ 110 кВ.
Замена выполняется с помощью полиспада (стяжного устройства) без
опускания провода на землю»

2022 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Целями и задачами этапа соревнований являются:

- оценка профессионального мастерства персонала по выполнению организационных и технических мероприятий по подготовке рабочего места, соблюдение технологии при проведении ремонтных работ по замене дефектного изолятора в поддерживающей подвеске на ж/б опоре ВЛ 110 кВ;
- демонстрация современных методов и приёмов безопасного выполнения работ;
- обмен опытом организации и проведения работ по замене дефектного изолятора в поддерживающей подвеске на ж/б опоре ВЛ 110 кВ.

2. ТРЕБОВАНИЕ К УЧАСТНИКАМ СОРЕВНОВАНИЙ

2.1. К участию в соревнованиях допускается команды персонала по ремонту и обслуживанию воздушных линий электропередачи напряжением 110 кВ подконтрольных организаций Группы РусГидро (далее – ПО) в составе четырех человек:

- мастер по эксплуатации высоковольтных линий электропередачи, 5 группа по электробезопасности (имеющий права: выдающего наряд, распоряжение, единоличного осмотра, ответственного руководителя работ, допускающего, производителя работ, работы на высоте, ответственного за безопасное производство работ подъёмниками (вышками)) – 1 человек;
- электромонтёр по эксплуатации высоковольтных линий электропередачи, 4 группа по электробезопасности (имеющий права: производителя работ, допускающего, оперативных переключений, работы на высоте, рабочего люльки, стропальщика, члена бригады) – 1 человек;
- электромонтёр по эксплуатации высоковольтных линий электропередачи, 3-4 группа по электробезопасности (имеющий права: члена бригады, работы на высоте, рабочего люльки, стропальщика) – 2 человека.

2.2. Команда возглавляется представителем ПО (руководитель команды).

2.3. Участники соревнований должны иметь следующие документы:

- квалификационное удостоверение с отметкой о проверке знаний (ПТЭ, Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, ППБ) и праве производства специальных работ (работа на высоте);
- копию распорядительного документа (выписка) о предоставлении прав ответственных лиц при работе в действующих электроустановках: выдающего наряд, ответственного руководителя работ, производителя работ; права оформления наряда;
- копию заключения о прохождении периодического медицинского осмотра каждого участника команды.

2.4. Используемые костюмы участников бригады должны быть единого образца в корпоративном стиле Группы РусГидро. Состав костюма:

- каска защитная термостойкая с защитным щитком для лица с термостойкой

окантовкой (основной цвет – красный);

- подшлемник термостойкий из материалов с постоянными термостойкими свойствами;

- костюм летний из термостойких материалов с постоянными защитными свойствами, состоит из куртки и полукombineзона (основной цвет – василек, цвет канта под световозвращающей лентой и на карманах – оранжевый, наличие логотипа);

- белье термостойкое облегченное (фуфайка, кальсоны) или белье хлопчатобумажное (фуфайка, кальсоны);

- термостойкая обувь закрывающими лодыжку или доходящими до начала икры (цвет ниток отделочных строчек – оранжевый, ярлык с фирменным знаком «РусГидро»);

- перчатки термостойкие из материалов с постоянными термостойкими свойствами (пятипалые);

- перчатки с полимерным покрытием (пятипалые).

3. СОСТАВ ЗАДАНИЙ ЭТАПА

3.1. В ходе этапа каждой команде соревнующихся необходимо заполнить наряд-допуск на замену дефектного изолятора в поддерживающей подвеске на ж/б опоре ВЛ 110 кВ, осуществить подготовку рабочего места, получить разрешение на допуск бригады, произвести допуск бригады к работе. Выполнить работы в соответствии с заданием: заменить третий от траверсы изолятор в подвесной гирлянде на ж/б опоре с помощью лебёдки без опускания провода на землю.

3.2. Все действия бригады сопровождаются необходимыми организационными процедурами, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. По завершении работ необходимо сдать рабочее место, заполнить наряд-допуск и уведомить диспетчера.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ЭТАПА

4.1. Для ознакомления с местом и условиями проведения Этапа № 4 команда прибывает на место проведения соревнования этапа не позднее 15-ти минут до начала соревнования, установленного расписанием проведения соревнования.

4.2. Задание на выполнение работ на этапе команда получает от старшего судьи этапа.

4.3. В ходе выполнения работ на этапе соревнующиеся не имеют права делать замечания по действиям членов других команд, обсуждать свои действия с лицами, не принимающими участия в выполнении работ на этапе, или обсуждать действия судейской бригады.

4.4. По ходу выполнения работ на этапе члены судейской бригады имеют право задавать соревнующимся уточняющие вопросы.

4.5. Контроль за соблюдением порядка на рабочем месте при прохождении этапа осуществляется судьями на этапе.

4.6. Руководитель команды вправе присутствовать на этапе, который проходит его команда и не имеет права вмешиваться в ход проведения этапа, делать замечания, обращаться к судьям и участникам, обсуждать действия судейской бригады.

5. СИСТЕМА ОЦЕНОК

5.1. Оценка работ на этапе производится по бальной системе.

5.2. Этап разбивается на отдельно оцениваемые технологические операции. Составляется технологическая карта с оценкой правильных действий соревнующихся и размерами поощрительных или штрафных баллов, учитывающих возможные ошибки, рациональность приёмов работы, новизну применяемых приспособлений, отклонение от нормативного времени выполнения работ соревнующихся. Форма для составления технологической карты представлена в Приложении 1.

5.3. По окончании выполнения работ на этапе судейской бригадой оформляется технологическая карта, которая не позднее 30-ти минут после окончания этапа, направляется в главную судейскую комиссию соревнований.

5.4. При ошибках, которые (условно) могут повлечь за собой несчастный случай, команда снимается с этапа с нулевым результатом. Решение о снятии команды с этапа соревнований принимается главной судейской комиссией по представлению старшего судьи на этапе.

5.5. Примеры причин, по которым команда снимается с этапа с нулевым результатом:

- касание или приближение к незаземленным токоведущим частям на недопустимое расстояние при производстве работ;
- установка переносного заземления без проверки отсутствия напряжения;
- подъем на «дефектную» железобетонную опору.

5.6. Решением главной судейской комиссии допускается снятие баллов:

- за несвоевременное представление в оргкомитет заявочного списка на участие в соревнованиях;
- за замену после проведения жеребьевки участника по неуважительной причине;
- за подсказки со стороны лиц, причастных к соревнующейся команде, во время проведения этапа;
- за нарушение дисциплины и порядка проведения соревнований (опоздание на этап без уважительных причин, пререкания с судьей) бригада-участница может быть наказана снятием до 5 баллов, а за повторное нарушение – отстранена от участия в соревнованиях.
- за обсуждение действий судейской бригады во время проведения этапа со стороны участника или лица, причастного к соревнующейся команде.

5.7. При отсутствии справки, подтверждающей прохождение периодического медицинского осмотра и установлении фактов отсутствия у любого

из участников соревнований удостоверения о проверке знаний команда к участию в соревнованиях, не допускается.

5.8. В случае невозможности дальнейшего участия в этапе соревнований одного из участников команды и отсутствии ему замены, команда снимается с соревнований. Решение о снятии команды с этапа соревнований принимается главной судейской комиссией по представлению старшего судьи на этапе.

5.9. Контрольное время на этапе составляет – **80 минут**.

5.10. Максимальное количество баллов на этапе составляет – **200 баллов**.

5.11. За экономию времени начисляется **1 балл за каждую минуту**, максимальное количество бонусных баллов за экономию времени **10 баллов**.

5.12. Баллы за сэкономленное время начисляются при отсутствии замечаний, влияющих на качество выполнения отдельных операций участниками.

5.13. Каждому судье на этапе выдается своя технологическая карта, в которую проставляются оценки по каждой операции этапа.

5.14. В технологической карте старшего судьи этапа заполняется информация о команде участников и общая оценка работы на этапе.

5.15. Отдельная операция работы, выполняемой на этапе согласно технологической карте, оценивается каждым судьей.

5.16. При пропуске операции работ баллы за нее не начисляются.

5.17. Оценка работы на этапе определяется суммой баллов по всем оцениваемым операциям.

6. УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

6.1. Рабочее место для проведения этапа № 4 – железобетонная промежуточная опора № 2 ВЛ 110 Полигон 2– Гомелевка (тип опоры СПБ110-1). План учебно-тренировочного полигона «Гомелевка» с местом проведения этапа № 4 представлен на рисунке 1.

работ по такому наряду-допуску (с этого момента продолжается отсчет времени этапа). В случае наличия в наряде-допуске критических (грубых) ошибок, то дается команда на оформление наряда-допуска заново и запускается таймер этапа.

6.8. Отсчёт времени заканчивается после сообщения судьям об окончании работ на этапе, чему должно предшествовать сообщение ОДС «Полигон» об окончании работ и удаление бригады, и сдача наряда-допуска главному судье этапа.

7. СЦЕНАРИЙ ЭТАПА

7.1. По прибытию на этап № 4, команда докладывает судейской бригаде о готовности к выполнению работы.

7.2. Судьи осведомляются у всего состава команды о самочувствии и готовности к выполнению работы. Отсутствие жалоб на здоровье и готовность к выполнению работы подтверждается **подписями каждого члена команды в технологической карте на этап.**

7.3. Команда знакомится с рабочим местом, уточняет детали задания и сообщает судьям этапа – **«к выполнению работы готовы».**

С этого момента команда не имеет права обращаться к судьям за любыми разъяснениями, касающимися выполнения работ на этапе.

7.4. Судьями этапа производится проверка готовности бригады к проведению работ на этапе в части:

- наличия документации в соответствии с п. 2.3 «Положения этапа»;
- наличия удостоверений в соответствии с п. 2.3 «Положения этапа»;
- наличия средств защиты, инструмента, приспособлений в соответствии с разделом 9 «Положения этапа».

Указанные действия в зачётное время не включаются.

7.5. Судья на этапе проводит целевой инструктаж перед выдачей команде разрешения на прохождение этапа.

7.6. Осмотр и проверка бригадой защитных средств, инструмента, приспособлений.

7.7. Оформление наряда-допуска выдающим наряд (выписывается в присутствии членов судейской бригады на этапе);

7.8. Передача наряда-допуска судьям на этапе для проверки.

7.9. Получение разрешения на подготовку рабочего места у судьи исполняющего роль диспетчера.

7.10. Подготовка рабочего места. Для присоединения переносных заземлений использовать отдельно забитый штырь заземлителя.

7.11. Получение разрешения на допуск бригады.

7.12. Допуск бригады к работе;

7.13. Замена третьего от верхней траверсы дефектного изолятора марки ПС-70 в поддерживающей подвеске на ж/б опоре № 2 ВЛ 110 кВ.

7.14. Уборка инструмента и приспособлений, сдача рабочего места мастеру.

7.15. Оформление полного окончания работ по наряду-допуску.

7.16. Уведомление диспетчера о полном окончании работ на ВЛ 110 кВ.

Окончание отсчета времени.

7.17. Оформление технологической карты по прохождению этапа судейской бригадой.

7.18. Ознакомление ответственным руководителем работ с результатами прохождения этапа росписью в технологической карте.

7.19. Сдача технологической карты в главную судейскую комиссию.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТАЦИИ ЭТАПА

8.1. Чистые бланки наряда-допуска.

8.2. Технологическая карта организации труда на производство работ (или проект производства работ), включающая в себя план мероприятий при аварийной ситуации и при проведении спасательных работ.

8.3. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.

9. ПЕРЕЧЕНЬ СИЗ, ИНСТРУМЕНТА И ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ НА ЭТАПЕ

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1. Страховочная привязь размер 1	шт.	2
2. Страховочная привязь размер 2	шт.	2
3. Анкерная (станционная) петля 80 см	шт.	4
4. Строп регулируемой длины для рабочего позиционирования	шт.	2
5. Строп страховочный двойной регулируемый	шт.	2
6. Карабин стальной универсальный с байонетной муфтой keylock	шт.	4
7. Диэлектрические перчатки	пар	2
8. Перчатки с полимерным покрытием	пар	4
9. Аптечка.	шт.	1
10. Инструменты слесарные.	комп.	1
11. Лестница монтажная.	комп.	1
12. Бесконечный канат.	м	30
13. Переносное заземление.	шт.	1
14. Сумка монтерская	шт.	2
15. Страховочная петля	шт.	2
16. Лестница подвесная ЛПС-2,8нп	комп.	1
17. Канатный петлевой строп УСК1 - 2 т 1 м	шт.	1
18. Канатный петлевой строп L=2м	шт.	1
19. Блок-ролик	шт.	1
20. Статическая веревка диаметром 11 мм длиной 50 м.	шт.	1
21. Заземлитель штыревой.	шт.	1
22. Галь цепная рычажная грузоподъемностью 0,75 тонны и длиной цепи не менее 1,5 метра.	шт.	1

23. Полиспаст (двухроликовый)	шт.	1
24. Указатель напряжения	шт.	2
25. Прибор для проверки работоспособности указателя напряжения	шт.	1
26. Изолятор ПС-70.	шт.	1
27. Ветошь	кг.	0,4
28. Набор монтерского инструмента	комп.	1
29. Полотенце	шт.	4
30. Мыло хозяйственное	кус.	1
31. Термос	шт.	1
32. Плакаты безопасности.	комп.	1
33. Гент для раскладывания средств защиты и приспособления на земле.	шт.	1
34. Каски	шт.	4
35. Кувалда 3 кг	шт.	1
36. Лопата	шт.	1
36. Напильник слесарный плоский, с драчевой насечкой	шт.	1
37. БОТЫ диэлектрические	шт.	1

Старший судья этапа № 4

А.А. Голиков