


**Всероссийские соревнования  
персонала теплоснабжающих и теплосетевых организаций 2018г.**

---

«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель Оргкомитета



Е.П. Грабчак

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г

**ПОЛОЖЕНИЕ  
о проведении 1-го этапа  
*«Проверка знаний нормативно-технических документов НТД»***

**г. Ессентуки 2018г.**

## **1. Общие положения**

1.1. Цель этапа – проверка знаний нормативно-технических документов команды персонала тепловых сетей.

1.2. Проверка знаний требований нормативно-технических документов проводится на базе программно-информационного комплекса АСОП «Наставник» с использованием тестовых программ.

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

2.1. На этапе выступает команда в составе:

- старший диспетчер/диспетчер теплосети или теплоснабжающей организации;
- мастер эксплуатационного района тепловых сетей – руководитель работ;
- слесарь по обслуживанию тепловых сетей не ниже 4 разряда – производитель работ;
- слесарь по обслуживанию тепловых сетей (совмещение стропальщик) не ниже 4 разряда;
- электросварщик, аттестованный на сварку трубопроводов, работающих под давлением.

2.2. Проверка знаний НТД проводится отдельно для каждого участника команды персонала тепловых сетей.

2.3. Соревнующиеся должны иметь при себе удостоверение работника электроэнергетической отрасли с отметками о проверках знаний, на одежде должна быть эмблема предприятия.

2.4. Участники соревнований должны иметь навыки работы на персональном компьютере (ПК), необходимые для выполнения задания на этапе.

## **3. Состав заданий**

3.1. На 1-ом этапе соревнований проводится проверка знаний нормативно-технической документации (НТД) с использованием ПК в объёме должностных инструкций и ТКС по следующим направлениям:

- техническая эксплуатация;
- охрана труда;
- пожарная и промышленная безопасность.

3.2. Проверка проводится по пяти индивидуальным программам, соответствующим должности соревнующихся, каждая из которых содержит тест, состоящий из 40 вопросов, отобранных компьютером случайным образом.

3.3. Проверка знаний заключается в выборе правильных ответов из 40 вопросов теста. Каждому соревнующемуся предлагается ответить на вопросы теста, сформированного случайным образом ПК.

Распределение вопросов теста по темам для каждого соревнующегося следующее:

- ПТЭ и НТД - 15 вопросов;
  - ПТБ - 15 вопросов;
  - ППБ, промышленная безопасность и другие специальные правила – 10 вопросов;
- Всего 40 вопросов.

#### **4. Порядок проведения этапа**

4.1. Для проведения 1-го этапа оборудуются 5 рабочих мест для соревнующихся, одно рабочее место для судейской бригады и одно резервное место, на которых установлены ПК, объединенные в локальную сеть, и принтер.

4.2. Тестовые программы для проведения этапа устанавливаются на ПК судейской бригадой не позднее, чем за час до начала соревнований. В соответствии с графиком проведения соревнований участники прибывают на место проведения этапа.

4.3. По прибытии команды на этап диспетчер докладывает старшему судье о готовности команды к прохождению этапа.

4.4. Судьи перед началом проведения этапа проверяют у каждого участника удостоверение проверки знаний. После проведения краткого инструктажа участнику соревнований предлагается ответить на вопросы теста, сформированного ПК.

4.5. Участнику соревнований предоставляется возможность отвечать на вопросы теста в удобной для него последовательности с возможностью сохранения пропущенных вопросов.

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

4.7. Руководитель команды имеет право присутствовать в качестве наблюдателя при сдаче теста, но при этом любые его переговоры с членами команды или судьями запрещаются.

4.8. Для обеспечения технической поддержки на этапе могут присутствовать разработчики компьютерной программы.

4.9. Оценка правильности ответов производится ПК по каждому вопросу НТД. После ответа на 40 вопросов теста, ПК выставляет оценку в баллах с выводом на экран протокола по данному экзаменационному тесту.

На ответы по тесту отводится 40 минут.

Общее время прохождения этапа – 60 мин.

4.10. При совершении каких-либо действий участником, не связанных с непосредственным проведением этапа, которые могут повлиять на итоги его проведения, судьи вправе отстранить участника от прохождения этапа с его итоговой оценкой в 0 (ноль) баллов.

#### **5. Система оценок**

5.1. Ответ на вопрос теста признается правильным, если соревнующийся указал все предложенные правильные варианты ответов на вопрос.

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

За правильный ответ начисляется 1 балл, за неправильный ответ – 0 баллов.

5.2. Максимально команде по этапу может быть начислено 200 баллов (5x40).

5.3. По окончании 40 минут Программа заканчивает работу по данному тесту независимо от того, на сколько вопросов успел ответить участник.

5.4. За каждый оставшийся без ответа вопрос (по истечении 40 мин.) участнику соревнований начисляется 0 баллов. Количество полученных баллов на этапе определяется количеством правильных ответов по протоколу.

5.5. Время, затраченное на прохождение этапа, тексты вопросов со всеми вариантами ответов, ответы, указанные участником соревнований и набранное количество баллов отражаются в рабочем протоколе автоматически, в соответствии с программой, по окончании работы участника соревнований.

## **6. Судейство этапа**

6.1. Для оценки действий соревнующихся назначается судейская бригада из 2-х человек. Возглавляет бригаду старший судья.

6.2. На рабочем месте судейской бригады этапа должны быть: телефон для связи с Главной судейской комиссией и секретариатом, полный комплект нормативной документации в соответствии с Перечнем нормативно-технических документов и законодательных актов, по которым проводится проверка знаний персонала тепловых сетей (Приложение №1), список участников соревнований, бланки итоговых протоколов оценки знаний (Приложение №2), график прохождения этапов, Положение о проведении Всероссийских соревнований персонала теплоснабжающих и теплосетевых организаций и Положение о проведении 1-го этапа Всероссийских соревнований персонала теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

6.3. Судейская бригада на этапе осуществляет:

- ознакомление участников с рабочими местами, оргтехникой и порядком работы с компьютерной программой;
- организацию допуска участников команды на рабочие места;
- организацию устранения неисправностей оргтехники и программного обеспечения;
- контроль за поведением соревнующихся, ограждение их от посторонних лиц и помех;
- выставление каждому участнику и команде в целом итоговых оценок за выполнение заданий на этапе;
- оформление протоколов по итогам прохождения командой этапа.

6.4. Протоколы проверки по каждому тесту участников команды сохраняются в базе данных ПК.

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

6.6. При определении победителей по каждой профессии, в случае равенства баллов у двух и более участников соревнований, предпочтение отдается тому, кто затратил на прохождение 1-го этапа меньшее количество времени.

### **7. Решение спорных вопросов**

7.1. Руководитель команды имеет право ознакомиться с результатами проверки знаний НТД у команды только по окончании прохождения этапа и оформления протокола.

7.2. Руководитель команды имеет право подать в Главную судейскую комиссию соревнований письменную апелляцию на решение судейской бригады этапа по выступлению его участника не позднее 1 часа после поступления соответствующего протокола в секретариат соревнований.

7.3. Апелляция рассматривается Главной судейской комиссией и принятое по ней решение сообщается руководителю команды не позднее 3 рабочих часов с момента ее подачи.

## Приложение № 1

**Перечень нормативно-технических документов и законодательных актов,  
по которым проводится проверка знаний персонала тепловых сетей****Тема: Правила технической эксплуатации**

- ФЗ от 27.07.2-10 г. №190-ФЗ (с изм.) «О теплоснабжении»
- СО 153-34.20.501-2003. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ. (Главы 1, 2, 4, Раздел 6.9.)
- Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации. (пр.Минтопэнерго РФ от 19.02.2000 №49).
- СО 153-34.12.201-88 (РД 34.12.201-88). Правила проведения противоаварийных тренировок персонала электрических станций и сетей Минэнерго СССР.
- Правила расследования причин аварий в электроэнергетике. (утв. Постановлением Правительства РФ от 28.10.09 № 846).
- СО 34.04.181-2003. Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей.
- СО 34.20.507-98. Типовая инструкция по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии.
- Тепловые сети. СНиП 41-02-2003 (с изм.).
- СО 34.20.365-98 (РД 153-34.1-20.365-98). Методические указания по проведению испытаний источников тепловой энергии и тепловых сетей в системах централизованного теплоснабжения при нестационарных гидравлических режимах их работы.
- СО 34.20.329-2001 (РД 153-34.1-20.329-2001). Методические указания по испытанию тепловых сетей на максимальную температуру теплоносителя.
- СО 153-34.20.327-87 (РД 34.20.327-87). Методические указания по гидропневматической промывке водяных тепловых сетей.
- СО 34.09.255-97 (РД 34.09.255-97). Методические указания по определению тепловых потерь в водяных тепловых сетях.
- СО 34.20.519-97 (РД 34.20.519-97). Методические указания по испытанию водяных тепловых сетей на гидравлические потери.
- СО 34.20.805 (МУ 34-70-149-86). Методические указания по проведению шурфовок в тепловых сетях.
- Правила устройства электроустановок (7 изд.)
- РД 153-34.0-20.522-99. Типовая инструкция по периодическому техническому освидетельствованию трубопроводов тепловых сетей в процессе эксплуатации.

**Тема: Охрана труда**

- Федеральный закон "Трудовой кодекс РФ" (Извлечения) от 30.12.2001 № 197-ФЗ.
- Федеральный закон от 24.07.98г. № 125-ФЗ. Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболева-

ний

- Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда"

- Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (в объеме знаний II гр. по электробезопасности, приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. № 328н)

- СО 34.03.201- 97 (РД 34.03.201- 97). Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей.

- Правила охраны труда при работе с инструментом и приспособлениями, (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 августа 2015 г. N 552н)

- СО 34.03.284-96 (РД 34.03.284-96). Инструкция по организации и производству работ повышенной опасности.

- Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. М.ГАЛО Бубнов. 2007.

- Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях (утв. Постановлением Минтруда и социального развития РФ от 24.10.2002 № 73).

- Правила по охране труда при эксплуатации тепловых энергоустановок. (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 августа 2015 г. № 551н)

- Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ. (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 декабря 2014 года N 1101н)

- Правила по охране труда при работе на высоте. (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 марта 2014 г. N 155н)

Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов". (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 сентября 2014 г. № 642н.)

- Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций (Постановление Минтруда России и Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29)

- ТИ Р М-007-2000. Типовая инструкция по охране труда для стропальщиков

- РД 34.03.259-93. Типовая инструкция по охране труда для слесаря по обслуживанию тепловых сетей

- СО 34.03.231-00 (РД 153-34.03.231-00). Типовая инструкция по охране труда для электросварщиков.

### **Тема: Правила пожарной безопасности**

- ФЗ-69 «О пожарной безопасности» от 21 декабря 1994 года (с изм. и доп.)

- 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 допол., утв. РАО "ЕЭС России").

- Правила противопожарного режима в Российской Федерации. (утв. постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390)

- Нормы пожарной безопасности "Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций", (Приказ МЧС России от 12 декабря 2007г. № 645 с изм.

22 июня 2010 года)

- СО 153-34.12.202 (И 34.00-012-84). Инструкция по организации противопожарных тренировок на энергетических предприятиях и в организациях Минэнерго СССР, 1984г.

- Типовая инструкция по применению и техническому обслуживанию огнетушителей на энергетических предприятиях (ОАО РАО «ЕЭС России», 2007г.)

- СО 153-34.03.305-2003 (РД 34.03.305). Инструкция о мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на энергетических предприятиях.

**Тема: Правила Ростехнадзора. Промышленная безопасность.**

- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения". (пр. Ростехнадзора от 12 ноября 2013 года N 533)

- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением" (Приказ Ростехнадзора от 25 марта 2014 г. N 116)

- РД 10-107-96. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. (с изм.)

- РД 10-198-98. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для рабочих люлек, находящихся на подъемнике (вышке)

- РД-10-33-93. (с изм. 1) 1998. Стропы грузовые общего назначения. Требования к устройству и безопасной эксплуатации

- ПБ 03-495-02. Технологический регламент проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства (с изм.).

- ПБ 03-273-99. Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства. (с изм.).

- РД 03-606-03. Инструкция по визуальному и измерительному контролю



Приложение №2  
"УТВЕРЖДАЮ"  
Главный судья соревнования

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

**Протокол**  
результатов проведения  
Всероссийских соревнований  
персонала теплоснабжающих и теплосетевых организаций

**ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ**

Этап № 1

Команда № \_\_\_\_\_

Дата и время проведения \_\_\_\_\_

**Максимальное количество баллов – 200 (5x40)**

№№ п/п	Ф.И.О. участника соревнваний	Должность	Сумма баллов	Общее время (мин.)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
	<b>ИТОГО</b>			

**Старший судья** ( )

**Судьи:** ( )

Претензий не имею, с протоколом согласен:

Руководитель команды / /