ОАО «РусГидро»
«УТВЕРЖДАЮ» Председатель Оргкомитета соревнований, Заместитель Председателя Правления – главный инженер ОАО «РусГидро»
Альжанов Р.Ш.
«20» декабря 2011 г.

# ПОЛОЖЕНИЕ о проведении Пятых Всероссийских соревнований оперативного персонала гидроэлектростанций

#### 1. Общие положения.

- 1.1. Пятые Всероссийские соревнования оперативного персонала гидроэлектростанций (далее соревнования) проводятся в 4 этапа три региональных мероприятия и финал, которые организуются:
- 1.1.1. По региону «Восток» на базе филиала ОАО «РусГидро» «Новосибирская ГЭС» (Новосибирская область, г. Новосибирск) с 18 по 22 июня 2012 года.

В соревнованиях принимают участие команды оперативного персонала ГЭС филиалов ОАО «РусГидро», Генерирующих компаний и АО-энерго, находящихся в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах РФ.

Команды, занявшие 1,2,3 место отбираются для принятия участия в финале соревнований.

1.1.2. По региону «Юг» - на базе филиала ОАО «РусГидро» - «Карачаево-Черкесский филиал» (Карачаево-Черкесская Республика, г. Черкесск) с 14 по 18 мая 2012 года.

В соревнованиях принимают участие команды оперативного персонала ГЭС филиалов ОАО «РусГидро», Генерирующих компаний и АО-энерго, находящихся в Южном и Северокавказском федеральных округах РФ.

Команды занявшие 1 и 2 места отбираются для принятия участия в финале соревнований.

1.1.3. По региону «Центр» - на базе филиала ОАО «РусГидро» - «Загорская ГАЭС» (Московская область, с. Богородское) с 28 мая по 01 июня 2012 года.

В соревнованиях принимают участие команды оперативного персонала ГЭС и ГАЭС филиалов ОАО «РусГидро», Генерирующих компаний и АО-энерго, находящихся в Центральном, Северо-Западном, Уральском и Приволжском федеральных округах РФ.

Команды, занявшие 1,2,3 место, отбираются для принятия участия в финале соревнований.

- 1.1.4. финал на филиале ОАО «Иркутскэнерго» «Иркутская ГЭС» (Иркутская область, г. Иркутск) с 10 по 14 сентября 2012 года.
- 1.2. Соревнования проводятся с использованием тренажерных средств, прошедших аттестацию на соответствие требованиям «Норм годности программных средств подготовки персонала энергетики» (СО 153-34.0-12.305-99).
- 1.3. Состав программных средств для проведения соревнований определяются в порядке установленным настоящим Положением.
- 1.4. Закупки в целях проведения соревнований организуются и проводятся в соответствии с порядком, действующим в организации, которой поручено подготовка и проведение соревнований.

- 1.5. Для проверки знаний требований нормативно-технических и распорядительных документов применяется программно-техническое средство, содержащее актуальную базу нормативно-технических документов (далее НТД) и требований, позволяющее автоматизировать процедуру оценки результата участников.
- 1.6. Для проверки навыков оперативных переключений в электроустановках и ликвидации аварий в электрической и гидромеханической части станции применяется компьютерный тренажер, имеющий сертификат и соответствующий требованиям «Норм годности программных средств подготовки персонала энергетики» (СО 153-34.0-12.305-99).
- 1.7. Для доврачебной проверки навыков оказания пострадавшим применяется робот-тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации «ГОША», соответствующий техническим условиям ТУ 9661-001-54854230-2005, код ОКП 966150, (имеет санитарно-эпидемиологическое  $77.01.08.940.\Pi.30475.10.2$  $N_{\underline{0}}$ OT 18.10.2002 Γ. Госсанэпиднадзора в г. Москве, заключение ЗАО «РОСТЕСТ» № 220-21/86 от 05.04.2005 г.) или аналогичный.
- 1.8. Для проверки умения выявлять отступления от НТД используется специализированное программное обеспечение.

#### 2. Основные цели и задачи соревнований.

- 2.1. Повышение профессионального уровня оперативного персонала для обеспечения надежности эксплуатации гидроэнергетического оборудования ГЭС.
- 2.2. Обмен передовыми методами и формами организации и проведения работ по управлению оборудованием ГЭС.
- 2.3. Снижение количества инцидентов из-за ошибочных действий оперативного персонала.
- 2.4. Разработка и усовершенствование программно-технических средств обучения и проверки знаний персонала ГЭС.

# 3. Требования к участникам соревнований.

- 3.1. Каждая команда возглавляется:
- 3.1.1. на региональных соревнованиях заместителем главного инженера или начальником оперативной службы (иное по решению главного судьи соревнований на основании письменного обращения руководителя организации, заявляющего команду).
- 3.1.2. на финальных соревнования главным инженером или заместителем главного инженера (иное по решению главного судьи соревнований на основании письменного обращения руководителя организации, заявляющего команду).

- 3.1.2. в состав заявки на участие команды может быть включен сопровождающий из числа работников предприятия направившего команду.
- 3.2. К участию в соревнованиях допускается бригада оперативного персонала ГЭС в следующем составе (указаны минимальные требования к группам по электробезопасности):
- $\bullet$  начальник смены станции (ГЭС, каскада ГЭС) V гр. по электробезопасности;
  - начальник смены цеха (машзала) IV гр. по электробезопасности;
- машинист гидротурбинного оборудования (дежурный электромонтер) III гр. по электробезопасности;
- дежурный электромонтёр (начальник смены подстанции, дежурный инженер подстанции) IV гр. по электробезопасности.

В случае отсутствия какой-либо должности в штатном расписании разрешается включать в состав команды вместо:

- начальника смены станции (ГЭС, каскада ГЭС) дежурного инженера;
- начальника смены цеха (машзала) начальника смены станции (ГЭС), дежурного инженера;
- машиниста гидротурбинного оборудования (электромонтера) начальника смены цеха (машзала), начальника смены станции (ГЭС) или дежурного инженера;
- дежурного электромонтёра (дежурный инженер подстанции) начальника смены цеха (машзала), начальника смены станции (ГЭС) или дежурного инженера.

В таких случаях решение о допуске к участию команд принимает Главный судья соревнований.

Команды участников, как правило, должны формироваться из числа победителей последних проведенных соревнований профессионального мастерства оперативного персонала на предприятии. Допускается включать в состав команды не более одного участника предыдущих всероссийских соревнований при условии изменения его должности в составе бригады.

- 3.3. Заявки на участие в региональных соревнованиях подаются в письменной форме на главного судью соревнований до 01 апреля 2012 года, в финале соревнований – до 01 августа 2012 года с указанием наименования предприятия, Ф.И.О. (полностью), года рождения, должности, группы по электробезопасности, стажа работы в должности (по форме приложения 1). Заявки так же должны содержать информацию о почетном госте, прибывающем предприятия заявившего OTкоманду, ЛИЦ его сопровождающих (водитель и т.д.).
- 3.4. Участники соревнований должны иметь навыки работы на персональном компьютере (ПК), необходимые для выполнения заданий на этапах, иметь при себе удостоверения о проверке знаний, полис обязательного медицинского страхования и другие документы в соответствии с Положением о мандатной комиссии (приложение 2).

- 3.5. Любая используемая одежда участников бригады оперативного персонала на этапах соревнований должна быть единого образца с наличием эмблемы и/или названия предприятия.
- 3.6. Замена участников соревнования по представлению руководителя команды может быть разрешена главным судьей до начала соревнований. Замена участника работником другого предприятия или другой организации не допускается.
- 3.7. К участию в соревнованиях по решению Председателя Организационного комитета могут приглашаться Почетные гости, статус которых устанавливается приложением 3 к настоящему Положению.

## 4. Подготовка соревнований.

- 4.1. В целях организации и проведения соревнований Председатель Организационного комитета соревнований утверждает:
  - настоящее Положение,
  - символику и перечень продукции с символикой соревнований,
- программу организационно-технических мероприятий по подготовке соревнований с назначением ответственных из числа Организационного комитета и сотрудников предприятий, на базе которых проводятся соревнования (по форме приложения 4),
- программы проведения финальных и региональных соревнований (по форме приложения 5),
- перечень программно-технических средств используемых в соревнованиях,
  - смету затрат на проведение соревнований,
  - состав главной судейской комиссии,
  - перечень и состав команд, участвующих в финале соревнований,
  - перечень помещений финальных соревнований,
  - сценарий открытия и закрытия соревнований (приложение 6),
- состав секретариата соревнований и Положение о секретариате соревнований (приложение 7).
  - 4.2. Главный судья соревнований утверждает:
  - графики движения команд по этапам (приложение 8),
  - составы судейских бригад на этапах,
  - составы судейских комиссий региональных соревнований,
  - составы мандатных комиссий соревнований,
- перечень и состав команд, участвующих в региональных соревнованиях,
  - составы секретариатов соревнований,
  - положения по этапам,
  - положение о мандатной комиссии,
  - итоговые протоколы соревнований,
  - перечень помещений для проведения региональных соревнований,
  - программы открытия и закрытия соревнований.

- 4.3. Судейские бригады на этапах с привлечением разработчиков программных средств определяют перечень заданий, выполняемых участниками соревнований, разрабатывают положения о проведении этапов, обеспечивают доработку и приемку программных средств, используемых при выполнении заданий на этапах.
- 4.4. Положения о проведении этапов соревнований утверждаются главным судьей соревнований и рассылаются участникам не позднее 30 дней до начала соревнований.
- 4.5. Финансирование подготовки и проведения соревнований осуществляется в соответствии со сметой затрат на подготовку и проведение соревнований филиалом ОАО «РусГидро» «КорУнГ», в том числе за счет взносов участников соревнований.
- 4.6. Вопросы, не регламентируемые настоящим Положением, выносятся на рассмотрение Организационного комитета либо главной судейской комиссии.

## 5. Этапы соревнований.

5.1. Региональные соревнования оперативного персонала ГЭС проводятся в 5 этапов.

1 этап. Проверка знаний нормативно-технических документов (НТД).

Проводится с использованием ПЭВМ и специализированного программного обеспечения.

2 этап. Производство оперативных переключений.

Включает выполнение на компьютерном тренажере технологических операций по оперативным переключениям в электроустановках.

3 этап. Противоаварийная тренировка.

Включает выполнение на компьютерном тренажере технологических операций по управлению электротехническим, гидротурбинным и гидромеханическим оборудованием в нормальных режимах эксплуатации и при возникновении нарушений в работе оборудования гидроэлектростанций.

4 этап. Оказание доврачебной помощи пострадавшему.

Определяется уровень подготовки персонала по оказанию доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях с использованием специального робота-тренажера «ГОША».

- **5 этап.** Ликвидация возгорания с применением первичных средств пожаротушения.
  - 5.2. Финал соревнований проводится в 6 этапов.
  - 1 5 этапы аналогично региональным соревнованиям.
- **6 этап.** Проверка умения выявлять отступления от НТД с использованием ПЭВМ и специализированного программного обеспечения.
- 5.3. Порядок и правила прохождения этапов, оценки результатов и профессиональных навыков персонала, определяются соответствующими утвержденными положениями об этапах.

#### 6. Порядок проведения соревнований.

6.1. Для изучения нормативно-технической документации, знания которой будет проверяться в ходе соревнований, каждой команде представляется удаленный или иной доступ к функциональности системы (программного обеспечения), на которой будет проводиться соответствующий этап.

Для изучения порядка проведения операций на тренажере оперативных переключений каждой команде предоставляется доступ к функциональности системы (программного обеспечения) с реализованной схемой, используемой для подготовки заданий на соответствующие этапы.

Соответствующий доступ предоставляется командам-участницам не позднее, чем за 30 дней до начала соревнований.

- 6.2. Для ознакомления с условиями проведения соревнований участники прибывают на место проведения не менее чем за сутки до их открытия.
- 6.3. До начала соревнований мандатная комиссия проверяет команды на соответствия требованиям настоящего Положения и Положения о мандатной комиссии, после этого производится жеребьевка стартовых номеров команд (возможно проведение при открытии соревнований).
- 6.4. Процедура торжественного открытия и закрытия соревнования, определяется сценарием.
- 6.5. В открытии соревнований принимают участие Председатель Организационного комитета (или его заместитель) и главный судья соревнований (или его заместитель).
- 6.6. Прохождение соревнований командами осуществляется в соответствии с утвержденным графиком и результатами жеребьевки.
- 6.7. Команды допускаются к прохождению этапа при выполнении условий установленных положением по этапу.
- 6.8. Задания на выполнение работ команды получают от судей на этапах. Отсчет зачетного времени начинается после того, как судьи на этапе дают команду на выполнение задания.
- 6.7. В ходе выполнения заданий этапов участники не имеют права делать замечания по действиям членов команд и судей, обсуждать свои действия с лицами, не принимающими участия в выполнении работ на этапе, или обсуждать действия судейской бригады.
- 6.8. По ходу этапа и при принятии решения члены судейских бригад на этапе имеют право задавать участникам команд уточняющие вопросы.
- 6.9. Руководитель команды и сопровождающий 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.

## 7. Судейство соревнований.

- 7.1. Организация и координация судейства соревнований осуществляется главной судейской комиссией, судейскими комиссиями региональных соревнований (далее судейская комиссия).
- 7.2. Судейские бригады на этапах комплектуются из представителей ОАО «СО ЕЭС» (по согласованию), других организаций привлеченных к проведению соревнований, в исключительных случаях фирм-разработчиков программного обеспечения используемого на этапе. Как правило, состав судейской бригады на каждом этапе старший судья этапа и двое судей этапа. Допускается назначение судейской бригады в меньшем количестве по решению главного судьи.
- 7.3. Главная судейская комиссия или судейская комиссия (по согласованию с главным судьей соревнований) производит (дополнительно к пункту 4.2. настоящего Положения):
- рассмотрение и утверждение дополнительной организационной документации, необходимой для проведения судейства соревнования;
- оперативную корректировку положений о проведении отдельных этапов;
  - рассмотрение и утверждение Акта мандатной комиссии;
- оценку внешнего вида участников соревнований и соответствие его требованиям настоящего положения и Положений об этапах;
  - инструктаж судейских бригад на этапах;
- разработку и корректировку графика выполнения этапов соревнований;
  - руководство и контроль за ходом соревнований;
  - принятие решений о допуске или отстранении участников;
  - рассмотрение и принятие решений по апелляциям соревнующихся;
- рассмотрение и утверждение протоколов, представляемых судейскими бригадами;
- подведение итогов соревнований, утверждение итогового протокола соревнований.
  - 7.4. В обязанности судейских бригад на этапах входит:
  - разработка документации по выполнению этапа;
- ознакомление участников с рабочими местами и учебными техническими средствами;
  - организация допуска участников на рабочие места;
- выдача заданий и вводных, предусмотренных условиями решения задач;
- организация устранения неисправностей технических средств на этапе;
- контроль поведения участников и принятие решений об их снятии с этапа за нарушение условий соревнования;
  - оценка качества выполнения заданий каждой командой на этапах;
  - оформление протоколов по итогам прохождения этапов.

#### 8. Система оценок.

- 8.1. Оценка работ на всех этапах производится по бальной системе, на этапах  $\mathbb{N}_{\mathbb{N}}\mathbb{N} = 1$  3, 6, как правило, с использованием применяемого на этапе программного обеспечения (машинная оценка) и с учетом требований положения по этапам, а на этапе  $\mathbb{N}_{\mathbb{N}} = 1$  членами судейской бригады в соответствии с положениями об этапах.
- 8.2. Поощрительные и штрафные баллы при выполнении заданий на этапах устанавливаются соответствующими положениями о проведении этапов соревнований.
- 8.3. Протоколы по результатам выполнения заданий на этапах, подписанные старшими судьями и членами судейских бригад, передаются в секретариат соревнований в течение часа после окончания выполнения задания.
- 8.4. Протокол с результатами прохождения этапа командой утверждается главным судьей (заместителем главного судьи в его отсутствии) в течение часа после поступления в секретариат при условии неподачи апелляции руководителем команды.

## 9. Решение спорных вопросов.

- 9.1. Руководитель команды имеет право знакомиться с результатами прохождения своей команды любого этапа и подавать обоснованные письменные апелляции в главную судейскую комиссию (судейскую комиссию) на решения судейских бригад соответствующих этапов в течение одного часа после поступления протокола в секретариат соревнований.
- 9.2. Апелляции рассматриваются главной судейской комиссией (судейской комиссией) и принятые решения доводятся до заинтересованных лиц не позднее 3 часов после подачи апелляции.
- 9.3. При обоснованном протесте вопрос или задание засчитываются как выполненные. При отклонении протеста участник штрафуется на количество баллов, равных максимальной оценке опротестованного вопроса или задания на этапе.

### 10. Подведение итогов и награждение победителей.

- 10.1. Подведение итогов соревнований проводится на закрытом заседании главной судейской комиссии (судейской комиссии) с участием всех старших судей этапов.
- 10.2. Победителем соревнований признается команда, набравшая наибольшее количество баллов по сумме всех этапов. Победителями соревнований в отдельных номинациях признаются участники команд,

набравшие наибольшую сумму балов на всех этапах. Они объявляются победителями конкурса «лучший по профессии» в отдельных номинациях.

- 10.3. В случае, если две и более команд набрали одинаковое количество баллов, более высокое место присваивается команде, показавшей лучший результат на этапе № 3.
- 10.4. Итоговым документом соревнований является протокол главной судейской комиссии (судейской комиссии), утвержденный главным судьей соревнований (заместителем главного судьи при его отсутствии).
- 10.5. Команды, занявшие в соревнованиях первое, второе и третье места награждаются Почетными дипломами, участники этих команд награждаются Почетными грамотами и ценными призами. Почетными грамотами и ценными призами так же награждаются лучшие по профессиям.
- 10.6. Командам, не занявшим призовых мест, вручаются вымпела с символикой соревнований, памятные сувениры.

Главный судья соревнований	 /Дорофеев Н.П./