


**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Заместитель Генерального директора  
по производству  
ОАО «Э.ОН Россия»

  
И.В. Попов

«31» 01 2014 год

**ПОЛОЖЕНИЕ  
О ПРОВЕДЕНИИ СОРЕВНОВАНИЙ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ  
МАСТЕРСТВУ КОМПЛЕКСНЫХ БРИГАД ОПЕРАТИВНОГО  
ПЕРСОНАЛА ФИЛИАЛОВ  
«Шатурская ГРЭС», «Яйвинская ГРЭС» и «Сургутская ГРЭС-2»  
ОАО «Э.ОН Россия»**

Москва 2014 год

## **1. Общие положения**

**1.1.** Настоящее Положение распространяется на оперативный персонал ПГУ филиалов «Шатурская ГРЭС», «Яйвинская ГРЭС» и «Сургутская ГРЭС-2» ОАО «Э.ОН Россия» (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 парогазотурбинного цеха (далее – «ПГТЦ»), химического цеха (далее – «ХЦ») (ПГУ) Филиалов.

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 ПГТЦ, ХЦ, Филиалов.

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

**2.3.** Повышение уровня профессиональной подготовки оперативного персонала ПГТЦ, ХЦ 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.

**2.6.** Повышение культуры в части безопасности труда и противопожарной безопасности у оперативного персонала ПГТЦ, ХЦ Филиалов.

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

**3.1.** К участию в Соревнованиях допускается комплексная бригада оперативного персонала Филиалов в следующем составе:

- начальник смены ПГТЦ – 1 чел.;
- начальник смены (аппаратчик) ХЦ (ПГУ) – 1 чел.;
- машинист энергоблока - 2 чел.;
- электрослесарь по обслуживанию автоматики и средств измерений электростанции (СуГРЭС-2) – 1 чел.

**3.2.** Состав участников Соревнований определяется Директором Филиала и представляется Председателю оргкомитета в 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 предыдущих соревнованиях в этой же должности. Разрешается включение участника в заявку текущего года с изменением должности участника. Например, в предыдущих соревнованиях машинист энергоблока, в текущем году - начальник смены цеха и т.д.

**3.3.** Руководителем комплексной бригады является заместитель главного инженера Филиала по ПГУ или заместитель начальника ПГТЦ по эксплуатации.

**3.4.** Участники Соревнований должны иметь навыки работы на персональном компьютере (далее ПК), достаточные для выполнения заданий на этапах, иметь при себе удостоверение о проверке знаний, полис обязательного медицинского страхования.

**3.5.** Форма одежды членов команды Филиала должна быть единого образца, отвечать требованиям ПТБ и корпоративного стиля.

**3.6.** Замена заявленного участника Соревнований может производиться до начала Соревнований по представлению руководителя бригады только с разрешения главной судейской комиссии. Замена участника работником другого цеха (подразделения), а также другой должности, не допускается.

**3.7.** Участники Соревнований имеют право ознакомиться с местом проведения конкурса 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, программа их проведения и график движения команд по этапам.

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

**4.3.** Разработчики (владельцы) программно-технических средств совместно с судейскими бригадами на этапах определяют перечень заданий, выполняемых участниками соревнований, разрабатывают положения о проведении этапов, обеспечивают разработку программных средств, используемых при выполнении заданий на этапах.

**4.4.** Положения о проведении этапов Соревнований утверждаются Главным судьей соревнований и рассылаются участникам не позднее, чем за 30 дней до начала соревнований.

**4.5.** Финансирование Соревнований осуществляется в соответствии со сметой затрат из бюджета Директора по управлению персоналом ОАО «Э.ОН Россия». Командировочные расходы и расходы на форму для участия в Соревнованиях финансируются из бюджетов Филиалов ОАО «Э.ОН Россия».

#### 5. Этапы проведения Соревнований

Первый этап	Проверка знаний нормативно технической документации.
Второй этап	Управление технологическим оборудованием.
Третий этап	Выявление нарушений ПТЭ, ПТБ, ПОТ при просмотре видеосюжета.

Четвертый этап	Проверка взаимодействия членов вахты при оказании доврачебной помощи.
Пятый этап	Проверка знания нарядной системы и СМОЗиБТ.
Шестой этап	Пожарно-техническая эстафета.

**1 этап. Проверка знаний нормативно-технической документации (НТД).**

Определяется уровень знаний действующих НТД (Проверка знаний инструкций, правил технической эксплуатации, безопасности, пожарной безопасности, Правил Ростехнадзора).

Проводится с использованием ПК.

Максимальное количество баллов – **350**.

**2 этап. Управление технологическим оборудованием**

**2.1. Для оперативного персонала ПГТЦ.**

Участвует бригада в следующем составе:

- начальник смены ПГТЦ – 1 чел.;
- машинист энергоблока (управление энергоблоком) - 2 чел.

Максимальное количество баллов – **500**.

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

Определяется уровень подготовки оперативного персонала ПГТЦ в управлении технологическим оборудованием при изменении мощности блока в соответствии с заданным диспетчерским графиком.

Проводится на тренажере с использованием ПК.

Максимальное количество баллов – **100**.

**Подэтап 2.1.2. Пуск блока из холодного состояния.**

Определяется уровень подготовки персонала в управлении технологическим оборудованием при пуске блока из холодного 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 – **100**.

**2.2. Для оперативного персонала ПГТЦ (электротехническое оборудование).**

Участвует бригада в следующем составе:

- начальник смены ПГТЦ - 1 чел.;
- машинист энергоблока – 2 чел.

Максимальное количество баллов – **400**.

**Подэтап 2.2.1. Синхронизация в ручном режиме.**

Определяется уровень подготовки персонала при включении генератора в сеть.

Максимальное количество баллов – **100**.

**Подэтап 2.2.2. Производство оперативных переключений в электроустановках.**

Определяется уровень подготовки персонала при выполнении необходимых оперативных переключений при вводе или выводе оборудования в ремонт (из ремонта).

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.

### **2.3. Для оперативного персонала (оборудование КИПиА, АСУТП).**

Участвует бригада в следующем составе:

- начальник смены ПГТЦ - 1 чел.
- машинист энергоблока – 2 чел;
- электрослесарь по обслуживанию автоматики и средств измерений электростанции (СуГРЭС-2) – 1 чел.

Максимальное количество баллов – 200.

Данный этап состоит из трех подэтапов:

#### **Подэтап 2.3.1. Проверка теоретических знаний по оборудованию КИПиА, АСУТП.**

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

Максимальное количество баллов – 60.

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

Данный подэтап состоит в проверке профессионального мастерства соревнующихся при выполнении типовых регламентных операций.

Проводится с использованием специализированных локальных тренажеров на базе ПК.

Максимальное количество баллов – 80.

#### **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.

Проводится на компьютерном тренажере.

Максимальное количество баллов – 60.

### **2.4. Для начальника смены химического цеха (ПГУ).**

Участвует бригада в следующем составе:

- начальник смены (аппаратчик) ХЦ (ПГУ)- 1 чел.
- начальник смены ПГТЦ – 1 чел.

Максимальное количество баллов – 200.

Каждый соревнующийся начальник смены химического цеха выполняет комплекс работ по следующим подэтапам:

#### **Подэтап 2.4.1.**

**Проверка теоретических знаний** по правилам ведения водно-химических режимов ПГУ, коррекционной обработки воды, водоподготовки, химического контроля и охраны окружающей среды, содержащим 30 вопросов.

#### **Подэтап 2.4.2.**

**Проверка знаний норм и правил техники безопасности и охраны труда** в ХЦ (ПГУ), состоящей из 10 вопросов, 8 ситуаций, 2 фотографий.

#### **Подэтап 2.4.3.**

**Проверка знаний по организации оперативной (сменной) эксплуатации оборудования** в ХЦ (ПГУ), включая физико-химические расчеты, а также проверку знаний промышленной безопасности, включающую 30 вопросов и 5 задач.

#### **Подэтап 2.4.4.**

**Проверка профессионального мастерства при эксплуатации водоподготовительного оборудования** в нормальном режиме, знание новых технологий

и материалов, используемых для обессоливания исходной воды, включающей работу с технологическими схемами и ответы на контрольные вопросы.

**Подэтап 2.4.5.**

**Умение ликвидировать аварийные ситуации в работе водоподготовительного оборудования,** в том числе, оказывающие влияние на окружающую среду.

Данный подэтап состоит из 12 вопросов и 5 аварийных ситуаций.

**Подэтап 2.4.6.**

**Проверка уровня профессионального мастерства** заключается в приемке смены на тренажере блока, простановке значений норм правил технической эксплуатации (ПТЭ), контроле показателей качества теплоносителя при проведении пусковых операций на блоке и устранении на компьютерном тренажере 3-х аварийных ситуаций в водно-химическом режиме работы котельного и паротурбинного оборудования ПГУ.

**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 других НТД при просмотре видеосюжета.

Максимальное количество баллов - **350**.

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

Определяются практические навыки персонала по оказанию доврачебной помощи.

Выполняется с использованием специального тренажера «ГОША».

Максимальное количество баллов – **200**.

**5 этап. Проверка знания нарядной системы и СМОЗиБТ.**

Проверка знания и умения применять нарядную систему для обеспечения безопасной эксплуатации и ремонта оборудования. Знание требований стандартов СМОЗиБТ.

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 Исполнителя (субподрядчика).

Состав участников – 4 человека, определяются руководителем команды.

Организация проведения, структура, состав и содержание соревнований не должны противоречить требованиям «Положения о проведении соревнований по профессиональному мастерству комплексных бригад оперативного персонала филиалов «Яйвинская ГРЭС», «Шатурская ГРЭС», «Сургутская ГРЭС-2» ОАО «Э.ОН Россия».

## **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 жеребьевка прохождения команд по этапам.

**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 судейская бригада и 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 прохождении этапов в помещениях расположения оборудования могут находиться только члены команды, судьи и руководители команды.

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

**6.8.** Руководитель команды не имеет право во время этапа обсуждать действия судей и оказывать помощь членам команды.

## **7. Судейство Соревнований**

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

- решение вопросов допуска и отстранения участников;
- рассмотрение и утверждение протоколов судейских бригад;
- рассмотрение протестов на решения судейских бригад;
- подведение итогов этапов и определение победителей.

**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.** Протоколы оценки действий членов команды и команды в целом 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 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.** Все замечания и уточняющие вопросы судьи записывают в графу «Примечание» протокола оценки действий на этапе и выставляют общую оценку по пятибалльной шкале.

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

**7.10.** Ответственным за поддержание порядка на этапах является старший судья.

**7.11.** В обязанности судейских бригад на этапах входит:

- разработка документации по выполнению этапов;