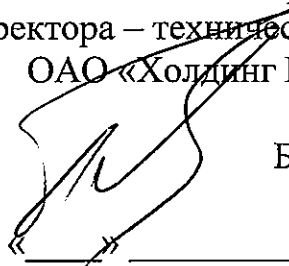


**Всероссийские соревнования по профессиональному мастерству  
оперативно – ремонтного персонала  
распределительных электрических сетей ОАО «Холдинг МРСК»**

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



**Б.И. Механошин**

\_\_\_\_\_ 2011г.

**ПОЛОЖЕНИЕ  
о проведении этапа № 1**

**Проверка знаний действующих правил, инструкций и норм с  
использованием ПЭВМ на базе программного комплекса  
«АСОП-Эксперт»**

г. Вологда  
2011г.

## 1. Общие положения

1.1. Положение о проведении этапа № 1 разработано в соответствии с требованиями Положения о проведении в 2011 году Всероссийских соревнований по профессиональному мастерству оперативно – ремонтного персонала распределительных электрических сетей ОАО «Холдинг МРСК».

1.2. Цель этапа - проверка знаний нормативно-технических документов.

1.3. Проверка знаний требований нормативно-технических документов проводится на базе программного комплекса «АСОП - Эксперт» с использованием персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ).

Члены бригады должны иметь при себе квалификационное удостоверение о проверке знаний норм и правил и инструкцию по оказанию первой помощи при несчастном случае на производстве (2007 год).

1.4. На этапе № 1 участвует бригада из состава команды-участницы соревнований в количестве четырех человек:

- мастер по эксплуатации распределительных сетей, (с правами выдачи наряда, распоряжения, ответственного руководителя работ, 5 группа по электробезопасности);
- диспетчер РЭС (с правами выдачи разрешения на подготовку рабочего места и допуск, оперативных переключений в РУ ПС, 5 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).

1.5. Руководитель команды представляет бригаду судьям на этапе. После того, как судейской бригадой будет проведен инструктаж членам команды, руководитель команды покидает помещение для проведения тестирования и возвращается только после завершения тестирования последнего члена команды. Руководитель команды имеет право участвовать в обсуждении результатов тестирования.

1.6. Формулировки тестовых заданий входящих в базы проверки знаний персонала соревнующихся бригад, выполненных на основании утвержденного перечня НТД (приложение), рассылаются участникам соревнований за 10 дней до начала соревнований.

## 2. Состав заданий

2.1. Каждый участник соревнований на этапе № 1 должен ответить на 40 вопросов, в том числе:

Наименование разделов	Число вопросов
ПТЭ, инструкции и РД	15

Охрана труда	20
Пожарная безопасность	5
ИТОГО	40

2.2. На каждый вопрос программа предлагает выбрать варианты ответов. В каждом вопросе указывается – сколько нужно выбрать правильных ответов.

2.3. Перед началом тестирования ПЭВМ выдает каждому участнику соревнований 40 вопросов по принципу случайного выбора в указанной в пункте 2.1 пропорции.

### 3. Порядок проведения этапа

3.1. Для проведения 1-го этапа оборудуются 4 рабочих места для соревнующихся, одно рабочее место для судейской бригады и одно резервное место. На все места устанавливаются ПЭВМ, имеющие вывод на принтер.

3.2. База данных устанавливается на ПЭВМ судейской бригадой за час до начала соревнований. В соответствии с графиком проведения соревнований участники прибывают на место проведения этапа и все одновременно проходят проверку знаний НТД.

3.3. При опоздании бригады (участника) на этап по не уважительной причине на время, требующее изменения графика проведения соревнований, бригада (участник) к выполнению работ на этапе не допускается, а в протоколе ставится 0 баллов.

3.4. Каждому участнику предоставляется время для ознакомления с работой на ПЭВМ в режиме «Тестирование». Судейская бригада проводит инструктаж по пользованию программой «АСОП - Эксперт», затем с каждым участником проводится пробное тестирование, для чего предлагается ответить на 5 вопросов пробного тестирования. Общее время пробного тестирования – не более 10 минут. Результаты пробного тестирования не учитываются.

3.5. После ознакомления с работой программного комплекса «АСОП - Эксперт» проводится официальное тестирование.

3.6. Общее время прохождения этапа 90 минут, из них 40 минут – контрольное время для ответов на вопросы каждым участником (официальное тестирование).

3.7. После завершения тестирования каждый участник устным сообщением или поднятием руки информирует судейскую бригаду об окончании прохождения тестирования.

3.8. Оценка правильности ответов производится ПЭВМ по каждому вопросу НТД. После ответа на 40 вопросов ПЭВМ выставляет оценку в баллах с выводом на экран рабочего протокола по данному тестированию.

#### 4. Система оценок

4.1. За правильный ответ начисляется 1 балл. За неправильный, в том числе неполный или излишний ответ – 0 баллов.

4.2. Максимально команде по этапу может быть начислено 160 баллов.

4.3. По окончании 40 минут контрольного времени программа заканчивает работу независимо от того, на сколько вопросов успел ответить участник.

4.4. За каждый оставшийся без ответа вопрос участнику соревнований ПЭВМ выставляет 0 баллов. Количество заработанных баллов на этапе определяется количеством правильных ответов по протоколу.

4.5. За экономию времени дополнительные баллы не начисляются.

#### 5. Судейство этапа

5.1. Для оценки действий соревнующихся назначается судейская бригада из 3-х человек. Возглавляет бригаду старший судья.

5.2. На рабочем месте судейской бригады этапа должны быть:

- номера телефонов и телефон для связи с Главной судейской комиссией и секретариатом;

- списки участников соревнований;

- график прохождения этапа;

- бланки итоговых протоколов проведения этапа № 1;

- Положение о проведении в 2011 году Всероссийских соревнований по профессиональному мастерству оперативно – ремонтного персонала распределительных электрических сетей ОАО «Холдинг МРСК»;

- Положение о проведении этапа № 1;

- тексты нормативно-технических документов, по которым проводится проверка знаний (находятся в электронном виде в программном комплексе «АСОП-Эксперт»).

5.3. В помощь судейской бригаде Оргкомитет выделяет инженерно-технический персонал (инженер-программист и оператор) по обслуживанию программных средств и ПЭВМ.

5.4. Судейская бригада на этапе осуществляет:

- допуск соревнующихся бригад на этап;

- объективное судейство на этапе соревнований;

- выполнение графика проведения соревнований;

- инструктаж членов команды непосредственно перед началом выполнения заданий этапа;

- ознакомление участников с рабочими местами и учебными техническими средствами;

- контроль за соревнующимися в части использования ими технических средств и оборудования этапа;

- ограждение соревнующихся от несанкционированного доступа к ним посторонних лиц;

- организацию работы инженерно-технического персонала по устранению неисправности технических средств;
- оформление и своевременную передачу в секретариат соревнований итоговых протоколов с результатами прохождения этапа участниками соревнований.

5.5. В случае сбоя или неисправностей ПЭВМ проведение этапа останавливается. Инженерно-технический персонал устраняет возникшие неисправности и запускает ПЭВМ и программу. Тестирование начинается заново.

5.6. За каждую зафиксированную подсказку со стороны участника или лица, причастного к соревнующейся бригаде во время проверки знаний с команды снимается 20 баллов. Решение принимает старший судья этапа.

5.7. За обсуждение действий судейской бригады во время прохождения этапа со стороны участника или лица, причастного к соревнующейся бригаде, сумма набранных бригадой баллов уменьшается на 20. Решение принимает старший судья этапа.

5.8. Количество баллов, набранное участниками команды на этапе, заносится в итоговый протокол, который подписывается всеми судьями этапа, руководителем команды и не позднее одного часа после окончания этапа передается в секретариат соревнований.

5.9. При определении победителей номинации «Лучший по профессии», в случае равенства баллов у двух и более участников соревнований, предпочтение отдается тому, кто набрал наибольшее количество баллов на 1-ом этапе и показал лучшее время, затраченное на выполнение задания этапа.

5.10. За необоснованное невыполнение указаний судей, порчу имущества и оборудования, некорректное поведение, переговоры во время прохождения этапа бригада может быть снята с этапа соревнований с получением 0 баллов на этапе решением Главной судейской комиссии по представлению старшего судьи этапа.

5.11. Рабочие протоколы проверки каждого участника команды, а также итоговый протокол по этапу сохраняются в базе данных. По окончании этапа судейская бригада на основании рабочих протоколов заполняет итоговый протокол прохождения этапа командой с учетом рассмотренных спорных ситуаций и не позднее одного часа после окончания этапа передается в секретариат соревнований.

5.12. Рабочие протоколы по отдельным участникам распечатываются в исключительных случаях по требованию Главной судейской комиссии.

5.13. Руководитель команды имеет право ознакомиться с результатами проверки знаний своей команды только по окончании прохождения этапа и оформления итогового протокола. До окончания соревнований копии итоговых и рабочих протоколов представителям команд на руки не выдаются.

## 6. Решение спорных вопросов

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

6.2. Руководитель команды имеет право подать в Главную судейскую комиссию апелляцию на решение судейской бригады этапа по выступлению своей команды в течение 3 часов после поступления соответствующего протокола в секретариат.

6.3. В случае невозможности подачи апелляции в указанное время в связи с поздним окончанием этапа, апелляция подается не позднее 2 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 3 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 оценке баллов за данный этап.

Старший судья этапа № 1

Ю.А. Игнатенко

### Перечень НТД

для разработки программы подготовки и проверки знаний мастера по эксплуатации распределительных сетей Всероссийских соревнований по профессиональному мастерству

№№ п/п	Наименование нормативного документа
<b>I. ПТЭ, инструкции и РД</b>	
1.	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (утв. приказом Минэнерго РФ от 19.06.2003 № 229), СО 153-34.20.501-2003.
2.	Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации (утв. приказом Минтопэнерго РФ от 19.02.2000 № 49).
3.	Объем и нормы испытаний электрооборудования (утв. ОАО РАО «ЕЭС России» 08.05.1997), СО 34.45-51.300-97.
4.	Правила расследования причин аварий в электроэнергетике, утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 28.10.2009 № 846.
5.	Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160).
6.	Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей (утв. ОАО РАО «ЕЭС России» 25.12.2003), СО 34.04.181-2003.
7.	СО 153-34.20.505-2003. Инструкция по переключениям в электроустановках. (Утверждена приказом Минэнерго РФ №266 от 30.06.03г.)
8.	СО 153-34.20.561-2003. Инструкция по предотвращению и ликвидации аварий в электрической части энергосистем
9.	РД 34.20.513. Типовая инструкция по организации оперативного обслуживания распределительных электрических сетей 0,38-20 кВ с воздушными линиями электропередачи
10.	РД 153-34.3-20.662-98. Типовая инструкция по техническому обслуживанию ВЛ электропередачи напряжением 0,38-20 кВ с неизолированными проводами
11.	РД 34.12.201-88 Правила проведения противоаварийных тренировок персонала электрических станций и сетей Минэнерго СССР

<b>II. Охрана труда</b>	
1.	Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (утв. приказом Минэнерго РФ от 27.12.2000 № 163, с изм. от 01.07.2003), СО 153-34.03.150-2003 (ПОТ РМ-016-2001).
2.	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках (утв. Минэнерго РФ 30.06.2003), СО 153-34.03.603-2003.
3.	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве (утв. членом Правления, Техническим директором ОАО РАО «ЕЭС России» 21.06.2007).
4.	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями (утв. Минтопэнерго РФ 01.01.1999), СО 153-34.03-204.
5.	Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях (утв. Постановлением Минтруда и социального развития РФ от 24.10.2002 № 73).
6.	Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (утв. постановлением Госгортехнадзора России от 31.12.1999 № 98), ПБ 10-382-00.
7.	Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) (утв. постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 87), ПБ 10-611-03.
8.	Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте (утв. постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 04.10.2000 № 68), ПОТ Р М-012-2000.
9.	Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ подъемниками, ТИ 36-22-20-03
10.	Типовая инструкция по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке), ТИ 36-22-22-03
<b>III. Пожарная безопасность</b>	
1.	Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (утв. приказом МЧС России от 18.06.2003 № 313), ППБ 01-03
2.	Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий (утв. ОАО РАО «ЕЭС России» 09.03.2000, 3-е издание с изменениями и дополнениями), СО 34.03.301-00 (ВППБ 01-02-95)
3.	Правила пожарной безопасности в лесах (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417)
4.	Типовая инструкция по применению и техническому обслуживанию огнетушителей на энергетических предприятиях (утв. членом



	Правления, Техническим директором ОАО РАО «ЕЭС России» 23.10.2007).
5.	Инструкция о мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических предприятиях (утв. Приказом Минэнерго России от 30.06.2003 № 263), СО 153-34.03.305-2003.
6.	СО 34.20.802-2002. Инструкция по расследованию и учету пожаров на объектах энергетики
7.	И 34.00-012-84 (РД 34.12.202) Инструкция по организации противопожарных тренировок на энергетических предприятиях и в организациях Минэнерго СССР, 1984г.

### Перечень НТД

для разработки программы подготовки и проверки знаний диспетчера  
РЭС Всероссийских соревнований по профессиональному мастерству

№№ п/п	Наименование нормативного документа
<b>I. ПТЭ, инструкции и РД</b>	
1.	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (утв. приказом Минэнерго РФ от 19.06.2003 № 229), СО 153-34.20.501-2003.
2.	Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации (утв. приказом Минтопэнерго РФ от 19.02.2000 № 49).
3.	Правила расследования причин аварий в электроэнергетике, утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 28.10.2009 № 846.
4.	Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160).
5.	РД 34.12.201-88 Правила проведения противоаварийных тренировок персонала электрических станций и сетей Минэнерго СССР
6.	СО 34.35.502-2005 Инструкция для оперативного персонала по обслуживанию устройств релейной защиты и электроавтоматики энергетических систем
7.	СО 153-34.20.505-2003. Инструкция по переключениям в электроустановках. (Утверждена приказом Минэнерго РФ №266 от 30.06.03 г.)
8.	СО 153-34.20.561-2003. Инструкция по предотвращению и ликвидации аварий в электрической части энергосистем
9.	РД 34.20.513. Типовая инструкция по организации оперативного обслуживания распределительных электрических сетей 0,38-20 кВ с воздушными линиями электропередачи
<b>II. Охрана труда</b>	
1.	Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (утв. приказом Минэнерго РФ от 27.12.2000 № 163, с изм. от 01.07.2003), СО 153-34.03.150-2003 (ПОТ РМ-016-2001).

2.	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках (утв. Минэнерго РФ 30.06.2003), СО 153-34.03.603-2003.
3.	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве (утв. членом Правления, Техническим директором ОАО РАО «ЕЭС России» 21.06.2007).
4.	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями (утв. Минтопэнерго РФ 01.01.1999), СО 153-34.03-204.
5.	Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях (утв. Постановлением Минтруда и социального развития РФ от 24.10.2002 № 73).
6.	Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте (утв. постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 04.10.2000 № 68), ПОТ Р М-012-2000.
<b>III. Пожарная безопасность</b>	
1.	Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (утв. приказом МЧС России от 18.06.2003 № 313), ППБ 01-03
2.	Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий (утв. ОАО РАО «ЕЭС России» 09.03.2000, 3-е издание с изменениями и дополнениями), СО 34.03.301-00 (ВППБ 01-02-95)
4.	Типовая инструкция по применению и техническому обслуживанию огнетушителей на энергетических предприятиях (утв. членом Правления, Техническим директором ОАО РАО «ЕЭС России» 23.10.2007).
5.	Инструкция о мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических предприятиях (утв. Приказом Минэнерго России от 30.06.2003 № 263), СО 153-34.03.305-2003.
6.	СО 34.20.802-2002. Инструкция по расследованию и учету пожаров на объектах энергетики.
7.	И 34.00-012-84 (РД 34.12.202) Инструкция по организации противопожарных тренировок на энергетических предприятиях и в организациях Минэнерго СССР, 1984г.

### Перечень НТД

для разработки программы подготовки и проверки знаний  
электромонтера по эксплуатации распределительных сетей  
Всероссийских соревнований по профессиональному мастерству

№№ п/п	Наименование нормативного документа
<b>I. ПТЭ, инструкции и РД</b>	
1.	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (утв. приказом Минэнерго РФ от 19.06.2003 № 229), СО 153-34.20.501-2003.
2.	Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации (утв. приказом Минтопэнерго РФ от 19.02.2000 № 49).
3.	Объем и нормы испытаний электрооборудования (утв. ОАО РАО «ЕЭС России» 08.05.1997), СО 34.45-51.300-97
4.	Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160).
5.	СО 153-34.20.505-2003. Инструкция по переключениям в электроустановках. (Утверждена приказом Минэнерго РФ №266 от 30.06.03 г.)
6.	РД 34.20.513. Типовая инструкция по организации оперативного обслуживания распределительных электрических сетей 0,38-20 кВ с воздушными линиями электропередачи
7.	РД 153-34.3-20.662-98. Типовая инструкция по техническому обслуживанию ВЛ электропередачи напряжением 0,38-20 кВ с неизолированными проводами
<b>II. Охрана труда</b>	
1.	Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (утв. приказом Минэнерго РФ от 27.12.2000 № 163, с изм. от 01.07.2003), СО 153-34.03.150-2003 (ПОТ РМ-016-2001).
2.	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках (утв. Минэнерго РФ 30.06.2003), СО 153-34.03.603-2003
3.	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве (утв. членом Правления, Техническим директором ОАО РАО «ЕЭС России» 21.06.2007).

4.	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями (утв. Минтопэнерго РФ 01.01.1999), СО 153-34.03-204.
6.	Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) (утв. постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003 № 87), ПБ 10-611-03.
7.	Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте (утв. постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 04.10.2000 № 68), ПОТ Р М-012-2000.
8.	Типовая инструкция по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке), ТИ 36-22-22-03.
<b>III. Пожарная безопасность</b>	
1.	Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (утв. приказом МЧС России от 18.06.2003 № 313), ППБ 01-03
2.	Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий (утв. ОАО РАО «ЕЭС России» 09.03.2000, 3-е издание с изменениями и дополнениями), СО 34.03.301-00 (ВПБ 01-02-95)
3.	Правила пожарной безопасности в лесах (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 30. 06.2007 № 417
4.	Типовая инструкция по применению и техническому обслуживанию огнетушителей на энергетических предприятиях (утв. членом Правления, Техническим директором ОАО РАО «ЕЭС России» 23.10.2007).
5.	Инструкция о мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических предприятиях (утв. Приказом Минэнерго России от 30.06.2003 № 263), СО 153-34.03.305-2003.