




РусГидро

ПАО «РусГидро»

**Корпоративные
соревнования оперативного персонала
ТЭС с поперечными связями Холдинга РАО ЭС Востока**

УТВЕРЖДАЮ

Главный судья соревнований
 Н.П. Дорофеев
12. 04. 2017 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении этапа № 4

«Ведение водно-химического режима ТЭС»

г. Москва, 2017 г.

1. Общие положения

1.1. Цель этапа соревнований оперативного персонала ТЭС с поперечными связями (далее - Соревнования) - проверка теоретических знаний, практических навыков и умения начальников смен химических цехов ТЭС в части выполнения регламентных операций, анализа и поиска технологических нарушений в работе обслуживаемого оборудования.

1.2. Определение уровня подготовки начальников смен химических цехов ТЭС выполняется с использованием программного комплекса «Энциклопедия физико-химических технологий в энергетике».

1.3. Для обеспечения равенства всех участников Соревнований на этапе применяются компьютерные тренажеры, разработанные по технологическим схемам и инструкциям по эксплуатации оборудования химических цехов ТЭС, не принимающих участия в данных соревнованиях.

2. Требования к участникам этапа.

2.1. На этапе участвует начальник смены химического цеха ТЭЦ (или лицо, соответствующее этой должности по функциональным обязанностям).

2.2. Участники Соревнований должны иметь при себе удостоверение о проверке знаний.

2.3. Спецодежда участников Соревнований должна соответствовать требованиям фирменного цвета и фирменной символики, принятой в генерирующей компании.

3. Состав этапа (заданий).

Каждый участник соревнований выполняет комплекс работ по пяти подэтапам:

- **подэтап 1.** Проверка знаний по правилам ведения водно-химических режимов ТЭС с поперечными связями, водоподготовки, химического контроля, содержащей вопросы и задание по простановке норм качества теплоносителя по тракту энергоблока.

- **подэтап 2.** Проверка знаний по опасным производственным факторам, возникающим в оперативной работе сменного персонала ХЦ, возникновение аварийных ситуаций на оборудовании ХЦ, связанные с ними возможные несчастные случаи, варианты их развития и устранения, состоящей из вопросов и ситуаций.

- **подэтап 3.** Проверка профессионального мастерства при эксплуатации водоподготовительного оборудования в нормальном режиме, включающей работу с технологическими схемами и ответы на контрольные вопросы.

- **подэтап 4.** Проверка умения ликвидировать аварийные ситуации в работе водоподготовительного оборудования, включающая контрольные вопросы и аварийные ситуации.

- **подэтап 5.** Проверка уровня профессионального мастерства заключается в устранении на компьютерном тренажере трех аварийных ситуаций в водно-химическом режиме работы тепломеханического оборудования ТЭС.

Подготовка к данному подэтапу состоит из двух отдельных заданий: приемка смены и ликвидация одной аварийной ситуации при ведении водно-химического режима, тематика которой отличается от применяемых на соревнованиях.

4. Порядок проведения этапа.

4.1. В соответствии с графиком проведения соревнований участники прибывают на этап к указанному времени.

4.2. Общее время выполнения этапа – 3 часа. На непосредственную работу с заданиями подэтапов участнику отводится 2 часа 30 мин, при этом контрольное время на выполнение отдельных заданий и подэтапов не устанавливается. Оставшиеся 30 минут от общего времени выполнения этапа отводятся на инструктаж, составление отчетов и отдых участника между подэтапами.

4.3. При проведении этапа соревнований на нем могут находиться только члены команды, выполняющие задания, судьи.

4.4. С участниками работает судейская бригада в составе 3 человек.

4.5. Последовательность прохождения подэтапов: после прохождения подэтапа 1 участник может самостоятельно определить последовательность прохождения оставшихся подэтапов.

4.6. При прохождении данного этапа соревнований между подэтапами можно делать перерывы.

4.7. При прохождении подэтапа 3 участники соревнований вправе использовать бумажную копию электронной версии технологической схемы, имитируемой на тренажере.

4.8. При прохождении этапа время, результаты и неправильные ответы фиксируются автоматически в рабочем протоколе в процессе работы на компьютере.

4.9. Количество баллов, набранное участниками команды на этапе, заносится в протокол проведения этапа 4, который подписывается всеми судьями этапа, и не позднее одного часа после окончания этапа передается в секретариат соревнований.

5. Система оценок и время прохождения этапа.

5.1. Максимальное количество баллов на этапе = 320 баллов.

5.2. За допущенные ошибки и невыполненные задания при прохождении 4 этапа снимаются баллы, указанные в таблице №1

При выполнении заданий подэтапа 5, в случае, если сумма штрафных баллов на этом подэтапе превысит максимально возможный результат на подэтапе, указанный в таблице №1, программа автоматически завершит выполнение всех оставшихся заданий подэтапа, с занесением в протокол соответствующего сообщения.

5.3. Распределение баллов этапа представлено в таблице №1:

Таблица №1

Подэтап	Максимальные баллы	Штрафные баллы	
		Ошибка	Отказ от ответа (если он предусмотрен заданием) или невыполненное задание
1	40	0,6	2
2	40	0,6	2
3	80	1,3	4
4	60	1	3
5	100	2,0	35

5.5. При достижении контрольного времени, указанного на этап, работа контролирующей программы автоматически прекращается и за каждое невыполненное задание снимается количество баллов по таблице №1.

5.6. При наличии у соревнующихся равного количества баллов – лучшим результатом на этапе считается тот результат, который получен за наименьшее затраченное на выполнение этапа время.

6. Судейство этапа.

6.1. Для оценки действий соревнующихся старший судья совместно с Руководителем команды рассматривает распечатанные итоговые протоколы соревнующихся.

В случае отсутствия претензий и разногласий со стороны руководителя команды итоги прохождения этапа принимаются, и подписывается протокол.

6.2. Протокол подписывается старшим судьей и руководителем команды, и не позднее одного часа после окончания этапа передается в главную судейскую комиссию соревнований.

6.3. На рабочем месте старшего судьи этапа должны быть следующие документы:

- список участников Соревнований;
- Положение о проведении Соревнований оперативного персонала ТЭС с поперечными связями;

- Положение о проведении 4-го этапа Соревнований

6.4. Старший судья на этапе осуществляет:

- ознакомление участников с рабочими местами, оргтехникой и порядком работы с компьютерной программой;
- организацию допуска участников команды на рабочие места;
- выдачу заданий и вводных, предусмотренных положениями об этапе;
- организацию устранения неисправностей оргтехники (с привлечением технических специалистов от организаторов соревнований) и программного обеспечения;
- контроль за действиями участника этапа Соревнований;

- оформление итогового протокола по итогам прохождения участником этапа, форма которого приведена в приложении № 1.

7. Решение спорных вопросов.

7.1. Руководитель команды обязан ознакомиться с результатами выступлений своей команды на этапе, и имеет право подавать обоснованные письменные апелляции в главную судейскую комиссию на решения судейских бригад на этапах не позднее одного часа после поступления протокола в секретариат Соревнований.

7.2. Апелляции рассматриваются главной судейской комиссией. Принятые решения доводятся до заинтересованных лиц в течение 3 часов после их подачи и не позднее 3 часов рабочего времени следующего дня, в случае поступления апелляции в конце рабочего дня, кроме последнего дня Соревнований.

7.3. При обоснованном протесте, вопрос или задание засчитываются как выполненные. Решение о начислении баллов принимается главной судейской комиссией. При отклонении протеста участник штрафуются на количество баллов, равных максимальной оценке опротестованного вопроса или задания на этапе.

7.4. В случае необоснованно поданной апелляции команда наказывается штрафом, равным количеству баллов по выполненному подэтапу, поданному на оспаривание.

Старший судья этапа:

Т.Н. Костылева

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный судья соревнования

Н.П. Дорофеев

2017 года

ИТОГОВЫЙ ПРОТОКОЛ

о проведении этапа корпоративных соревнований оперативного персонала
ТЭС с поперечными связями Холдинга РАО ЭС Востока

Этап 4 «Ведение водно-химического режима ТЭС»

Команда _____

Дата и время проведения _____

Участник _____
(ФИО)

Подэтап	Наименование операции	Кол-во ошибок	Набранные балы	Примечание
4.1	Проверка теоретических знаний по правилам ведения водно-химических режимов ТЭС с поперечными связями, водоподготовки, химического контроля			
4.2	Проверка знаний по опасным производственным факторам, возникающим в оперативной работе сменного персонала ХЦ, возникновение аварийных ситуаций на оборудовании ХЦ, связанные с ними возможные несчастные случаи, варианты их развития и устранения			
4.3	Проверка профессионального мастерства при эксплуатации водоподготовительного оборудования в нормальном режиме			
4.4	Проверка умения ликвидировать аварийные ситуации в работе водоподготовительного оборудования			
4.5	Проверка уровня профессионального мастерства заключается в устранении на компьютерном тренажере трех аварийных ситуаций в водно-химическом режиме работы тепломеханического оборудования ТЭС			
Всего:				

Старший судья этапа _____ (Т.Н. Костылева)

Личная подпись участника _____ (_____)

С протоколом ознакомлен; претензий не имею:

Руководитель команды _____ (_____)