

Приложение №1

к приказу ОАО «Э.ОН Россия»

№ 217 от «7» ноября 2014 года

«Утверждаю»

Заместитель генерального директора  
по производству



И.В.Попов

«17» 10 2014 года

**ПОЛОЖЕНИЕ  
О ПРОВЕДЕНИИ СОРЕВНОВАНИЙ ПО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МАСТЕРСТВУ КОМПЛЕКСНЫХ  
БРИГАД ОПЕРАТИВНОГО ПЕРСОНАЛА ФИЛИАЛОВ ОАО «Э.ОН РОССИЯ»  
«БЕРЕЗОВСКАЯ ГРЭС», «СУРГУТСКАЯ ГРЭС-2», «ЯЙВИНСКАЯ ГРЭС»,  
«ШАТУРСКАЯ ГРЭС» И «СМОЛЕНСКАЯ ГРЭС».**

2014 г.

## **1. Общие положения**

1.1. Настоящее Положение распространяется на оперативный персонал филиалов ОАО «Э.ОН Россия» «Березовская ГРЭС», «Сургутская ГРЭС», «Яйвинская ГРЭС», «Шатурская ГРЭС» и «Смоленская ГРЭС» (далее по тексту – филиалы), и определяет порядок проведения соревнований по профессиональному мастерству комплексных бригад оперативного персонала филиалов (далее по тексту - Соревнования).

1.2. К участию в Соревнованиях допускается оперативный персонал, работающий в следующих цехах филиалов: котлотурбинный цех (КТЦ), электрический цех (ЭЦ), цех тепловой автоматики и измерений (ЦТАИ) или цех автоматизированных систем управления технологическими процессами (ЦАСУ ТП), химический цех (ХЦ), а также начальник смены электростанции. В Соревнованиях принимают участие по одной комплексной бригаде оперативного персонала от каждого филиала.

1.3. Соревнования проводятся с использованием программно-технических средств подготовки персонала, прошедших аттестацию на соответствие требованиям «Норм годности программных средств подготовки персонала энергетики» (СО 153-34.0-12.305-99).

1.4. При прохождении Соревнований участники должны руководствоваться настоящим Положением, графиком прохождения этапов, выдаваемых оргкомитетом при регистрации участников.

1.5. Ответственными за проведение Соревнований являются:

- организационный комитет
- главная судейская комиссия
- оперативные судейские бригады на этапах.

## **2. Основные цели и задачи Соревнований**

2.1. Выявление уровня профессиональной подготовки оперативного персонала филиалов.

2.2. Снижение количества инцидентов из-за ошибочных действий персонала.

2.3. Повышение уровня профессиональной подготовки оперативного персонала филиалов в условиях выполнения работ по ликвидации аварий и обеспечению надежности ГРЭС.

2.4. Совершенствование мероприятий, обеспечивающих безопасную, безаварийную и экономичную эксплуатацию энергетического оборудования.

2.5. Широкое внедрение современных технических средств для подготовки и тренинга персонала филиалов.

## **3. Требования к участникам Соревнований**

3.1. К участию в Соревнованиях допускается комплексная бригада оперативного персонала соответствующего филиала в следующем составе:

- начальника смены станции - 1 чел.;
- начальник смены КТЦ – 1 чел.;
- начальника смены ЭЦ – 1 чел.;
- начальник смены ЦТАИ или ЦАСУ ТП – 1 чел.;
- начальника смены ХЦ – 1 чел.;
- старший машинист энергоблока – 1 чел.;
- машинист энергоблока - 1 чел.

3.2. Состав участников Соревнований определяется директором филиала и представляется Председателю оргкомитета по следующей форме:

№ п/п	Ф.И.О.	Дата рождения	Должность	Образование	Стаж работы в должности	Примечание

**ПРИМЕЧАНИЕ:** в состав участников команды не должен включаться персонал, принимавший участие в соревнованиях 2012,2013 года в этой же должности. Разрешается включение участника в заявку 2015 года с изменением должности участника. Например, в 2013 году - МЭБ, в 2015 году - старший машинист энергоблока и т.п.

3.3. Руководителем комплексной бригады назначается главный инженер филиала или заместитель главного инженера по эксплуатации.

3.4. Участники Соревнований должны иметь навыки работы на персональном компьютере (далее ПК), достаточные для выполнения заданий на этапах, иметь при себе удостоверения о проверке знаний, полис обязательного медицинского страхования, а для участников 6-го этапа «Пожарно-техническая эстафета» разрешение врача здравпункта филиала, выполненное по форме приведенной ниже, заверенное подписью и печатью врача:

Филиал ОАО «Э.ОН Россия» -			
№ п/п	Ф.И.О. (участника), должность	Год рождения	Разрешение врача о допуске к соревнованиям
1	2	3	4

3.5. Одежда членов команды Филиала должна быть единого образца и отвечать требованиям ПТБ.

3.5. Замена заявленного участника Соревнований может быть произведена до начала Соревнований по представлению руководителя комплексной бригады только с разрешения главной судейской комиссии. Замена участника работником другого цеха (подразделения, другой профессии) не допускается.

3.6. Участники комплексных бригад имеют право ознакомиться с местом проведения Соревнований и его оборудованием за несколько дней до начала конкурса.

#### 4. Подготовка Соревнований

4.1. Для организации и проведения Соревнований Организационным комитетом разрабатывается программа организационно-технических мероприятий по подготовке Соревнований, регламент соревнований и график движения команд по этапам.

4.2. Организационный комитет по представлению главной судейской комиссии утверждает состав судейских бригад на этапах.

4.3. Судейские бригады на этапах совместно с разработчиками программно-технических средств определяют перечень заданий, выполняемых участниками соревнований, разрабатывают Положения о проведении этапов, обеспечивают разработку программных средств, используемых при выполнении заданий на этапах.

4.3. Положения о проведении этапов Соревнований утверждаются Главным судьей соревнований и рассылаются участникам не позднее, чем за 14 дней до начала

соревнований.

## **5. Этапы проведения Соревнований**

Первый этап	Проверка знаний нормативно технической документации.
Второй этап	Управление технологическим оборудованием
Третий этап	Выявление нарушений РД при просмотре видеосюжета
Четвертый этап	Проверка взаимодействия членов вахты при оказании доврачебной помощи
Пятый этап	Проверка нарядной системы
Шестой этап	Пожарно-техническая эстафета

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

Определяется уровень знаний действующих НТД. (Проверка знаний инструкций, правил технической эксплуатации, безопасности, пожарной безопасности, правил Ростехнадзора). Проводится с использованием ПК.

**Максимальное количество баллов по первому этапу –280.**

### **2 этап. Управление технологическим оборудованием**

#### **2.1 Для теплотехнического персонала (КТЦ).**

Участует бригада в следующем составе:

- начальник смены КТЦ - 1 чел.;
- старший машинист энергоблоков - 1 чел.;
- машинист энергоблока - 1 чел.

**Максимальное количество баллов –600.**

#### **Подэтап 2.1.1. Работа по диспетчерскому графику.**

Определяется уровень подготовки теплотехнического персонала в управлении технологическим оборудованием при изменении мощности блока в соответствие с за данным диспетчерским графиком.

Выполняется на тренажере с использованием ПК.

**Максимальное количество баллов - 100.**

#### **Подэтап 2.1.2. Пуск блока из горячего состояния.**

Определяется уровень подготовки персонала в управлении технологическим оборудованием при пуске блока из горячего состояния. Выполняется на тренажере с использованием ПК.

**Максимальное количество баллов - 300.**

**Подэтап 2.1.3. Ликвидация аварийной ситуации на энергоблоке.** Определяется уровень подготовки персонала в управлении технологическим оборудованием при ликвидации аварийной ситуации на энергоблоке. Выполняется на тренажере с использованием ПК.

**Максимальное количество баллов - 200.**

#### **2.2 Для электротехнического персонала (ЭЦ, СЭ).**

Участует бригада в следующем составе:

- начальник смены электростанции - 1 чел
- начальник смены электроцеха - 1 чел.

**Максимальное количество баллов – 470.**

**Подэтап 2.2.1. Синхронизация.** Определяется уровень подготовки персонала при включении генератора в сеть.

**Максимальное количество баллов – 100.**

**Подэтап 2.2.2. Производство оперативных переключений.** Определяется уровень подготовки персонала при выполнении необходимых оперативных переключениях при вводе оборудования или выводе его в ремонт.

**Максимальное количество баллов – 150.**

**Подэтап 2.2.3. Ликвидация аварийной ситуации.** Определяется уровень подготовки электротехнического персонала в управлении технологическим оборудованием при ликвидации аварии. Выполняется на тренажере с использованием ПК.

**Максимальное количество баллов - 150.**

**Подэтап 2.2.4. Проверка знаний регламентов нового оптового рынка энергии и мощности (НОРЭМ) – только для НСС.** Определяется уровень теоретических знаний Регламентов НОРЭМ и их практическое применение в различных ситуациях. Выполняется на ПК.

**Максимальное количество баллов - 70.**

### **2.3. Для электротехнического персонала (ЦТАИ или ЦАСУ ТП).**

Участвует бригада в следующем составе:

Начальник смены цеха ТАИ или начальник смены цеха АСУ ТП - 1 чел.

**Максимальное количество баллов -200.**

#### **Подэтап 2.3.1. Проверка профессиональных теоретических знаний ТАИ**

Данный подэтап проводится для проверки профессиональных знаний участников соревнований с использованием ПЭВМ (ответы на вопросы контролирующей программы по метрологии и теплотехническим измерениям, авторегулированию и технологическим защитами).

**Максимальное количество баллов на подэтапе – 40.**

#### **Подэтап 2.3.2. Выполнение типовых регламентных операций**

Данный подэтап состоит в проверке профессионального мастерства соревнующихся при выполнении типовых регламентных операций. Производится с использованием специализированных локальных тренажеров на базе ПК.

**Максимальное количество баллов на подэтапе – 60.**

#### **Подэтап 2.3.3. Ликвидация аварийной ситуации**

Основная задача этапа – выполнение типовых операций при отклонении нормальной работы оборудования электростанции, круг контролируемых действий будет жестко регламентирован и ограничен.

**Максимальное количество баллов на подэтапе – 100.**

### **2.4. Для персонала химического цеха (ХЦ)**

Участвует бригада в следующем составе:

- начальник смены ХЦ - 1 чел.

Максимальное количество баллов - 200.

#### **Подэтап 2.4.1.**

Проверка теоретических знаний по правилам ведения вводно-химических режимов блочных ТЭС, водоподготовки, химического контроля и охраны окружающей среды, содержащий 30 вопросов;

#### **Подэтап 2.4.2.**

Проверка знаний норм и правил техники безопасности и охраны труда в химических цехах, состоящая из 10 вопросов, 8 ситуаций, 2 фотографии;

#### **Подэтап 2.4.3.**

Проверка знаний по организации оперативной (сменной) эксплуатации оборудования в химическом цехе, включая физико-химические расчеты, а так же проверку знаний промышленной безопасности, включающая 30 вопросов и 5 задач;

#### **Подэтап 2.4.4.**

Проверка профессионального мастерства при эксплуатации водоподготовительного оборудования в нормальном режиме и знание новых технологий и материалов, используемых для обессоливания исходной воды, включающая работу с технологическими схемами и ответы на контрольные вопросы;

#### **Подэтап 2.4.5.**

Проверка профессионального мастерства при эксплуатации блочной обессоливающей установки в нормальном режиме и влияния водно-химического режима (ВХР) на надежность работы оборудования, содержащая выполнение технологических операций на оборудовании и ответы на контрольные вопросы;

#### **Подэтап 2.4.6.**

Умение ликвидировать аварийные ситуации в работе водоподготовительного оборудования, в том числе, оказывающие влияние на окружающую среду. Подэтап состоит из 12 вопросов и 5 аварийных ситуаций;

#### **Подэтап 2.4.7.**

Проверка уровня профессионального мастерства заключается в приемки смены на тренажере блока, нарушении норм ПТЭ и устранении на компьютерном тренажере 3-х аварийных ситуаций в водно-химическом режиме работы паротурбинного оборудования блочной ТЭС.

### **3 этап Выявление нарушений РД при просмотре видеосюжета**

Данный этап проводится для оценки умения находить нарушения требований охраны труда и техники безопасности, ПТЭ, промышленной безопасности, правил Ростехнадзора и др. НТД при просмотре видеосюжета.

Максимальное количество баллов - 350.

### **4 этап. Проверка взаимодействия членов вахты при оказании доврачебной помощи.**

Определяются практические навыки персонала по оказанию доврачебной помощи. Выполняется с использованием специального тренажёра «ГОША».

Максимальное количество баллов для всей команды – 200.

## **5 этап. Проверка знания нарядной системы**

Проверка знания и умения применять нарядную систему для обеспечения безопасной эксплуатации и ремонта оборудования.

Максимальное количество баллов - 350.

## **6 этап. Пожарно-техническая эстафета**

Определяются практические навыки персонала по правильному применению средств пожаротушения и непосредственно тушению очага возгорания. Выполняется на пожарном полигоне. Состав участников – 4 человека, определяются руководителем команды.

Максимальное количество баллов – 400.

Общее максимальное количество баллов на всех этапах - 3050. Порядок выполнения заданий на этапах определяется соответствующими Положениями об этапах.

## **6. Порядок проведения Соревнований**

6.1. Для ознакомления с условиями проведения Соревнований участники прибывают на место проведения не позднее, чем за трое суток до начала Соревнований.

6.2. До начала Соревнований Оргкомитет проверяет соответствие квалификации и документов членов команд требованиям настоящего Положения, после этого производится допуск команд к Соревнованиям.

6.3. Процедура торжественного открытия и закрытия Соревнований осуществляется в соответствии со сценарием, разрабатываемым Оргкомитетом.

6.4. 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.

6.5. В ходе выполнения заданий этапов участники Соревнований не имеют права делать замечания по действиям членов других команд, обсуждать свои действия с лицами, не принимающими участия в выполнении работы на этапе, или обсуждать действия судейской бригады.

6.6. При производстве работ на этапах в помещениях расположения оборудования могут находиться только члены команды производящей работы и судьи.

6.7. При выполнении заданий на этапах члены судейских бригад имеют право задавать соревнующимся уточняющие вопросы.

## **7. Судейство Соревнований**

7.1. Судейство Соревнований производится главной судейской комиссией. В обязанности главной судейской комиссии входит:

- общее руководство ходом конкурса
- решение вопросов допуска и отстранения участников
- рассмотрение и утверждение протоколов судейских бригад
- рассмотрение протестов на решения судейских бригад
- обобщение итогов конкурса и определение победителя.

7.2. Судейство конкурса на этапах осуществляется судейской бригадой в составе:

- старший судья
- судьи на этапе (инструкторы)

7.3. Судьи назначаются главной судейской комиссией. Представление судей участникам проводится при открытии соревнований.

7.4. Технологические карты оценки действий членов команды и команды в целом, протоколы прохождения этапов разрабатываются и подписываются судейской бригадой этапа.

7.5. Каждый член судейской бригады (инструктор) индивидуально фиксирует выполнение операций участником конкурса.

7.6. В процессе выполнения этапа конкурса судьи (инструкторы) не должны делать замечания участникам соревнований или обсуждать с ними правильность выполнения работ.

7.7. Судьи могут задавать уточняющие вопросы при возникновении неясности в оценке действия участников после выполнения ими задания.

7.8. Результаты выполнения заданий соревнующимися записываются судьями в зачетную книжку и в протокол прохождения этапа. Протокол и зачетные книжки сдаются секретарю.

7.9. Ответственным за поддержание порядка на этапах является старший судья.

7.10. В обязанности судейских бригад на этапах входит:

- разработка документации по выполнению этапов;
- ознакомление участников с рабочими местами и техническими средствами;
- организация допуска участников на рабочие места;
- выдача заданий и вводных, предусмотренных положениями об этапах;
- организация устранения неисправностей технических средств;
- контроль за действиями членов команды;
- подготовка необходимых материалов для главной судейской комиссии об отстранении команды от дальнейшего выполнения заданий при невыполнении требований Положений об этапе;
- оформление протоколов по итогам выполнения заданий этапов.

## **8. Система оценок**

8.1. Оценка работ на этапах производится по бальной системе с использованием ПК, специальных программ и технологических карт в соответствии с правилами, утвержденными главным судьей соревнований,

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 заданий.

## **9. Решение спорных вопросов**

9.1. Рассмотрение спорных вопросов и принятие решения осуществляет главная судейская комиссия.

9.2. Внести уточнение в настоящее Положение в процессе проведения конкурса имеет право только главная судейская комиссия.

9.3. Руководитель команды имеет право знакомиться с результатами выступлений своей команды на любом этапе и подавать обоснованные письменные апелляции в главную судейскую комиссию на решения судейских бригад.

9.4. Решение по протесту принимается главной судейской комиссией до окончательного подведения итогов. При обоснованном протесте, вопрос или задание засчитываются как выполненные. При отклонении протеста участник (команда) штрафуются снижением оценки полученной на этапе – на 10 баллов. Команда также может быть оштрафована на 10 баллов за нарушения порядка при проведении этапа.

9.5 Участник конкурса при возникновении спорного вопроса должен сначала завершить прохождение этапа, ответив на спорный вопрос или выполнив задание, и только после этого перейти к разрешению спора через руководителя команды.

9.6. Руководитель команды, при обращении участника команды для подачи протеста, оформляет обращение в главную судейскую коллегию в письменном виде с указанием этапа, действия участника, причиной не согласия и указанием нормативных документов подтверждающих его обращение. Апелляция должна быть подана до начала заседания главной судейской коллегии текущего дня. Решение главной судейской коллегии выносится не позднее следующего дня.

#### **10. Подведение итогов и поощрение победителей**

10.1. Подведение итогов соревнований проводится на закрытом заседании членов Оргкомитета и главной судейской комиссии с участием старших судей на этапах.

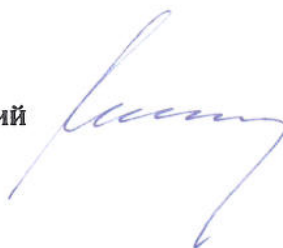
10.2. Победителем соревнований признается команда, набравшая наибольшее количество баллов по сумме всех этапов.

10.3. В случае если команды набрали одинаковое количество баллов, более высокое место присваивается команде, показавшей лучший результат на этапе № 2.

10.4. Итоговым документом соревнований является протокол главной судейской комиссии, утвержденный главным судьей соревнований.

10.5. Команда, занявшая в соревнованиях первое место награждается Почетными дипломами и ценными призами.

Главный судья соревнований



Москвин В.В.