

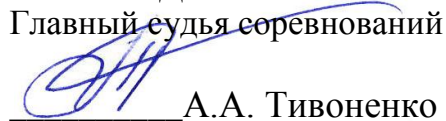
**Электроэнергетический Совет**  
Содружества Независимых Государств

---

**XVI Международные соревнования профессионального мастерства персонала  
электроэнергетической отрасли государств - участников СНГ –  
Международные соревнования бригад по ремонту и обслуживанию  
распределительных сетей 10/0,4 кВ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Главный судья соревнований

  
А.А. Тивоненко

« \_\_\_ » « \_\_\_\_\_ » 2019 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ  
О ПРОВЕДЕНИИ ЭТАПА №5**

**«Техническое обслуживание разъединителя типа РЛНД-10 на опоре  
ВЛИ-10 кВ с применением грузоподъемного механизма (работа из  
макета корзины грузоподъемного механизма)»**

**г. Кызылорда  
2019**

## 1. Общие положения

1.1. Положение о проведении этапа №5 разработано в соответствии с требованиями Положения о проведении XVI Международных соревнований профессионального мастерства персонала электроэнергетической отрасли государств - участников СНГ – Международных соревнований бригад по ремонту и обслуживанию распределительных сетей 10/0,4 кВ (далее – Соревнования).

1.2. Цель этапа – определение умений и навыков персонала при работах с разъединителем на опоре с применением грузоподъемного механизма с соблюдением правил охраны труда и безопасной технологии работ.

1.3. Задание на этап – «Техническое обслуживание разъединителя типа РЛНД-10 на опоре ВЛИ-10 кВ с применением грузоподъемного механизма (работа из макета корзины грузоподъемного механизма)».

1.4. Место проведения этапа – полигон АО «Кызылординская РЭК», г. Кызылорда.

1.5. Максимальная нормативная оценка за выполнение бригадой работ на этапе составляет 200 баллов.

1.6. Нормативное время выполнения работ бригадой на этапе составляет 90 мин.

1.7. Расчетное время пребывания бригады на этапе составляет 120 мин.

1.8. Бригада в составе мастера (руководителя работ), трёх электромонтеров (один с правом производителя работ) и в сопровождении руководителя команды прибывает на этап в строго определенное время, указанное в графике прохождения этапов Соревнований. Время прибытия на этап может быть изменено только по распоряжению главного судьи Соревнований.

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

1.10. 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.

1.11. Работы на этапе бригада выполняет по выданному мастером (руководителем работ) наряду-допуску, с соблюдением требований документов, действующих в государстве-участнике Соревнований на момент их проведения, в части технологии работ, мер безопасности и применения средств защиты, приспособлений, такелажа и инструмента, а также в соответствии с Положением о соревнованиях и настоящим Положением. Технологическая карта (ТК) / проект производства работ (ППР) разрабатываются конкретно для данного вида и условий работ и утверждаются руководителем.

Выписка наряда-допуска с применением ПК не допускается и производится только в присутствии судей этапа.

1.12. Отсчет нормативного времени выполнения работ бригадой на этапе производится включением секундомера в момент окончания проверки наряда старшим судьей и подачи команды «К выполнению этапа приступить». При

неправильном оформлении наряда повторное оформление входит в нормативное время выполнения этапа.

1.13. К выполнению задания бригада приступает после проверки состава бригады, получения инструктажа и задания от старшего судьи этапа под роспись мастера (руководителя работ) и команды старшего судьи «К выполнению задания приступить».

1.14. Отсчет нормативного времени нахождения бригады на этапе начинается с получения команды старшего судьи «К выполнению задания приступить».

1.15. Отсчет расчетного и нормативного времени приостанавливается на период задержки работ по причинам, не зависящим от бригады.

1.16. Время проверки инструмента, приспособлений и средств защиты судьями в нормативное время прохождения этапа не включается. Проверка укомплектованности бригады проводится во время, отведенное для выписки наряда. Исправность электрозащитных средств непосредственно перед применением проверяется в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

1.17. Отсчет нормативного времени прекращается после сбора, укладки на место приспособлений, защитных средств, вывода бригады с рабочего места, оформления полного окончания работ по наряду-допуску, доклада диспетчеру полигона, оформления требуемых журналов по окончании работ, доклада руководителя работ старшему судье этапа об окончании работ «Этап окончен» и передачи наряда-допуска и журналов судьям этапа. По окончании нормативного времени пребывания на этапе и невыполнении всего предусмотренного объема работ, дальнейшая оценка действий команды не производится. Рабочее место этапа бригадой приводится в первоначальное состояние под контролем руководителя команды.

1.18. Причины снятия баллов по технологическим операциям и за нарушение требований охраны труда записываются судьями этапа в Протоколе проведения этапа в столбце «Примечание» или оформляются Приложением к Протоколу.

1.19. Минимальный шаг оценки выполнения операции – 1 балл. За каждое действие бригады, выполненное с нарушением нормативных документов в части технологии снимается 1 балла, за каждое нарушение требований правил, инструкций и норм по охране труда, допущенное бригадой при прохождении этапа, снимается 2 балла, но не более предусмотренного подпунктом протокола.

1.20. Оценка действий команд по выполнению задания и оформление Протокола проведения этапа выполняется судейской бригадой. Общую оценку работы на этапе судейская бригада определяет исходя из суммы баллов, полученных за выполнение каждой основной операции.

1.21. При грубых нарушениях, которые могут привести к поражению членов бригады электрическим током, падению с высоты или травмированию, падающими с высоты предметами, бригада снимается с этапа, баллы ей не начисляются.

1.22. Во избежание двусмысленных и неоднозначных толкований Правил и других нормативных документов при оценке действия бригад считать «грубым нарушением» в процессе выполнения работы следующие ситуации::

- приближение членов бригады или применяемых ими такелажных средств и приспособлений на расстояние менее допустимого;
- заземление токоведущей части без проверки отсутствия напряжения;

- нарушение порядка наложения или снятия заземления.
- выполнение операций на конструкциях с незакрепленным фалом;
- проникновение членов бригады за постоянные и временные ограждения.

1.23. В случае нахождения на этапе члена бригады в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения (устанавливается по результатам освидетельствования дежурным медперсоналом Полигона) бригада снимается с этапа, баллы за этап ей не начисляются.

1.24. Во время проведения этапа запрещается нахождение посторонних, в том числе руководителя команды, на месте проведения работ (внутри огражденной территории рабочей зоны этапа). Руководитель команды не имеет права подсказывать членам команды.

1.25. Вопросы этики поведения участников Соревнований во время нахождения соревнующейся бригады на этапе регламентируются Положением о проведении Международных соревнований профессионального мастерства персонала электроэнергетической отрасли государств – участников СНГ и Положением о судействе Международных соревнований профессионального мастерства персонала электроэнергетической отрасли государств – участников СНГ, утвержденными решением Электроэнергетического совета СНГ.

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

1.27. Подписанный судейской бригадой, руководителем команды и мастером (руководителем работ) соревнующейся бригады Протокол проведения этапа в течение 60 минут передается в Секретариат для регистрации и передачи на утверждение Главным судьей Соревнований.

## **2. Условия проведения работ на этапе**

2.1. Бригада, выполняя задание на этапе, должна демонстрировать организацию и выполнение порученного задания реальными действиями, при этом часть технологических операций выполнить условно: организацию перемещения корзины подъемника к разъединителю типа РЛНД-10 на опоре №4 ВЛИ-10 кВ ячейки №1 фидер «ГКТП №2» от ПС 35/10 кВ «Полигон» (схема Полигона прилагается).

2.2. Техническое обслуживание разъединителя типа РЛНД-10 производится на стенде. Стенд представляет собой корзину действующего подъемника типа АГП выполнена имитация опоры ВЛИ-10 кВ с установленным разъединителем. Функции машиниста АГП выполняет один из судей этапа. Место установки и габариты АГП обозначаются специальными колышками.

2.3. Рабочее место находится в оперативном управлении и оперативном ведении диспетчера оперативно-диспетчерской службы Полигона. Разрешение на подготовку рабочего места и на допуск допускающий получает у диспетчера Полигона.

2.4. Связь с диспетчером Полигона осуществляется с применением средств связи (по радиостанции), предоставленных принимающей стороной.

2.5. Действия бригады на этапе должны быть максимально

прокомментированы вслух. Отсутствие комментариев может рассматриваться судьями этапа как технологическая ошибка и оцениваться по каждой операции отдельно.

2.6. Работа на этапе выполняется по наряду–допуску согласно ТК / ППР, разработанным в соответствии с нормативной документацией по охране труда, технической эксплуатации, пожарной безопасности, других специальных правил.

### **3. Сценарий проведения этапа**

3.1. Бригада прибывает на этап с необходимым инструментом, приспособлениями, защитными средствами согласно ТК / ППР ко времени, указанному в Графике прохождения этапов Соревнований. Время прибытия бригады для выполнения конкурсного задания может быть изменено только по письменному распоряжению Главного судьи Соревнований, о чем делается запись в Протокол проведения этапа.

По прибытию бригады для выполнения этапа руководитель команды докладывает старшему судье этапа о прибытии бригады для выполнения задания, указывает:

- наименование государства-участника Соревнований;
- полное наименование предприятия, национальной электроэнергетической компании, представленной соревнующейся командой;
- порядковый номер команды в соответствии с графиком прохождения этапов;
- подтверждает готовность бригады к выполнению задания и отсутствие жалоб на здоровье.

Старший судья этапа указывает место расположения бригадного инструмента и защитных средств до начала работ.

3.2. Мастер (руководитель работ) получает у старшего судьи на этапе Бланк задания на выполнение работ, знакомится с содержанием, условиями проведения работ на этапе, схемой электроустановки и размещением ее на Полигоне, средствами связи с диспетчером Полигона, уточняет перечень требований к членам бригады и передает один экземпляр утвержденной ТК / ППР судейской бригаде.

3.3. Члены бригады ставят подписи в Бланке задания с указанием фамилии, имени и отчества, группы по ЭБ и предоставленных прав по безопасному ведению работ.

3.4. Судьи этапа проводят инструктаж, затем подписывают Бланк задания.

3.5. Мастер (руководитель работ) подписывает Бланк задания на этап с проставлением даты и времени ознакомления с заданием и получает команду старшего судьи «К выполнению задания приступить». Начинается нормативное время нахождения бригады на этапе (120 минут). По окончании нормативного времени пребывания на этапе и невыполнении всего предусмотренного объема работ по всем невыполненным операциям оценочной карты баллы не начисляются.

3.6. Все действия членов бригады в ходе выполнения работ на этапе, в том числе проверочные операции, выполняются реально (за исключением, указанных в п.п. 2.1 настоящего Положения).

3.7. Мастер (руководитель работ) в присутствии судей оформляет наряд-допуск (непосредственно на выполнение работ) в двух экземплярах в соответствии с оперативной схемой полигона. Во время выписки наряда-допуска бригада проверяет необходимые материалы, инструмент, защитные средства и

приспособления на месте выкладки, согласно заданию мастера. Оценка соответствия применяемых бригадой собственных средств защиты, такелажа, приспособлений, материалов, инструментов, технических средств и приборов требованиям нормативных документов осуществляется судейской бригадой. При наличии замечаний со стороны судей к средствам защиты, приборам, инструменту, приспособлениям, по требованию судей на этапе бригадой должны быть представлены документы, подтверждающие правомерность их использования (паспорта, сертификаты, протоколы испытаний, инструкции по эксплуатации и т.п.). 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).

3.8. После получения задания мастер (руководитель работ) оформляет наряд-допуск (в течение 15 минут), который затем проверяют старший судья этапа. После проверки наряда старший судья этапа выдает разрешение бригаде на начало работ фразой: «К выполнению работы на этапе приступить».

3.9. Допускающий получает у диспетчера Полигона разрешение на подготовку рабочего места по наряду.

3.10. После подготовки рабочего места, согласно указаниям наряда, получается разрешение и производится допуск к работе. Бригада приступает к техническому обслуживанию разъединителя типа РЛНД-10 в соответствии с ТК / ППР.

3.11. По окончании работ бригада убирает с рабочего места материалы, инструменты, приспособления на место, где производилась выкладка, и выводится с рабочего места. Производитель работ и мастер (руководитель работ) оформляют окончание работ в наряде-допуске, докладывают диспетчеру, выполняют необходимые записи в требуемых документах.

3.12. Мастер (руководитель работ) оформляет окончание этапа, сдает наряд-допуск. Отсчет нормативного времени выполнения работы останавливается.

3.13. Форс-мажорные обстоятельства, при наступлении которых работы по выполнению конкурсного задания на этапе могут быть приостановлены:

- внезапное ухудшение здоровья любого из присутствующих на этапе;
- скорость ветра более 10 м/с;
- приближение грозы, урагана;
- сильный дождь.

Возобновление работ производится решением судейской бригады после прекращения действия форс-мажорных обстоятельств.

3.14. После оформления Протокола прохождения этапа судья этапа доводят до членов бригады количество баллов, набранных ими на этапе.

3.15. Члены судейской бригады подписывают Протокол проведения этапа.

3.16. Руководитель команды и мастер (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, мастер (руководитель работ) после подписи пишет «имеется особое мнение» с указанием пункта Протокола, с которым он не согласен, готовит аргументированную апелляцию и, не позднее 90 минут, подает ее Главному судье Соревнований.

3.17. Задание и Протокол проведения этапа, ТК / ППР, рабочий экземпляр

нарядов-допусков передается в Секретариат для регистрации и последующего утверждения Главным судьей Соревнований в течение 60 минут после окончания этапа.

#### 4. Критерии оценки действий бригады на этапе

4.1. Оценка действий бригады на этапе осуществляется по балльной системе в соответствии с перечнем выполняемых операций.

4.2. Оценка действий бригады на этапе может быть уменьшена по сравнению с максимальной за нарушение требований действующей нормативной документации, за технологические ошибки, в том числе за нарушения использования приборов, приспособлений, инструмента, средств защиты.

4.3. Условия проведения этапа предусматривают начисление штрафных баллов в соответствии с Положением о проведении Соревнований:

- за подсказки со стороны руководителя команды и иных лиц – 20 баллов;
  - за игнорирование указаний или обсуждение действий судейской бригады во время прохождения этапа со стороны участников или лица, причастного к соревнующейся бригаде, команда штрафуются на 30 баллов;
  - за опоздание команды на этап по неуважительной причине – 20 баллов;
- 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 1 балл, если иное не предусмотрено подпунктом судейского протокола;
  - за каждое нарушение требований правил, инструкций и норм по охране труда, допущенное бригадой при прохождении этапа, снимается 2 балла, если иное не предусмотрено подпунктом судейского протокола (не более предусмотренного подпунктом Протокола).

При однотипных нарушениях всем командам снимается одинаковое количество баллов.

4.4. По истечении нормативного времени, установленного для выполнения работ на этапе, старший судья обязан остановить работу бригады с оценкой действий бригады по протоколу только по тем операциям этапа, которые фактически бригадой были выполнены.

#### 5. Оснащение этапа

5.1. Для проведения этапа организаторы Соревнований обеспечивают наличие резервного комплекта средств защиты, средств оказания первой помощи, инструментов, а также материалов и приспособлений.

5.2. Минимальный перечень необходимых защитных средств, инструментов, приспособлений и материалов, используемых при выполнении задания этапа:

№ п/п	Наименование оборудования, материалов, приборов, такелажа	Количество	Примечание
1.	Указатель напряжения на 6-10 кВ	2 шт.	
2.	Прибор для проверки исправности указателя напряжения 6-10 кВ	2 шт.	
3.	Переносное заземление 6-10 кВ линейное для	4 компл.	

№ п/п	Наименование оборудования, материалов, приборов, такелажа	Количество	Примечание
	установки с земли		
4.	Диэлектрические перчатки	2 пары	
5.	Привязь со стропом	2 шт.	
6.	Защитные каски	4 шт.	
7.	Наброс с веревкой Д-16 L-25 м	2 компл.	
8.	Рукавицы х/б	4 пары	
9.	Боты диэлектрические размер 4	2 пары	
10.	Аптечка медицинская	1 шт.	
11.	Плакаты и знаки безопасности (переносные)	1 компл.	
12.	Сигнализатор напряжения индивидуальный	3 шт.	
13.	Коврик диэлектрический	1 шт.	
14.	Лента сигнальная		
15.	Стойки для установки ограждений	15 шт.	
16.	Набор монтерского инструмента	2 шт.	
17.	Набор гаечных и накидных ключей	1 компл.	
18.	Блок однорычковый г.п. 0,25 т.	1 шт.	
19.	Веревка D-16 мм L-25 метров	1 шт.	
20.	Бандажный ломик	1 шт.	
21.	Веревка с карабином Д 8 мм, длиной не менее 24 м	1 шт.	
22.	Комплект щупов	1 шт.	
23.	Мыло хозяйственное, полотенца	4 шт.	
24.	Термос, кружки индивидуальные 3 шт.	1 компл.	
25.	Рукоятка к приводу ЛР	1 шт.	
26.	Микроомметр	1 шт.	
27.	Набор головок	1 шт.	
28.	Щетка металлическая	1 шт.	
29.	Линейка	1 шт.	
30.	Устройство для измерения контактов (штангенциркуль)	1 шт.	
31.	Анемометр	1 шт.	
32.	Приспособление для измерения одновременности включения контактов	1 шт.	
33.	Заземляющий проводник для заземления вышки	2 шт.	
34.	Мегаомметр с проводами и изолирующими проводами	1 шт.	
35.	Приспособление для измерения вытягивающего усилия (динамометр ДПУ, динамометрический ключ)	1 шт.	
36.	Бесконечный канат	1 шт.	
37.	Бумага наждачная	0,2 м*2	
38.	Смазка ЦИАТИМ	0,1 кг	
39.	Уайт-спирит (бензин)	0,1 кг	
40.	Ветошь обтирочная	0,5 кг	



№ п/п	Наименование оборудования, материалов, приборов, такелажа	Количество	Примечание
41.	Краска, эмаль для наружных работ по металлу или кузбасс лак+ серебрянка	1 кг	
42.	Изолятор ШС-10, ШФ20 Г	1 шт.	
43.	Колпачки КП-22	1 шт.	
44.	Изолятор на полюс разъединителя (С4-80-П-УХЛ-1)	1 шт.	
45.	Краска для заделки армировочных швов	0.1 кг	
46.	Грунтовка ФЛ-ОЗК ГОСТ 9109-81	0.1 кг	
47.	Перчатки маслобензостойкие	16 пар	

5.3. Порядок комплектации соревнующейся бригады средствами измерений и приспособлений, аптечками, приборами, инструментами, приспособлениями, регламентируется Положением о проведении Соревнований. Необходимые средства защиты, приспособления, материалы, инструмент, технические средства и приборы, предоставляемые принимающей стороной, размещаются на стеллажах, установленных рядом с палаткой судейской бригады этапа.

5.4. В случае использования командой собственных приборов, средств защиты, инструментов, приспособлений, они должны быть предъявлены судьям на этапе для проверки, и иметь необходимую документацию, подтверждающую правомерность их использования (сертификаты, заводские инструкции, данные о сроках испытания, поверки, калибровки в соответствии с НТД).

При этом государства - участники Соревнований должны заблаговременно (до начала Соревнований) проинформировать Главную судейскую комиссию и судей данного этапа о планируемом применении приборов с предоставлением соответствующей технической документации (паспорт прибора и т.п.) для возможности изучения.

## **6. Рекомендуемый перечень нормативно-технической документации<sup>1</sup>**

- 6.1. Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики.
- 6.2. Правила устройства электроустановок.
- 6.3. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей.
- 6.4. Типовая инструкция по организации оперативного обслуживания распределительных сетей 0,38-20 кВ с воздушными ЛЭП.
- 6.5. Инструкция по переключениям в электроустановках.
- 6.6. Типовая инструкция по охране труда для электромонтера по эксплуатации распределительных сетей.
- 6.7. Типовая инструкция по охране труда для электромонтера по оперативным переключениям в распределительных сетях.
- 6.8. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.
- 6.9. Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ подъемниками.

<sup>1</sup> При выполнении работ на этапе бригада пользуется нормативными документами своего государства

6.10. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для машинистов подъемников (вышек).

6.11. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке).

6.12. Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами; люльки, находящихся на подъемнике (вышке).

6.13. Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения.

6.14. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.

6.15. Порядок применения электротехнических средств в электросетевом комплексе, требования к эксплуатациям и испытаниям.

6.16. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках.

6.17. Правила по охране труда при работе на высоте.

6.18. Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями.

6.19. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями.

6.20. Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе. Общие технические требования.

6.21. Техническое описание и инструкция по эксплуатации РЛНД-10

6.22. Паспорт. Разъединитель типа РЛНД-1. 10Б-400 НУХЛ-1

**ЗАДАНИЕ НА ЭТАП №5**

**Наименование этапа:** Техническое обслуживание разъединителя типа РЛНД-10 на опоре ВЛИ-10 кВ с применением грузоподъемного механизма (работа из макета корзины грузоподъемного механизма).

**Место проведения работ:** полигон АО «Кызылординская РЭК»

**Наименование электрооборудования:** Стенд имитации опоры ВЛИ-10 кВ (опора №4 ВЛИ 10 кВ ячейки №1 фидер «ГКТП №2»)

**Государство – участник:** \_\_\_\_\_

**Команда №** \_\_\_\_\_

**Предприятие** \_\_\_\_\_

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

№	Состав бригады	Фамилия И.О.	Группа по ЭБ	Предоставляемые права по безопасному производству работ	Подписи
1	Мастер (руководитель работ)				
2	Член бригады				
3	Член бригады				
4	Член бригады				

**Задание на этап:** Выполнить техническое обслуживание разъединителя типа РЛНД-10 на опоре № ..... ВЛ 10 кВ №..... с применением грузоподъемного механизма (работа из макета корзины грузоподъемного механизма).

Нормативное количество баллов	Нормативное время выполнения работ	Расчетное время нахождения на этапе
200	90 мин	120 мин

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

Старший судья этапа: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Судьи этапа: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись) (Ф.И.О.)

С заданием ознакомлен:

Мастер (Руководитель работ) \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата \_\_\_\_\_ 2019 г. Время \_\_\_\_\_

*Внимание! Заполненный бланк задания сдается в Секретариат вместе с Протоколом проведения этапа*

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Главный судья соревнований

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

### ПРОТОКОЛ

#### проведения этапа №5

**«Техническое обслуживание разъединителя типа РЛНД-10 на опоре ВЛИ-10 кВ с применением грузоподъемного механизма (работа из макета корзины грузоподъемного механизма)»**

**Место проведения работ:** полигон АО «Кызылординская РЭК»

**Наименование электрооборудования:** Стенд имитации опоры ВЛИ-10 кВ (опора №4 ВЛИ-10 кВ ячейки №1).

**Государство – участник:** \_\_\_\_\_

**Команда №** \_\_\_\_\_

**Предприятие** \_\_\_\_\_

**Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.**

№	Состав бригады	Фамилия И.О.	Группа по ЭБ	Лицо, ответственное за безопасное производство работ	Подписи
1	Мастер (руководитель работ)				
2	Член бригады производитель работ				
3	Член бригады				
4	Член бригады				

#### Перечень выполняемых операций, подлежащих оценке:

№ п/п	Последовательность технологических операций	Оценка (баллов)		Примечания
		Установленная	Фактическая	
1	2	3	4	5
1.	Выполнение организационных мероприятий	30		

№ п/п	Последовательность технологических операции	Оценка (баллов)		Примечания
		Устано- вленная	Факти- ческая	
1	2	3	4	5
1.1.	Проверка бригадой перед выездом укомплектованности необходимым инструментом, приспособлениями, защитными средствами для выполнения работ на этапе (и их соответствие требованиям РД), соответствие ППР/ТК характеру и условиям работы	10		
1.2.	Оформление наряда-допуска на производство работ	9		
1.3.	Проведение целевых инструктажей	4		
1.4.	Регистрация нарядов	1		
1.5.	Проверка подъёмника	6		
<b>2</b>	<b>Получение разрешения на подготовку рабочего места и его подготовка</b>	<b>28</b>		
2.1	Прибытие бригады на рабочее, определение правильности выбора рабочего места	2		
2.2.	Получение разрешения на подготовку рабочего места	2		
2.3.	Оформление в наряде разрешения на подготовку рабочего места	2		
2.4.	Определение лиц, участвующих в подготовке рабочего места	2		
2.5.	Проверка защитных средств перед применением	5		
2.6.	Проверка отсутствия напряжения	5		
2.7.	Установка заземлений	8		
2.8.	Доклад о подготовке рабочего места	2		
<b>3.</b>	<b>Получение разрешения на допуск и допуск бригады к работе</b>	<b>24</b>		
3.1.	Получение разрешения на допуск и его оформление	2		
3.2.	Проверка выполнения технических мероприятий по подготовке рабочего места, выполнение необходимых записей	3		
3.3.	Проведение целевого инструктажа допускающим	5		
3.4.	Проведение целевого инструктажа руководителем работ	2		
3.5.	Проведение целевого инструктажа производителем работ	5		
3.6.	Проведение инструктажей по безопасному выполнению работ с подъёмниками	4		
3.7.	Оформление инструктажа и допуска бригады к работе в соответствующих документах	3		
<b>4.</b>	<b>Выполнение технологических операций</b>	<b>94</b>		

№ п/п	Последовательность технологических операции	Оценка (баллов)		Примечания
		Установленная	Фактическая	
1	2	3	4	5
4.1.	Полнота и правильность применяемой для выполнения работ ТК / ППР. Соответствие последовательности выполнения операций.	9		
4.2.	Установка подъемника на месте производства работ согласно ППР / ТК (условно)	5		
4.3.	Соблюдение требований безопасности при выполнении работ в люльке подъемника	5		
4.4.	<b>Техническое обслуживание разъединителя:</b>			
4.4.1	Проверка диспетчерского наименования	2		
4.4.2	Внешний осмотр целостности опоры, на которой установлен разъединитель	2		
4.4.3	Проверка заземления разъединителя, привода	6		
4.4.4	Осмотр изоляторов	6		
4.4.5	Осмотр контактов и контактных соединений разъединителя и привода	8		
4.4.6	Осмотр всех покрытий	5		
4.4.7	Контроль смазки	6		
4.4.8	Проверка качества шплинтованных и болтовых соединений	3		
4.4.9	Регулировка разъединителя	9		
4.4.10	Опробование работы разъединителя	4		
4.4.11	Проверка работы блокировки	2		
4.5.	Соблюдение технологии работ, определённой ППР / ТК	11		
4.6.	Надзор за членами бригады в ходе выполнения работ.	6		
4.7.	Соблюдение мер безопасности при перемещении корзины подъемника (условно)	2		
4.8.	Удаление подъемника с места работ	3		
<b>5.</b>	<b>Уборка рабочего места и оформление полного окончания работ</b>	<b>24</b>		
5.1.	Уборка рабочего места и удаление бригады	4		
5.2.	Оформление окончания работ	2		
5.3.	Назначение лиц для снятия заземлений (в т.ч. диспетчерских) и инструктаж	2		
5.4.	Снятие переносных заземлений	5		
5.5.	Уборка их с рабочего места	2		
5.6.	Проверка и оформление в нарядах-допусках полного окончания работ производителем работ.	2		
5.7.	Проверка рабочего места после полного окончания работ и оформление руководителем работ.	2		
5.8.	Сообщение допускающего диспетчеру полигона о полном окончании работ и о возможности включения ВЛИ в работу и оформление в наряде-допуске	2		

№ п/п	Последовательность технологических операции	Оценка (баллов)		Примечания
		Установленная	Фактическая	
1	2	3	4	5
5.9.	Оформление полного окончания работ в соответствующей документации	3		
<b>6.</b>	<b>Всего по операциям этапа</b>	<b>200</b>		
<b>7.</b>	<b>Снято баллов (по технологии, охране труда и за невыполненные операции)</b>			
<b>8.</b>	<b>Снято баллов (перерасход нормативного времени)</b>			
<b>9.</b>	<b>Начислено баллов (экономия нормативного времени)</b>			
<b>10.</b>	<b>ИТОГО начислено баллов за выполнение этапа</b>			

Расчетное максимальное количество баллов **200**  
 Расчетное время прохождения этапа **120 мин**  
 Норма времени за выполнение работ на этапе **90 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:

---

Предложения в Главную судейскую комиссию от судей на этапе:

---



---



---

Старший судья этапа: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Судьи этапа: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись) (Ф.И.О.)

С Протоколом проведения этапа №5 ознакомлены:

Руководитель команды \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_

Мастер (руководитель работ) \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_



**Лист служебных отметок:***Протокол принят от судейской бригады:*Представитель Секретариата: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_

*Протокол сдан в Главную судейскую комиссию:*Представитель Главной судейской комиссии: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_

*Отметка о выдаче копий протокола:*\_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_

*Отметка о подаче апелляции:*\_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата \_\_\_\_\_ Время \_\_\_\_\_

## Этап №5

## Бланк оценок для поощрения по номинациям Соревнований

Номинация _____ ФИО	Оценка (в баллах) 0 - 10			
	Старший судья	Судья 1	Судья 2	Средняя оценка
Мастер (руководитель работ) _____				
Производитель работ _____				
Член бригады _____				
Член бригады _____				
Член бригады _____				

Старший судья этапа: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Судьи этапа: \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (подпись) (Ф.И.О.)