



|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ | «Утверждаю» |
| Главный судья  Всероссийского конкурса профессионального мастерства  в номинации «Лучший электромонтер»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / / | Главный судья Номинации  «Лучший электромонтер-2022»  Всероссийского конкурса профессионального  мастерства «Лучший по профессии»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ /  « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. |
| « » июля 2022 года |  |

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о проведении первого этапа Всероссийского конкурса**

**профессионального мастерства «Лучший по профессии»**

**в номинации «Лучший электромонтер» в 2022 году**

Проверка знаний требований нормативно-технических документов

по технической эксплуатации, охране труда, пожарной безопасности

и других специальных правил с использованием программного комплекса «АСОП»

Москва, 2022 год

**1. Общие положения**

1.1. Настоящее положение определяет порядок проведения первого этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» в номинации «Лучший электромонтер» в 2022 году (далее – Конкурс) и разработано в соответствии с Положением о проведении Конкурса, утвержденным Председателем Организационного комитета Конкурса, Статс-секретарем – заместителем Министра энергетики Российской Федерации 8 июля 2022 года (далее – Положение о Конкурсе).

1.2. Цель первого этапа Конкурса (далее – этап) – проверка теоретических знаний конкурсантов, в том числе знаний требований нормативных правовых актов и нормативно-технической документации.

1.3. Проверка теоретических знаний конкурсантов в рамках этапа проводится с использованием сертифицированной системы«АСОП» в форме компьютерного тестирования.

1.4. Участники этапа должны соответствовать требованиям, установленным Положением о Конкурсе.

**2. Порядок проведения этапа**

2.1. Для проведения этапа организуются рабочие места для участников Конкурса, одно рабочее место для судейской бригады и одно резервное место, которые оборудуются персональными компьютерами, объединенными в локальную сеть и принтером.

2.2. До начала проведения этапа каждому участнику дается право для тренировки и ознакомления с работой учебных тестовых программ. Для каждого участника отводится не более 30 минут. Тренировки проводятся в соответствии с графиком.

2.3. Тестовые программы для проведения этапа устанавливаются на персональный компьютер судьей этапа перед началом его проведения.

2.4. Перед началом проведения этапа конкурсанты проходят инструктаж продолжительностью до 10 минут.

2.5. После инструктажа каждый участник проходит этап с использованием сертифицированной системы«АСОП». На прохождение этапа участнику отводится 60 минут.

2.6. В рамках этапа каждый конкурсант выполняет задания индивидуально. В период прохождения этапа запрещается использование участниками Конкурса справочных материалов, конспектов, электронных средств связи и получения информации (в том числе любых гаджетов с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»).

2.7. Во время прохождения этапа участникам запрещается совершать действия, препятствующие либо затрудняющие прохождение этапа иным конкурсантам, а также препятствующие либо затрудняющие реализацию судьей его полномочий.

При совершении участником каких-либо действий, не связанных с выполнением им задания, и которые могут повлиять на итоги проведения этапа, судья вправе отстранить конкурсанта от проведения этапа с личной итоговой оценкой в 0 (ноль) баллов.

2.8. В случае превышения времени, отведенного на выполнение этапа, программа автоматически прекращает свою работу.

2.9. После окончания прохождения судья этапа приступает к разбору этапа в присутствии участника Конкурса. Время, отводимое на разбор этапа – до 15 мин. на одного участника.

2.10. Максимальная оценка каждого участника по итогам прохождения этапа – 40 баллов.

**3. Состав заданий этапа**

**и последовательность выполнения**

3.1. В рамках этапа определяется уровень теоретических знаний конкурсантов по следующим направлениям:

* техническая эксплуатация;
* охрана труда;
* пожарная и промышленная безопасность.

3.2. Каждому участнику Конкурса предлагается ответить на вопросы одного билета, выбранного случайным образом.

3.3. Распределение вопросов билета по темам осуществляется следующим образом:

* техническая эксплуатация – 15 вопросов;
* охрана труда – 20 вопросов;
* пожарная и промышленная безопасность – 5 вопросов.

Всего 40 вопросов.

3.4. Участнику предоставляется возможность отвечать на вопросы билета в удобной для него последовательности, с возможностью сохранения пропущенных вопросов.

**4. Система оценок этапа («АСОП»)**

4.1. Ответ на вопрос билета признается правильным, если участник Конкурса указал все предложенные правильные варианты ответов на вопрос.

4.2. Ответ на вопрос признается неправильным, если участник Конкурса не указал все предложенные правильные варианты ответов, указал неверный ответ или не ответил на вопрос.

4.3. За правильный ответ начисляется 1 балл, за неправильный ответ – 0 (ноль) баллов.

4.4. Максимально в рамках этапа может быть начислено 40 баллов.

4.5. За каждый оставшийся без ответа вопрос участнику Конкурса начисляется 0 (ноль) баллов. Количество заработанных баллов на этапе определяется количеством правильных ответов по протоколу.

4.6. Время, затраченное на прохождение этапа, тексты вопросов со всеми вариантами ответов, ответы, указанные участником Конкурса и набранное количество баллов, отражаются автоматически в рабочем протоколе на компьютере по итогам выполнения конкурсантом задания.

**5. Судейство этапа**

5.1. Для оценки действий участников этапа назначается судья в порядке, установленном Положением о Конкурсе.

5.2. Судья обеспечивает:

* инструктаж участников непосредственно перед этапом;
* контроль за ходом проведения этапа в соответствии с порядком, предусмотренным настоящим Положением;
* принятие решения об отстранении конкурсанта от проведения этапа в случае существенного нарушения им условий и порядка прохождения этапа;
* объективную и беспристрастную оценку выполнения конкурсантами заданий этапа;
* оформление результатов прохождения конкурсантами этапа в соответствии с п. 5.4 настоящего Положения.

5.3. На рабочем месте судьи этапа должны быть:

* список участников Конкурса;
* график прохождения этапов соревнований;
* Положение о Конкурсе;
* настоящее Положение;
* полный комплект нормативной документации в соответствии с Приложением № 1 к настоящему Положению;
* бланки итоговых протоколов оценки знаний.

5.4. По окончании этапа на основании рабочих протоколов, сформированных в автоматизированном режиме, судьей заполняется итоговый протокол, в котором фиксируется количество баллов, набранное всеми участниками. Результаты выполнения участником заданий этапа заносятся в зачетную ведомость (зачетную книжку) конкурсанта. Итоговый протокол этапа подписывается судьей этапа и Главным судьей Конкурса, после чего передается в секретариат Конкурса (не позднее тридцати минут после окончания этапа).

5.5. Победителем этапа признается участник, набравший максимальное количество баллов. В случае, если в рамках этапа два участника и более набрали одинаковое количество баллов приоритет отдается конкурсанту, затратившему наименьшее время на прохождение этапа. Победитель этапа определяется решением Главного судьи Конкурса по представлению судьи этапа.

**6. Решение спорных вопросов**

6.1. Рассмотрение и разрешение спорных вопросов осуществляется Главным судьей Конкурса.

6.2. Участник и (или) представитель участника (организация – заявитель) имеет вправе обжаловать решение судьи этапа в апелляционном порядке не позднее 1 (одного) часа после составления протокола по итогам этапа. Апелляция подается в секретариат Конкурса в письменном виде с четким указанием причин.

6.3. Главный судья Конкурса обеспечивает рассмотрение доводов жалобы конкурсанта и (или) его представителя (организации – заявителя) и принимает решение в течение 1 (одного) часа с момента подачи апелляции.

6.4. В случае признания Главным судьей доводов апеллянта обоснованными ему может быть представлена возможность повторного прохождения этапа либо изменено количество набранных баллов по итогам прохождения этапа.

#### Судья этапа

*Приложение № 1*

*к Положению о проведении первого этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший по профессии» в номинации «Лучший электромонтер» в 2022 году*

**Перечень документов для проверки знаний участников**

**Всероссийского конкурса профессионального мастерства**

**«Лучший по профессии» в номинации «Лучший электромонтер» в 2022 году**

**Охрана труда**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Конституция Российской Федерации |
|  | Трудовой кодекс Российской Федерации |
|  | Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок  (утв. Приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н) |
|  | Правила по охране труда при работе на высоте  (утв. Приказом Минтруда России от 16.11.2020 № 782н) |
|  | Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями  (утв. Приказом Минтруда России от 27.11.2020 № 835н) |
|  | Правила по охране труда при выполнении  электросварочных и газосварочных работ  (утв. Приказом Минтруда России от 11.12.2020 № 884н) |
|  | Правила по охране труда при работе в ограниченных  и замкнутых пространствах  (утв. Приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 902н) |
|  | Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных  работах и размещении грузов  (утв. Приказом Минтруда России от 28.10.2020 № 753н) |
|  | Правила по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования  (утв. Приказом Минтруда России от 27.11.2020 № 833н) |
|  | Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей. РД 34.03.201-97.  (утв. Минтопэнерго России 03.04.1997) |
|  | Порядок проведения медицинских осмотров (обследований)  работников, непосредственно занятых на работах, связанных  с обслуживанием объектов электроэнергетики  (утв. Приказом Минэнерго России от 31.08.2011 № 390) |
|  | Инструкция по применению и испытанию средств защиты,  используемых в электроустановках. СО 153-34.03.603-2003.  (утв. Приказом Минэнерго России от 30.06.2003 № 261) |
|  | Постановление Правительства Российской Федерации от 24.12.2021 № 2464  «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований  охраны труда» (вместе с Правилами обучения по охране труда  и проверки знания требований охраны труда) |
|  | РД 34-03-230-88. Типовая инструкция по охране труда  для электромонтера по ремонту ВЛ электропередачи |
|  | ТИ РМ-071-2002. Типовая инструкция по охране труда  для электромонтера оперативно-выездной бригады |
|  | ТИ РМ-070-2002. Типовая инструкция по охране труда для  электромонтера по оперативным переключениям в распределительных сетях |
|  | ТИ РМ-069-2002. Типовая инструкция по охране труда  для электромонтера по эксплуатации распределительных сетей |
|  | ТИ РМ-074-2002. Типовая инструкция по охране труда  при проведении электрических измерений и испытаний |
|  | ТИ РМ-072-2002. Типовая инструкция по охране труда  для электромонтера по надзору за трассами кабельных сетей |
|  | ТИ РМ-068-2002. Типовая инструкция по охране труда  для электромонтера по обслуживанию подстанций |
|  | ТИ РМ-062-2002. Типовая инструкция по охране труда для  электромонтера по обслуживанию электрооборудования электростанций |
|  | ТИ Р М-065-2002. Типовая инструкция по охране труда  для электрослесаря по обслуживанию автоматики и средств измерений |
|  | Информационное письмо ИП-03-2004(ТБ) «О прохождении  обязательного психиатрического освидетельствования» |

**Пожарная безопасность**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ  «О пожарной безопасности» |
| 2. | Правила противопожарного режима в Российской Федерации  (утв. Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479) |
| 3. | СП 9.13130.2009 - Свод правил. Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации  (утв. Приказом МЧС России от 25.03.2009 № 179) |
| 4. | СП 6.13130 - Свод правил. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности  (утв. Приказом МЧС России от 21.02.2013 № 115) |
|  | СО 153-34.12.202 (И 34.00-012-84, РД 34.12.202). Инструкция по организации противопожарных тренировок на энергетических предприятиях и в организациях Минэнерго СССР |
|  | РД 153-34.0-20.802-2002. Инструкция по расследованию и учету  пожаров на объектах энергетики |
|  | СО 153-34.03.305 -2003. Инструкция о мерах пожарной безопасности  при проведении огневых работ на энергетических предприятиях |
|  | СО 34.49.504-96 (РД 34.49.504-96). Типовая инструкция по эксплуатации автоматических установок пожарной сигнализации  на энергетических предприятиях |
|  | РД 153-34.0-20.262-2002. Правила применения огнезащитных  покрытий кабелей на энергетических предприятиях |

**Техническая эксплуатация**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Федеральный закон от 26.03.03 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике |
| 2. | СО 153-34.20.501-2003. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации  (утв. Приказом Минэнерго России от 19.06.2003 № 229) |
| 3. | Правила устройства электроустановок (изд. 6-е с изм. из 7-го изд.) |
| 4. | Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок  (утв. Приказом Минэнерго России от 24.03.03 № 115) |
| 5. | Правила предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части энергосистем  (утв. Приказом Минэнерго России от 12.07.2018 № 548) |
| 6. | Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации  (утв. Приказом Минэнерго России от 22.09.2020 № 796) |
|  | Правила переключений в электроустановках  (утв. Приказом Минэнерго России от 13.09.2018 № 757) |
|  | Правила технического обслуживания устройств и комплексов релейной защиты и автоматики  (утв. Приказом Минэнерго России от 13.07.2020 № 555) |
|  | Правила технического учета и анализа функционирования  релейной защиты и автоматики  (утв. Приказом Минэнерго России от 08.02.2019 № 80) |
|  | Д 153-34.0-35.617-2001. Правила технического обслуживания устройств релейной защиты, электроавтоматики, дистанционного управления и сигнализации электростанций и подстанций 110-750 кВ (3-е издание, переработанное и дополненное) |
|  | РД 153-34.3-35.613-00. Правила технического обслуживания устройств  РЗА электрических сетей 0,4-35 кВ. |
|  | Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей  (утв. Приказом Минэнерго России от 13.01.2003 № 6) |
|  | Правила предоставления информации, необходимой для осуществления оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике  (утв. приказом Минэнерго России от 13.02.2019 № 102) |
|  | Правила проведения испытаний и определения  общесистемных технических параметров и характеристик  генерирующего оборудования  (утв. Приказом Минэнерго России от 11.02.2019 № 90) |
|  | СО 34.35.502-2005. Инструкция для оперативного персонала по обслуживанию устройств релейной защиты и электроавтоматики энергетических систем |
|  | РД153-34.3-20.662-98. Типовая инструкция по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи  напряжением 0,38-20 В с неизолированными проводами |
|  | 39. РД 34.20.504-94. Типовая инструкция по эксплуатации ВЛ электропередачи напряжением 35-800 кВ |
|  | Требования по плавке гололеда на проводах и грозозащитных  тросах линий электропередачи  (утв. приказом Минэнерго России от 19.12.2018 № 1185) |
|  | Технический регламент Таможенного союза  ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты» (утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 9.12.2011 № 878) |
|  | Требования к оснащению линий электропередачи и оборудования объектов электроэнергетики классом напряжения 110 кВ и выше устройствами и комплексами релейной защиты и автоматики,  а также к принципам функционирования устройств  и комплексов релейной защиты и автоматики  (утв. приказом Минэнерго России от 13.02.2019 № 101) |
|  | РД 34.35.518-2001. Инструкция по эксплуатации газовой защиты |
|  | РД 34.46.503. Типовая инструкция по эксплуатации маслонаполненных вводов на напряжение 110-750 кВ |
|  | СО 153-34.20.562-2003. Инструкция по предупреждению и ликвидации аварий на тепловых электростанциях |
|  | РД 34.20.508. Инструкция по эксплуатации силовых кабельных линий. (Часть 1. Кабельные линии напряжением до 35 кВ) |
|  | РД 34.20.509 Инструкция по эксплуатации силовых кабельных линий. (Часть 2. Кабельные линии напряжением 110- 500 кв) |
|  | СО 34.35.302-2006. Инструкция по организации и производству  работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций |
|  | СО 34.20.810 Методические указания по техническому обслуживанию и ремонту переходов воздушных линий электропередачи через водные преграды |
|  | РД 153-34.1-39.504-00. Общие технические требования  к арматуре ТЭС (ОТТ ТЭС - 2000) |
|  | СТО 34.01-23-002-2019. Методические указания  по диагностированию элегазового оборудования |
|  | Профессиональные стандарты,  включенные в реестр Минтруда России на 2022 г. |