

**Всероссийский конкурс профессионального мастерства  
«Лучший лаборант центральной химической лаборатории ТЭК-2017»**

**"УТВЕРЖДАЮ"**

Главный судья конкурса



Л.А. Харитонова

«    »                      2018г.

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**о проведении 2-го этапа**  
*«Проверка уровня подготовки лаборантов*  
*центральной химической лаборатории»*

**Москва 2018г.**

## **1. Общие положения**

1.1. Цели и задачи проведения этапа - проверка теоретических знаний, практических навыков и умений лаборантов химических лабораторий ТЭК по подготовке и проведению количественного химического анализа производственных вод электростанций, оценке достоверности полученных результатов.

1.2. Конкурс проводится в химической лаборатории с использованием химических и физико-химических методов анализа.

1.3. Для обеспечения равенства всех участников конкурса применяются методики, список которых приведен в приложении к настоящему Положению.

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

2.1. В конкурсе участвуют лаборанты химических лабораторий ТЭК.

2.2. Участники конкурса должны иметь навыки работы с химическими реактивами, аналитической посудой, приборами и оборудованием, необходимыми для химического контроля качества производственных вод.

2.3. Соревнующиеся должны иметь при себе удостоверение установленной формы с отметками о проверке знаний в соответствии с занимаемой должностью (профессией), зачетную книжку, выданную организаторами соревнования.

2.4. Соревнующиеся должны иметь свои средства индивидуальной защиты.

## **3. Состав заданий**

3.1. При проведении этапа осуществляется проверка:

- теоретических знаний методик определения показателей качества воды и пара;
- знаний по правилам работы с аналитической посудой и приборами химического контроля;
- знаний по проведению химических анализов ручного контроля воды и пара;
- профессионального мастерства при проведении ручного химического количественного анализа и оценке достоверности полученных результатов.

3.2. Содержание этапа:

При проведении этапа участнику будут предоставлены лабораторная посуда, реактивы и приборы ручного химического контроля, необходимые для проведения определения одного показателя качества воды в соответствии с методиками, список которых приведен в приложении к настоящему Положению.

В ходе конкурса участники должны самостоятельно отобрать необходимые для проведения анализа посуду, реактивы и приборы. Подготовить их к анализу, отобрать пробы и подготовить их к анализу,

произвести или описать (по решению судьи) анализ используемых реактивов (при необходимости), выполнить анализ и рассчитать полученное значение показателя качества воды, оценить достоверность, полученных результатов.

3.3. Во время конкурса участникам запрещается пользоваться любыми справочными материалами.

#### **4. Порядок проведения этапа**

4.1. В соответствии с графиком проведения конкурса участники прибывают к указанному времени.

4.2. Общее время выполнения этапа – 2 часа. На непосредственную работу с заданиями участнику отводится 1 часа 30 мин. Оставшиеся 30 минут от общего времени соревнования отводятся на инструктаж, составление отчетов.

4.3. При проведении конкурса на нем могут находиться участники, выполняющие задания и судьи. Представители участников могут присутствовать в помещении этапа без права вмешиваться в действия участников и судей на этапе.

4.4. С участниками работает судейская бригада в составе минимум 2 человек, которые проводят инструктаж участников конкурса, контролируют прохождение этапа.

4.5. При проведении расчетов участники конкурса вправе использовать калькулятор.

4.6. При выполнении задания время, результаты и неправильные действия фиксируются судьями в рабочем протоколе.

4.7. Количество баллов, набранное участниками команды на конкурсе, заносятся в протокол проведения конкурса, который подписывается всеми судьями этапа и не позднее одного часа после окончания соревнования передается в секретариат конкурса.

#### **5. Система оценок**

5.1. Максимальное количество баллов за этап – 100 баллов.

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

Если сумма штрафных баллов при выполнении анализа превысит максимально возможный результат, т.е. 100 баллов, то задание считается не выполненным и в протокол заносится соответствующее сообщение.

Таблица №1 Перечень ошибок

<b>Наименование ошибок</b>	<b>Максимальное количество штрафных баллов</b>
Несоблюдение правил техники безопасности работы в химической лаборатории	20
Неправильно подобрана лабораторная посуда, реактивы или приборы для проведения анализа	1

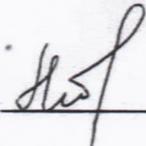
Неправильно подготовлена посуда, титровальные установки и приборы для проведения анализа	8
Неправильно отобрана проба	1
Неправильная работа с мерной посудой	45
Неправильная работа с приборами химического контроля	45
Анализ проведен с отступлением от требований, представленной в отраслевых стандартах	50
Получен недостоверный результат анализа	10

5.3. Если в процессе выполнения анализа затрачено больше времени, чем отведено и объявлено судьей перед началом соревнования, то задание считается не выполненным и в протокол заносится соответствующее сообщение.

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

#### **6. Решение спорных вопросов.**

6.1. Решение спорных вопросов осуществляется в соответствии с разделом 8 Положения о проведении Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Лучший лаборант центральной химической лаборатории ТЭК-2018».

Старший судья 2-го этапа  / Морыганова Ю.А. /