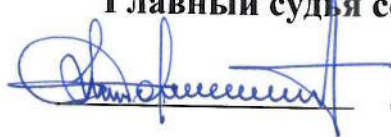


**Седьмые Всероссийские соревнования
оперативного персонала гидроэлектростанций
ПАО «РусГидро»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный судья соревнований,



Дорофеев Н.П.

« 28 » марта 2016 года.

**ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении 1-го этапа региональных соревнований
«ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ
ДОКУМЕНТОВ (НТД)»**

2016 г.

1. Общие положения.

1.1. Цель этапа - проверка знаний нормативно-технических документов и теоретической подготовки команды персонала ГЭС/ГАЭС в составе:

- начальник смены станции (ГЭС/ГАЭС);
- начальник смены цеха (машзала);
- машинист гидротурбинного оборудования (электромонтер);
- дежурный электромонтер (дежурный инженер подстанции).

1.2. Проверка знаний требований нормативно-технических документов проводится на базе обучающе-контролирующей системе «ОЛИМПОКС» (далее - ИС) с использованием тестовых программ, составленных на базе действующих НТД (Приложение 1).

1.3. Для подготовки к проведению соревнований на сервере филиала ПАО "РусГидро" - "КорУнГ" по адресу <http://node9020.olimpoks.ru> организован доступ к ИС.

2. Требования к участникам этапа.

2.1. Проверка знаний НТД проводится отдельно для каждого участника команды.

Участники соревнований должны иметь навыки работы на персональном компьютере (ПЭВМ), необходимые для выполнения задания на этапе.

2.2. Соревнующиеся должны иметь при себе удостоверение о проверке знаний с отметками о проверках знаний, индивидуальную инструкцию по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве, на одежде (единого образца для комплексной бригады ГЭС/ГАЭС) должна быть эмблема предприятия.

3. Состав заданий.

3.1. На 1-ом этапе соревнований проводится проверка знаний нормативно-технической документации (НТД), с использованием ПЭВМ.

Определяется уровень знаний действующих НТД по следующим направлениям:

- техническая эксплуатация;
- охрана труда;
- пожарная безопасность;
- промышленная безопасность,

3.2. Проверка проводится по четырем программам, соответствующим должностям участников команды. Каждый тест содержит 50 вопросов, составленных на основании положений нормативно-технических документов.

3.3. Проверка знаний заключается в выборе правильных ответов на 50 вопросов, сформированных ИС случайным образом из базы вопросов программы.

Распределение вопросов по темам для каждого соревнующегося следующее:

- для начальника смены станции (ГЭС/ГАЭС), начальник смены цеха (машзала);

• ПТЭ и НТД - 25 вопросов;

• ОТ - 15 вопросов;

• ППБ - 5 вопросов;

• Промышленная безопасность и другие специальные правила - 5 вопросов;

Всего: 50 вопросов.

- для машиниста гидротурбинного оборудования (электромонтер), дежурный электромонтер (дежурный инженер подстанции):

• ПТЭ и НТД - 15 вопросов;

• ОТ - 25 вопросов;

• ППБ - 5 вопросов;

• Промышленная безопасность и другие специальные правила - 5 вопросов;

Всего: 50 вопросов.

4. Порядок проведения этапа.

4.1. Для проведения 1-го этапа организуется 4 рабочих места для соревнующихся, одно рабочее место для судейской бригады, которые оборудуются ПЭВМ, объединенных в локальную сеть, и принтером.

4.2. Каждой команде для тренировки предоставляется право ознакомления с рабочими местами на этапе, согласно программы проведения соревнований, и графика ознакомления команд с рабочими местами на этапах. Каждой команде отводится не более 15 минут на ознакомление с рабочими местами этапа.

4.3. Тестовые программы для проведения этапа устанавливаются на ПЭВМ судейской бригадой перед началом проведения 1-го этапа. В соответствии с графиком проведения соревнований участники прибывают всей командой к указанному времени, в указанное место и проходят этап одновременно.

4.4. Судьи перед началом проведения этапа проверяют у каждого участника удостоверение о проверке знаний, наличие индивидуальной инструкции по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве и заносят необходимые данные в протокол. При отсутствии удостоверения о проверке знаний и/или инструкции по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве участник к прохождению этапа не допускается с занесением в протокол оценки 0 баллов.

Допущенному к прохождению этапа участнику соревнования проводится краткий инструктаж, и предлагается ответить на 50 вопросов.

4.5. Участнику соревнования предоставляется возможность отвечать на вопросы теста в удобной для него последовательности, с возможностью сохранения пропущенных вопросов.

4.6. Оценка правильности ответов производится ИС по каждому вопросу НТД. После ответа на все 50 вопросов или окончания контрольного времени, ИС выставляет оценку в баллах с выводом на экран протокола по данному

участнику соревнований.

Общее время прохождения этапа - 80 минут:

- инструктаж судей и проверка удостоверений – 10 минут;
- на ответы каждому участнику отводится - 50 минут;
- оформление Протокола этапа – 20 минут.

4.7. Руководитель комплексной бригады команды-участницы Соревнований имеет право присутствовать в качестве наблюдателя при проведении этапа, но при этом любые его переговоры с членами бригады или судьями запрещаются. За несоблюдение данного требования судейская бригада вправе удалить руководителя команды из помещения, где проводится этап, а команде начислить 10 штрафных баллов.

5. Система оценок.

5.1. Ответ на вопрос признается правильным, если соревнующийся указал все предложенные правильные варианты ответов на вопрос.

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

За правильный ответ начисляется 2 балла; за неправильный ответ или вопрос, оставшийся без ответа, баллы не начисляются.

При правильном ответе на все 50 вопросов, участник получает дополнительные баллы - 1 балл за каждую полную минуту сокращенного времени, выделенного на прохождение этапа, но не более 10 бонусных баллов.

При правильном ответе менее чем на 40 вопросов любым из участников команды, участник штрафуются на 2 балла за каждый неправильный ответ, недостающий до 40 правильных ответов, или оставленный без ответа вопрос.

5.2. Максимально команде по этапу может быть начислено 440 баллов (400 баллов за все правильные ответы всех участников команды (по 2 балла за каждый правильный ответ)), и максимально 40 бонусных баллов.

5.3. По окончании 50 минут программа заканчивает работу независимо от того, на сколько вопросов участник успел ответить.

5.4. Время, затраченное на прохождение этапа, тексты вопросов со всеми вариантами ответов, ответы, указанные участником соревнования и набранное количество баллов отражаются в рабочем протоколе автоматически, в соответствии с программой, по окончании работы участника соревнования. Бонусные баллы определяются судейской бригадой на основании протоколов. Протоколы по окончании прохождения командой этапа по решению судейской бригады могут быть переданы команде.

6. Судейство этапа.

6.1. Для оценки действий соревнующихся назначается судейская бригада: – старший судья этапа и судья этапа. Допускается назначение судейской бригады в ином составе по решению главного судьи.

6.2. На рабочем месте судейской бригады этапа должны быть:

- телефоны для связи с Главной судейской комиссией и секретариатом;
- полный комплект нормативной документации в соответствии с "Перечнем нормативно-технических документов, законодательных актов, по которым проводится проверка знаний персонала ГЭС" (приложение 1);
- список участников соревнований;
- бланки итоговых протоколов оценки знаний (приложение 2);
- график прохождения этапов;
- Положение о проведении соревнований и Положение о проведении 1-го этапа соревнований.

6.3. Количество баллов, набранное участниками команды на этапе, заносится в итоговый протокол, который подписывается всеми судьями этапа; и не позднее одного часа после окончания этапа передаётся в секретариат соревнований. В случае отсутствия у руководителя команды претензий к результатам этапа, на протоколе им дополнительно делается запись «замечаний нет».

6.4. При определении первенства по профессиям, в случае равенства баллов у двух и более участников соревнований, предпочтение отдаётся тому, кто затратил на прохождение этапа меньшее количество времени.

6.5. Окончательная оценка по этапу принимается судейской бригадой.

7. Решение спорных вопросов.

В соответствии с Положением о проведении Седьмых Всероссийских соревнований оперативного персонала гидроэлектростанций.

Старший судья этапа:



/ Бородин А.В. /

Перечень документов для подготовки к первому этапу соревнований персонала ГЭС в 2014 году с учетом действующих в энергетике НТД

Техническая эксплуатация

1. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации. СО 153-34.20.501-2003 (РД34.20.501-95). Утверждены приказом Минэнерго России от 19.06.2003 № 229 (Гл. 1,2,3,5,6);
2. СО 34.21.307-2005. Безопасность гидротехнических сооружений. Основные понятия. Термины и определения;
3. СО 153-34.12.201-88 (РД 34.12.201-88). Правила проведения противоаварийных тренировок персонала электрических станций и сетей Минэнерго СССР;
4. СО 153-34.20.505-2003. Инструкция по переключениям в электроустановках;
5. СО 34.35.502-2005. Инструкция для оперативного персонала по обслуживанию устройств релейной защиты и электроавтоматики энергетических систем;
6. РД 34.35.512. Инструкция по эксплуатации оперативных блокировок безопасности в распределительных устройствах высокого напряжения;
7. РД 34.35.518-2001 Инструкция по эксплуатации газовой защиты.
8. Стандарт ОАО «СО ЕЭС» СТО 59012820.29.020.005-2011 «Правила переключений в электроустановках». Введён приказом «СО ЕЭС» от 25.10.2011 № 325;
9. Стандарт ОАО «СО ЕЭС» СТО 59012820.29.240.007-2008 «Правила предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части энергосистем». Введён в действие распоряжением ОАО «СО ЕЭС» от 24.09.2008 № 114р;
10. СТО РусГидро 02.01.062-2011 «Гидроэлектростанции. Ремонт и техническое обслуживание оборудования, зданий и сооружений Организация производственных процессов. Нормы и требования». Утверждён приказом ОАО «РусГидро» от 24.08.2011 № 904;
11. СО 153.34-20.561-2003 (РД 153.34.0-20.561-2003). Инструкция по предотвращению и ликвидации аварий в электрической части энергосистем. Утверждена приказом Минэнерго России от 30.06.2003 № 289;
12. Правила оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике. Утверждены Постановлением Правительства РФ от 27.12.2004 № 854;
13. Положение о порядке оформления, подачи, рассмотрения и согласования диспетчерских заявок на изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации ЦДУ. Утверждено ОАО «СО ЕЭС» 18.02.2010;
14. СТО РусГидро 02.03.77-2011 «Гидроэлектростанции. Правила продления срока службы основного оборудования в процессе эксплуатации. Нормы и требования»;
15. Правила расследования причин аварий в электроэнергетике. Утверждены Постановлением Правительства РФ от 28.10.2009 № 846.
16. ГОСТ Р 56302-2014 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Диспетчерские наименования объектов электроэнергетики и оборудования объектов электроэнергетики. Общие требования». Утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12.12.2014 №1983-ст.
17. ГОСТ Р 56303-2014 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Нормальные схемы электрических соединений объектов электроэнергетики. Общие требования к графическому исполнению». Утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12.12.2014 №1984-ст.

Охрана труда

1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Утверждены приказом Минздравсоцразвития России от 24.07.2013 № 328н. (Зарегистрировано в Минюсте России 12.12.2013 № 30593);
2. СО 153-34.03.205-2001 (РД 153-34.0-03.205-2001). Правила безопасности при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций;
3. Правила по охране труда при работе на высоте. Утверждены приказом Минтруда России от 28.03.2014 N 155н (Зарегистрировано в Минюсте России 05.09.2014 N 33990);
4. Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ. Утверждены приказом Минтруда России от 23.12.2014 N 1101н (Зарегистрировано в Минюсте России 20.02.2015 N 36155);
5. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов. Утверждены приказом Минтруда России от 17.09.2014 N 642н (Зарегистрировано в Минюсте России 05.11.2014 N 34558);
6. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках (СО 153-34.03.603-2003). Утверждена приказом Минэнерго России от 30.06.2003 №261;
7. Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты (Приложение к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 1 июня 2009 г. № 290н);
8. Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями (СО 153-34.03.204/РД 34.03.204). Утверждены Минэнерго СССР 30.04.1985;
9. Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации (ПРП). Утверждены Приказом Минэнерго России от 19.02.2000 № 49;
10. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования». Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 80;
11. Инструкция по организации и производству работ повышенной опасности. СО 34.03.284-96 (РД 34.03.284-96). Утверждены ОАО РАО «ЕЭС России» от 25.07.1996;
12. Типовые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам организаций электроэнергетической промышленности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением. Приказ МЗ и СР РФ от 25.04.2011 № 340;
13. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 12.04.2011 N 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда»;
14. Трудовой Кодекс РФ ст. 21, 22, 76, 209-226.

Пожарная безопасность

1. Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 № 69-ФЗ;
2. Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной

безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ;

3. «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390;

4. СО 34.03.301-00 (РД 153.-34.0-03.301-00 ВППБ 01-02-95*) Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий;

5. СО 153-34.03.305-2003 Инструкция о мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических предприятиях;

6. Типовая инструкция по применению и техническому обслуживанию огнетушителей на энергетических предприятиях. Утверждена техническим директором ОАО РАО «ЕЭС России» 23.10.2007, введена в действие приказом Председателя Правления ОАО РАО «ЕЭС России» от 24.12.2007 № 826;

7. Типовая инструкция по эксплуатации сетей противопожарного водоснабжения на энергетических предприятиях. Утверждена техническим директором ОАО РАО «ЕЭС России» 08.10.2007, введена в действие приказом Председателя Правления ОАО РАО «ЕЭС России» от 24.12.2007 № 826;

8. (И 34-00-012-84) Инструкция по организации противопожарных тренировок на энергетических предприятиях и в организациях Минэнерго СССР. Утверждена Управлением пожарной безопасности, военизированной охраны и гражданской обороны Минэнерго СССР 04.05.1984.

9. Типовая инструкция по эксплуатации автоматических установок водяного пожаротушения (РД 34.49.501-95). Утверждена ОАО РАО «ЕЭС России» 29.12.1995.

10. Типовая инструкция по эксплуатации автоматических установок пожарной сигнализации на энергетических предприятиях (РД 34.49.504-96). Утверждена ОАО РАО «ЕЭС России» 14.03.1996.

Промышленная безопасность

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ;

2. Приказ Ростехнадзора от 19.08.2011 № 480 «Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору»;

3. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения». Утверждены приказом Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533.

4. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением». Утверждены приказом Ростехнадзора от 25 марта 2014 г. № 116. *(В объеме требований относительно сосудов и трубопроводов).*

5. Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте. Утверждены Постановлением Правительства от 10 марта 1999 г. № 263.

6. Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (РД-03-19-2007); Положение об организации обучения и проверки знаний рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (РД-03-20-2007). Утверждены приказом Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37 (Зарегистрировано в Минюсте России 22.03.2007 N 9133)

**ИТОГОВЫЙ ПРОТОКОЛ
1-ГО ЭТАПА**

"УТВЕРЖДАЮ"
Главный судья соревнований

_____ Дорофеев Н.П.
" __ " _____ 2016 г.

**ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ
НА БАЗЕ ОБУЧАЮЩЕ-КОНТРОЛИРУЮЩЕЙ СИСТЕМЕ «ОЛИМПОКС»**

Наименование предприятия – _____

Максимальное количество баллов – **440 (100×4 + 10×4)**.

Нормативное время - **50 мин.**

№ п/п	Ф.И.О. участника соревнований	Должность	Сумма основных баллов по ПК	Сумма бонусных (+), штрафных (-) баллов	Итоговая сумма баллов	Общее время (мин.сек.)
1.		Начальник смены станции				
2.		Начальник смены цеха (машзала)				
3.		Машинист гидротурбинного оборудования				
4.		Дежурный электромонтер (инженер подстанции)				
	ИТОГО					

Старший судья этапа: _____ / _____ /

Судья этапа: _____ / _____ /

Ознакомлен; (претензий и замечаний нет).

Руководитель команды - _____ / _____ /

« __ » _____ 2016 г. _____ час. _____ мин.