



**СОГЛАСОВАНО**

Председатель оргкомитета  
Соревнований

\_\_\_\_\_ Д.В. Борисова  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Главный судья Соревнований

\_\_\_\_\_ Д.Ю. Горбунов  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

**ПОРЯДОК**

проведения 1-го этапа  
**X Корпоративных открытых соревнований комплексных бригад  
оперативного персонала ТЭС Группы Интер РАО  
(для станций с парогазовыми установками)**

***«Проверка знаний нормативно-технических документов»***

## **1. Общие положения**

1.1. Задачи проведения этапа:

1.1.1. Проверка теоретических знаний оперативного персонала требований нормативно-технических документов (далее НТД).

## **2. Требования к участникам этапа**

2.1. На этапе выступает команда из 7 (семи) человек в следующем составе:

- начальник смены станции;
- начальник смены электроцеха;
- начальник смены котлотурбинного цеха;
- начальник смены химического цеха;
- начальник смены цеха ТАИ (АСУ ТП).
- старший машинист энергоблока;
- машинист энергоблока.

2.2. Участники соревнований должны иметь навыки работы на персональном компьютере (далее ПК), необходимые для выполнения заданий на этапе.

2.3. Участники команды должны иметь при себе удостоверения о проверке знаний.

2.4. Начальник смены станции и начальник смены электроцеха должны иметь группу по электробезопасности не ниже V.

## **3. Содержание этапа**

3.1. Проверка знаний НТД проводится для каждого участника команды оперативного персонала ТЭС.

3.2. Проверка знаний требований нормативно-технических документов проводится на базе программно-информационного комплекса «АСОП-Наставник» (далее – программа «АСОП-Наставник»).

3.3. Этап проводится в помещениях, оборудованных персональными компьютерами по числу членов бригады, на которые устанавливается программа «АСОП-Наставник».

3.4. Проверка знаний проводится по следующим направлениям:

- 3.4.1. - техническая эксплуатация;
- 3.4.2. - охрана труда;
- 3.4.3. - пожарная безопасность;
- 3.4.4. - промышленная безопасность.

3.5. Перечень нормативно-технических документов, по которым проводится проверка знаний участников команды, представлен в Приложении № 1 к Порядку проведения 1-го этапа Соревнований.

3.6. Каждому участнику предлагается билет из 60 вопросов, которые выбираются программой «АСОП-Наставник» случайным образом из общего объема вопросов для каждой категории должности.

3.7. Каждый вопрос может иметь один или несколько правильных ответов, количество необходимых правильных ответов указывается в вопросе.

3.8. Распределение вопросов билета по темам для каждого участника соревнований следующее:

Участники	Должность	ПТЭ, инструкции по эксплуатации	ПТБ	ППБ	Промышленная безопасность и Правила Ростехнадзора
предприятия с парогазовыми установками	для всех должностей	20	20	10	10

#### 4. Порядок проведения этапа

4.1. Для проведения 1-го этапа организуется 7 рабочих мест для соревнующихся, одно рабочее место для судейской бригады, которые оборудуются персональным компьютером (далее - ПК), объединенных в локальную сеть с принтером.

4.2. Программа «АСОП-Наставник» для проведения этапа устанавливаются на ПК судейской бригадой.

4.3. В соответствии с графиком проведения соревнований участники прибывают на место проведения 1-го этапа всей командой к указанному времени и проходят этап одновременно.

4.4. По прибытии команды на этап руководитель команды докладывает старшему судье о готовности команды к прохождению этапа.

4.5. Судьи проверяют наличие у каждого участника квалификационного удостоверения и заносят необходимые данные в протокол.

4.6. При отсутствии квалификационного удостоверения участник к прохождению этапа не допускается с занесением в протокол оценки 0 баллов.

4.7. После проведения краткого инструктажа участнику команды предлагается ответить на вопросы одного билета, автоматически выбранного программой «АСОП-Наставник».

4.8. Членам команды предоставляется возможность отвечать на вопросы билета в удобной для него последовательности, с возможностью сохранения пропущенных вопросов.

4.9. Каждый член команды выполняет задание индивидуально и не имеет права обсуждать вопросы, касающиеся выполнения задания, с другими членами команды. Пользоваться литературой и конспектами запрещается.

4.10. В помещении, где проходит этап, могут находиться только члены команды и судьи.

4.11. Руководитель команды имеет право присутствовать в качестве наблюдателя при проведении этапа, но при этом любые его переговоры с членами команды или судьями запрещаются.

4.12. Общее время прохождения 1 этапа - 90 мин, из них

- ознакомление с этапом – 15 минут;
- ответы на блок из 60 вопросов - 60 минут;
- подведение итогов – 15 минут.

4.13. Отсчет зачетного времени начинается после того, как судьи на этапе дают команду на выполнение задания и участник команды запускает тест.

4.14. Учёт времени ведётся программой и отображается в протоколе каждого участника команды.

4.15. По окончании 60 минут работа по билету в программе «АСОП-Наставник» заканчивается автоматически независимо от количества вопросов, на которые успел ответить участник команды.

## **5. Система оценок на этапе**

5.1. При подсчете итогов выступления команды суммируются баллы, набранные каждым членом команды.

5.2. Ответы членов команды автоматически оцениваются программой «АСОП-Наставник», при этом действует следующая система оценок:

5.2.1. за правильный ответ начисляется 1,333 балла,

5.2.2. за неправильный ответ – 0 баллов.

5.3. Максимально команде на 1 этапе может быть начислено 560 баллов ( $7 \times 1,333 \times 60 = 560$ ).

5.4. Количество заработанных баллов на этапе определяется количеством правильных ответов.

5.5. Ответ на вопрос билета признается правильным, если участник команды указал все предложенные правильные варианты ответов на вопрос.

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

5.7. За каждый оставшийся без ответа вопрос (по истечении 60 мин.) участнику команды начисляется 0 (ноль) баллов.

5.8. За нарушение дисциплины во время прохождения этапа (переговоры с другими участниками команды или невыполнение требований судей и др.) на участника команды может быть наложен штраф в виде снижения количества баллов – до 10 баллов, а в случае грубых нарушений - вплоть до снятия участника команды с этапа с итоговой оценкой в 0 (ноль) баллов.

5.9. В индивидуальном зачете «Лучший по профессии» максимально возможное количество баллов на этапе в индивидуальном зачете  $1,333 \times 60 = 80$  баллов.

## **6. Судейство этапа**

6.1. Судейство осуществляется судейской бригадой, которую возглавляет старший судья.

6.2. На рабочем месте старшего судьи этапа должны быть:

- Методика проведения Корпоративных соревнований комплексных бригад;
- Порядок проведения 1-го этапа соревнований;
- Протокол прохождения 1-го этапа соревнований командой;
- Список участников соревнований;
- Список Мандатной комиссии;
- Список Главной судейской комиссии;
- График прохождения этапов;
- Программа проведения соревнований.

6.3. Время, затраченное на прохождение этапа; тексты вопросов со всеми вариантами ответов; ответы, указанные участником соревнования и набранное количество баллов, отражаются в результатах автоматизированной оценки, формируются программой «АСОП – Наставник» по окончании работы членов команды.

6.4. Результаты проверки знаний участников команд по каждому билету сохраняются в базе данных программы «АСОП-Наставник».

6.5. Руководитель команды имеет право присутствовать при разборе про-  
хождения этапа и подписании протокола прохождения этапа Приложение 2.

6.6. Количество баллов, набранное участниками команды на этапе №1, заносится в протокол прохождения этапа командой, который подписывается всеми судьями этапа, руководителем команды и не позднее одного часа после окончания этапа передаётся в секретариат соревнований.

6.7. При возникновении спорных ситуаций и несогласии с решением судейской бригады руководитель команды имеет право подать письменную апелляцию в Главную судейскую комиссию согласно общему порядку решения спорных вопросов.

Старший судья 1-го этапа



Д.Ю. Горбунов

**Перечень  
нормативно-технических документов, по которым проводится  
проверка знаний членов комплексных бригад оперативного персонала**

1. СО 153-34.20.501-2003. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ.
2. Минтопэнерго РФ 2000 года (ПРП). Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации.
3. СО 153-34.20.562-2003. Инструкция по предупреждению и ликвидации аварий на тепловых электростанциях.
4. Типовая инструкция по применению и техническому обслуживанию огнетушителей на энергетических предприятиях. Москва, 2007 год.
5. СО 34.45.509-2005. Типовая инструкция по эксплуатации электродвигателей в установках собственных нужд электростанций.
6. СО 153-34.30.310. Методические указания по проверке и испытаниям автоматических систем регулирования и защит паровых турбин.
7. «Инструкция по переключениям в электроустановках», (утв. приказом Минэнерго России от 30.06.2003 № 266)
8. Стандарт организации «Правила предотвращения развития и ликвидации нарушений нормального режима электрической части энергосистем». (Принят и введен в действие Постановлением Правления РАО «ЕЭС России», приказ от 30.06.2008 №321).
9. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.2013 № 328н
10. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках (утв. приказом Минэнерго России от 30.06.2003 № 261);
11. РД 34.03.201-97 (ПТБ(т)). Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей.
12. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (утв. приказом Минтруда России от 17.08.2015 № 552н);
13. РД 34.03.284-96. Инструкция по организации и производству работ повышенной опасности.
14. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. Утв.21.06.2007г.
15. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях (утв. Постановлением Минтруда и социального развития РФ от 24.10.2002г №73).
16. СО 153-34.03.305-2003. Инструкция о мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических предприятиях.
17. СО 34.03.301-00 (РД 153-34.0-03.301-00) (ВППБ 01-02-95\*). Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий (с изм. и доп. утв. РАО «ЕЭС России).
18. СО 34.20.802-2002 (РД 153-34.0-20.802-2002). Инструкция по расследованию и учету пожаров на объектах энергетики (утв. РАО «ЕЭС России 19.01.02).
19. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на ко-

- торых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утв. Приказом ФСЭТАН от 25.03.2014 № 116
20. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утв. Приказом ФСЭТАН от 15.11.2013 № 542
  21. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства РФ №390 от 25.04.12г.
  22. Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления, утв. постановлением Правительства РФ от 29.10.2010 № 870 (с изменениями на 23.06.2011);
  23. Правила по охране труда при работе на высоте, утв. приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 28.03.2014 № 155н (с изменениями от 17.06.2015).
  24. СО 153-34.37.303-2003 Инструкция по организации и объему химического контроля водно-химического режима на ТЭС.

**ПРОТОКОЛ  
ПРОХОЖДЕНИЯ ЭТАПА №1  
«Проверка знаний нормативно-технических документов»**

команда \_\_\_\_\_

№	ФИО	должность	Количество баллов			Время
			макс	факт	Итого	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
	<b>ИТОГО:</b>					

Старший судья на этапе:

Судьи на этапе

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

С результатами ознакомлен:

Руководитель команды

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_