



**СОГЛАСОВАНО**

Председатель оргкомитета  
Соревнований

\_\_\_\_\_ Д.В. Борисова

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Главный судья Соревнований

\_\_\_\_\_ Д.Е. Пичугин

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

**ПОРЯДОК**

проведения 5-го этапа

X Корпоративных открытых соревнований комплексных бригад  
оперативного персонала

*Проверка уровня противопожарной подготовки*

Москва 2019 г.

## **Общие положения**

Цель этапа – проверка практических навыков оперативного персонала при тушении очагов пожара на энергетическом оборудовании с использованием средств пожаротушения в условиях реального загорания и задымления.

Этап проводится в условиях специально подготовленной площадки (далее – полигон) с соблюдением всех требований пожарной безопасности и охраны труда.

Задачи проведения этапа: оценка действий оперативного персонала при тушении загораний.

Перечень нормативно-технических документов, по которым проводится оценка знаний на этапе в Приложении №1.

### **1. Требования к участникам этапа**

1.1. На этапе выступает команда 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.

1.2. Члены команд должны быть в спецодежде (полный летний комплект), спортивной обуви, хлопчатобумажных рукавицах (перчатках) для защиты рук и в каске. Члены команды, непосредственно осуществляющие тушение загорания, должны быть в каске с экраном (защита от дуги). Каски и хлопчатобумажные рукавицы (перчатки) предоставляются организатором соревнований.

1.3. Участники соревнований должны знать и уметь безопасно применять первичные средства пожаротушения в соответствии с Типовой инструкцией по применению и техническому обслуживанию огнетушителей на энергетических предприятиях, (Утв. ОАО РАО «ЕЭС России» 23.10.2007).

1.4. Руководитель команды обязан присутствовать на полигоне при прохождении командой этапа.

1.5. Руководитель команды не имеет права вмешиваться в ход прохождения этапа, комментировать действия команды, вступать с участниками или судьями в переговоры. При нарушении этого требования судейская бригада имеет право удалить руководителя команды с этапа.

1.6. На территории проведения этапа находятся только судейская бригада, члены стартующей команды, руководитель команды, представители прессы, представитель команды для фото-видеосъемки и лица, обеспечивающие техническую организацию этапа.

## 2. Содержание этапа

2.1. Этап состоит из пяти подэтапов со следующим распределением участников:

Подэтап	Наименование подэтапа	Участники
5.1.	Оформление допуска на тушение пожара	НСС
5.2.	Эвакуация персонала (манекена) через тоннель, заполненный дымом, с использованием самоспасателя «ШАНС»	НС ЭЦ НС КТЦ
5.3.	Тушение горизонтального кабельного короба распыленной водой, в котором находятся кабели под напряжением (условно) 0,4 кВ	НС ЭЦ НС КТЦ
5.4.	Тушение обесточенного электродвигателя напряжением 6 кВ с помощью углекислотного огнетушителя	МЭБ
5.5.	Тушение шкафа управления под напряжением 0,4 кВ (условно) из пожарного ствола распыленной водой	НС ЦАСУТП СМЭБ
5.6.	Тушение электродвигателя под напряжением 0,4 кВ (условно) с помощью углекислотного огнетушителя	НС ХЦ

Начальник смены станции во время проведения подэтапов № 5.2 – 5.6 находится за отдельным столом и по телефону (условно) принимает доклады от членов команды, дает необходимые распоряжения.

2.2. Для проведения этапа используется следующее оборудование и средства защиты:

- секундомеры – 3 шт;
- манекен электромонтера – 1 шт;
- огнетушители – ОУ (углекислотные) переносные – 6 шт;
- самоспасатель «ШАНС-Е» – 2 шт;
- пожарный рукав со стволом – 2 шт;
- переносное гибкое заземление – 2 шт.
- тоннель – 1 шт;
- сигнальная лента;
- пожарный автомобиль;
- стартовый пистолет – 1 шт;
- мегафон – 1 шт;
- телефонный аппарат – 2 шт;
- корпус электродвигателя 0,4 кВ;
- корпус электродвигателя 6кВ с кнопочным постом;
- макет кабельного короба;
- макет шкафа управления.

Техническое оснащение подэтапов в Приложении №2.

### 3. Порядок проведения этапа

- 3.1. По прибытии команды в назначенное по графику время на территорию полигона, где будет проводиться этап, начальник смены станции докладывает старшему судье о готовности команды к выполнению действий на этапе.
- 3.2. Судейская бригада проверяет соответствие формы и экипировки участников требованиям безопасности проведения работ. Не допускаются к соревнованиям участники в открытой, поврежденной и не застегнутой одежде.
- 3.3. По окончании проверки участников старший судья этапа проводит инструктаж по безопасности и порядку проведения этапа. Перед началом этапа команда находится за линией старта.
- 3.4. По команде старшего судьи этапа команда приступает к выполнению задания на этапе. Судьи при помощи секундомеров контролируют время прохождения участниками каждого из подэтапов, а также качество выполнения задания.

#### 3.5. Подэтап №1. Оформление допуска на тушение пожара

Участник – начальник смены станции.

Старший судья дает вводную: «Пожар в кабельном коробе с силовыми кабелями 6 кВ и кабелями управления 0,4 кВ на ТЭС».

После вводной старшей судьи дается команда «Приступить к выполнению задания» и судьи включают секундомеры.

Начальник смены станции:

- при необходимости докладывает по телефону (в соответствии с действующими регламентами);
- оформляет допуск на тушение пожара в кабельном коробе согласно выбранной карточке пожаротушения (форма допуска – Приложение №3).

После этого начальник смены станции докладывает судейской бригаде: «Допуск на тушение пожара оформлен» и в это время судьи выключают секундомеры. Судейская бригада оценивает полноту и правильность оформления допуска на тушение пожара.

#### 3.6. Подэтап №2. Эвакуация персонала (манекена) через тоннель, заполненный дымом, с использованием самоспасателя «ШАНС»

Участники - начальник смены электроцеха и начальник смены КТЦ.

По команде старшего судьи «Приступить к выполнению задания» участники должны: правильно надеть самоспасатели «ШАНС-Е»;

найти в задымленном тоннеле «пострадавшего» (манекен);

эвакуировать его в безопасное место (пройти через тоннель и вытащить «пострадавшего» с другой стороны тоннеля).

Судьи на подэтапе 5.2. проверяют правильность надевания самоспасателя ШАНС - Е. Участникам подэтапа запрещается снимать самоспасатель ШАНС-Е до проверки судьями на подэтапе правильности надевания самоспасателя.

#### 3.7. Подэтап № 3. Тушение горизонтального кабельного короба с кабелями под напряжением 0,4 кВ (условно)

Участники - начальник смены электроцеха и начальник смены КТЦ.

По окончании свободного горения 1 ветоши, пропитанной горючей жидкостью, старший судья дает вводную «Загорание в кабельном коробе» и команду «Приступить к тушению загорания». В это время судьи включают секундомеры.

Участники:

- пробегают 50 метров от старта до площадки, где находится горящий короб;
- один из участников по телефону сообщает необходимые сведения начальнику смены станции;
- участники подэтапа прокладывают рукавную линию от пожарного автомобиля, подключают пожарный ствол. Соблюдая меры безопасности, приступают к тушению;
- по окончании тушения один из участников перекрывает подачу воды для тушения,
- второй участник по телефону докладывает НСС: «Загорание в кабельном коробе ликвидировано». В это время судьи выключают секундомеры.

Персонал ЧОУ ДПО «ЦКО» убирает рабочее место и готовит технические средства для проведения, следующего подэтапа.

### **3.8. Подэтап № 4. Тушение электродвигателя 6 кВ после отключения напряжения**

Участник – машинист энергоблока.

По окончании свободного горения ветоши, пропитанной горючей жидкостью, старшим судьей дается вводная «Загорание электродвигателя 6 кВ» и команда «Приступить к тушению загорания». В это время судьи включают секундомеры.

Участник:

- пробегает 50 метров от старта до площадки, где находится горящий электродвигатель;
- производит аварийную остановку электродвигателя (специальной кнопкой рядом с электродвигателем, останов двигателя фиксируется по световому индикатору);
- по телефону сообщает необходимые сведения начальнику смены станции;
- получив подтверждение от начальника смены станции о снятии напряжения 6 кВ с электродвигателя и соблюдая меры безопасности, выбирает из предложенных огнетушителей, находящихся на территории подэтапа, пригодный для тушения и приступает к тушению электродвигателя углекислотным огнетушителем;
- по окончании тушения по телефону докладывает НСС: «Загорание электродвигателя ликвидировано». В это время судьи выключают секундомеры.

Персонал ЧОУ ДПО «ЦКО» убирает рабочее место и готовит технические средства для проведения, следующего подэтапа.

### **3.9. Подэтап № 5. Тушение шкафа управления 0,4 кВ под напряжением (условно)**

Участники – начальник смены цеха АСУТП и старший машинист энергоблока.

---

<sup>1</sup> *Время свободного горения - 30 секунд, с момента поджигания ветоши факелом*

По окончании свободного горения ветоши, пропитанной горючей жидкостью старшим судьей даётся вводная «Загорание в шкафу управления» и команда «Приступить к тушению загорания». В это время судьи включают секундомеры.

Участники:

- пробегают 50 метров от старта до площадки, где находится горящий шкаф управления;
- один из участников по телефону сообщает необходимые сведения начальнику смены станции: свою фамилию, должность, объект загорания и свои дальнейшие действия;
- прокладывают рукавную линию от пожарного автомобиля, подключают пожарный ствол и, соблюдая меры безопасности, приступают к тушению;
- по окончании тушения один из участников перекрывает подачу воды для тушения;
- второй участник докладывает по телефону НСС: «Загорание в шкафу управления ликвидировано». В это время судьи выключают секундомеры.

Персонал ЧОУ ДПО «ЦКО» убирает рабочее место и готовит технические средства для проведения, следующего подэтапа.

### 3.10. Подэтап № 6. Тушение электродвигателя 0,4 кВ под напряжением (условно)

Участник – начальник смены химического цеха.

По окончании свободного горения ветоши, пропитанной горючей жидкостью, старший судья дается вводная «Загорание электродвигателя 0,4 кВ» и команда «Приступить к тушению загорания». В это время судьи включают секундомеры.

Участник:

- пробегает 50 метров от старта до площадки, где находится горящий электродвигатель;
- по телефону сообщает необходимые сведения начальнику смены станции;
- соблюдая меры безопасности, выбирает из предложенных огнетушителей, находящихся на территории подэтапа, пригодный для тушения и приступает к тушению электродвигателя углекислотным огнетушителем;
- по окончании тушения по телефону докладывает НСС: «Загорание электродвигателя ликвидировано». В это время судьями выключаются секундомеры.

## 4. Система оценок

4.1. Общая сумма баллов на этапе складывается из суммы баллов, набранных участниками команды на каждом подэтапе, включая штрафные баллы.

4.2. Максимальное количество баллов на этапе составляет **180** баллов.

Распределение баллов и нормативное время выполнения задания на подэтапах:

Подэтап	Наименование подэтапа	Участники	Максимальный балл	Нормативное время, минут
5.1.	Оформление допуска на тушение пожара	НСС	30	5

5.2.	Эвакуация персонала (манекена) через тоннель, заполненный дымом, с использованием самоспасателя «ШАНС»	НС ЭЦ НС КТЦ	30	2
5.3.	Тушение горизонтального кабельного короба распыленной водой, в котором находятся кабели под напряжением (условно) 0,4 кВ	НС ЭЦ НС КТЦ	30	2
5.4.	Тушение электродвигателя напряжением 6 кВ с помощью углекислотного огнетушителя	МЭБ	30	1 мин. 10 сек.
5.5.	Тушение шкафа управления под напряжением 0,4 кВ (условно) из пожарного ствола распыленной водой	НС ЦАСУТП СМЭБ	30	2
5.6.	Тушение электродвигателя под напряжением 0,4 кВ (условно) с помощью углекислотного огнетушителя	НС ХЦ	30	1

- 4.3. Время выполнения работ на шести подэтапах - 13 минут 10 секунд, общее время - 1 час 30 минут.
- 4.4. Время, затраченное на прохождение подэтапов участниками соревнований, определяется по среднему значению показаний трех секундомеров.
- 4.5. В случае, если загорание не ликвидировано одним огнетушителем, допускается использовать второй огнетушитель, но секундомеры на это время не останавливаются.
- 4.6. В случае несрабатывания огнетушителя участник команды должен воспользоваться вторым (запасным) огнетушителем.
- 4.7. Штрафные баллы начисляются при выполнении задания отдельно по каждому подэтапу и вычитаются из максимального количества баллов на подэтапе.
- 4.8. Перечни показателей, по которым начисляются штрафные баллы, фиксируются в Приложении № 4 к Порядку проведения 5-го этапа (информация только для членов Оргкомитета и судейских бригад).

## **5. Требования техники безопасности и пожарной безопасности**

- 5.1. По прибытию на полигон для прохождения этапа участники соревнований должны в обязательном порядке получить целевой инструктаж по безопасности от старшей судьи.
- 5.2. В непосредственной близости от очагов горения должны быть выставлены посты наблюдения из личного состава пожарной части. Пожарная безопасность проведения этапа обеспечивается экипированным персоналом пожарной части.
- 5.3. На месте проведения соревнований должно быть обеспечено постоянное присутствие медицинского работника со средствами оказания первой медицинской помощи.

- 5.4. Для предупреждения травматизма и несчастных случаев во время соревнований судьи вправе остановить действия участников в случаях: потенциально опасных действий участников при прохождении любого подэтапа; обморока или появления его предвестников у одного из участников; иные случаи, которые по коллегиальному мнению судейской бригады могли привести к несчастному случаю или травме.
- 5.5. В указанных в п.6.4. случаях участник команды снимается с подэтапа без права выполнения задания повторно.

## 6. Судейство этапа

- 6.1. Судейство осуществляется судейской бригадой на этапе, которую возглавляет старший судья. Помощь судейской бригаде на этапе оказывает пожарный расчет, находящийся на месте проведения соревнований.
- 6.2. Судьи обеспечивают инструктаж команд перед проведением этапа, а также оценку действий членов команды в процессе проведения этапа.
- 6.3. При оглашении результатов этапа участники выстраиваются на линии старта и судьи озвучивают итоговые баллы прохождения этапа каждым участником и общий балл команды в целом.
- 6.4. На рабочем месте старшего судьи этапа должны быть:
- 6.5. - Методика проведения Корпоративных соревнований комплексных бригад;
- 6.6. - Порядок проведения 5-го этапа соревнований;
- 6.7. - Протокол проведения 5 этапа;
- 6.8. - Список участников соревнований;
- 6.9. - Список мандатной комиссии;
- 6.10. - Список главной судейской комиссии;
- 6.11. - График прохождения этапов командами;
- 6.12. - Программа проведения соревнований.
- 6.13. Результаты прохождения каждой командой этапа оформляются в виде протокола (Приложение №5).
- 6.14. Протокол, подписанный всеми членами судейской бригады и руководителем команды, передается в Секретариат соревнований в день прохождения командой 5-го этапа.
- 6.15. 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 5-го этапа



Пермяков М.В.



**Перечень нормативно-технических документов,  
по которым проводится оценка знаний на этапе**

1. Федеральный закон от 20.09.2010 г. № 197-ФЗ. Трудовой кодекс Российской Федерации.
2. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (Приказ от 24 июля 2013 года N 328н, с изменениями на 19 февраля 2016 года)
3. Типовая инструкция по применению и техническому обслуживанию огнетушителей на энергетических предприятиях: Утв. ОАО РАО «ЕЭС России» 23.10.2007.
4. Паспорт на самоспасатель «Шанс-Е».
5. Паспорт на огнетушитель углекислотный переносной.
6. Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 "О противопожарном режиме" (введены Правила противопожарного режима в Российской Федерации)
7. Федеральный закон от 22.07.08 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)
8. Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий РД 153.-34.0-03.301-00 (ВППБ 01-02-95\*)

**Техническое оснащение подэтапов:**

1. Для каждого подэтапа № 2-6 в противень из негорючего материала (размеры противня: длина - 1,5 м; ширина - 1 м; высота борта - 0,2 м) укладывается ветошь (3 кг), пропитанная горючей жидкостью (1,5 л дизтоплива + 0,250 л бензина).
2. Ветошь поджигается факелом. Время свободного горения - 30 секунд.

**Допуск  
на тушение пожара на энергетическом оборудовании,  
находящемся под напряжением до 0,4 кВ**

\_\_\_\_\_ (наименование энергетического предприятия)

Место проведения работ по тушению пожара \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (перечисляется энергетическое оборудование)

Выполнены необходимые действия по оперативной карточке \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (указывается какие кабели отключены)

Маршрут следования к месту пожара - *графа не заполняется*

Инструктаж о мерах безопасности проведен.

Безопасные условия проведения работ по тушению пожара выполнены.

Допуск на тушение пожара выдал \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О, должность, подпись, дата и время выдачи допуска)

Допуск на тушение пожара получил: *графа не заполняется* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О, должность, дата и время получения допуска)

Примечание: допуск оформляется в одном экземпляре

**ПРОТОКОЛ  
ПРОВЕДЕНИЯ ЭТАПА № 5  
«Проверка уровня противопожарной подготовки»**

Команда № \_\_\_\_\_

Предприятие \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

№	Участник ФИО	Должность	Количество баллов		Результат
			Макс.	Штраф	
1		НСС	30		
2		НС ЭЦ	30		
3		НС ЦАСУ ТП	15		
4		НС ХЦ	30		
5		НС КТЦ	30		
6		СМЭБ	15		
7		МЭБ	30		
<b>ВСЕГО баллов</b>			<b>180</b>		

Старший судья на этапе \_\_\_\_\_

Судьи на подэтапах:

5.1 \_\_\_\_\_

5.2 \_\_\_\_\_

5.2 \_\_\_\_\_

5.3 \_\_\_\_\_

5.4 \_\_\_\_\_

5.5 \_\_\_\_\_

5.6. \_\_\_\_\_

С результатами ознакомлен:

Руководитель команды \_\_\_\_\_