

*Согласовано в соответствии с ПО779*

УТВЕРЖДАЮ

Менеджер компетенции

*[Подпись]* /Петров С.А./

«*12*» \_\_\_\_\_ 2022 г.



**ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ  
по компетенции:  
R48 «ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ РЕ-  
ЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ»**

## Оглавление

<i>Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности .....</i>	<i>3</i>
<i>Инструкция по охране труда для участников .....</i>	<i>4</i>
<i>1. Общие требования охраны труда .....</i>	<i>4</i>
<i>2. Требования охраны труда перед началом работы .....</i>	<i>6</i>
<i>3. Требования охраны труда во время работы .....</i>	<i>8</i>
<i>4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях .....</i>	<i>10</i>
<i>5. Требование охраны труда по окончании работ .....</i>	<i>11</i>
<i>Инструкция по охране труда для экспертов .....</i>	<i>12</i>
<i>1. Общие требования охраны труда .....</i>	<i>12</i>
<i>2. Требования охраны труда перед началом работы .....</i>	<i>13</i>
<i>3. Требования охраны труда во время работы .....</i>	<i>13</i>
<i>4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях .....</i>	<i>15</i>
<i>5. Требование охраны труда по окончании работ .....</i>	<i>16</i>

## **Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности**

1. Общие сведения о месте проведения чемпионата, расположении компетенции, времени трансфера до места проживания, расположении транспорта для площадки, особенности питания участников и экспертов, месторасположении санитарно-бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, аптечки первой помощи, средств первичного пожаротушения.
2. Время начала и окончания проведения чемпионатных заданий, нахождение посторонних лиц на площадке.
3. Контроль требований охраны труда участниками и экспертами.
4. Вредные и опасные факторы во время выполнения чемпионатных заданий и нахождение на территории проведения чемпионата.
5. Общие обязанности участника и экспертов по охране труда, общие правила поведения во время выполнения чемпионатных заданий и на территории.
6. Основные требования санитарии и личной гигиены.
7. Средства индивидуальной и коллективной защиты, необходимость их использования.
8. Порядок действий при плохом самочувствии или получении травмы. Правила оказания первой помощи.
9. Действия при возникновении чрезвычайной ситуации, ознакомление со схемой эвакуации и пожарными выходами.

## **Инструкция по охране труда для участников**

### **1. Общие требования охраны труда**

#### **Для участников старше 16 лет**

1.1. К самостоятельному выполнению заданий чемпионата в Компетенции «Обслуживание и ремонт оборудования релейной защиты и автоматики» допускаются участники не моложе 16 лет, прошедшие инструктаж по охране труда, ознакомленные с инструкцией по охране труда, имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений совместной работы на оборудовании, не имеющие противопоказаний к выполнению заданий чемпионата по состоянию здоровья.

1.2. В процессе выполнения заданий чемпионата участник обязан соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;
- соблюдать личную гигиену;
- принимать пищу в строго отведенных местах;
- самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению задания демонстрационного чемпионата.

1.3. Участник для выполнения задания чемпионата использует инструмент:

<b>Наименование инструмента</b>	
<b>использует самостоятельно</b>	<b>использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше 18 лет</b>
Набор ремонтного инструмента служб релейной защиты и автоматики	

1.4. Участник для выполнения задания чемпионата использует оборудование:

<b>Наименование оборудования</b>	
<b>использует самостоятельно</b>	<b>использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше 18 лет</b>
Персональный компьютер/Ноутбук	Испытательный прибор для проверки первичного и вторичного электрооборудования РЕ-ТОМ-21
Трансформатор тока	Микропроцессорное устройство защиты
Мультиметр	Имитатор универсальный для проверки устройств РЗА
	Вольтамперфазометр
	Мегаомметр

1.5. При выполнении задания чемпионата на участника могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные факторы:

Физические:

- режущие и колющие предметы;
- электрическое напряжение.

Психофизические:

- напряженность трудового процесса;
- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение.

#### **1.6. Возможные риски и опасности при выполнении конкурсных заданий.**

Риск поражения электрическим током- один из главных рисков при выполнении конкурсных заданий.

Получение электротравмы чаще всего обусловлены:

- случайным прикосновением к токоведущим частям, находящимся под напряжением;
- появлением напряжения на конструктивных частях электрооборудования, которые не должны находиться под напряжением.

Электрический ток не имеет ни запаха, цвета и бесшумен.

Есть риски получения травм при неправильном использовании инструмента.

1.7. Применяемые во время выполнения конкурсного задания средства индивидуальной защиты:

- костюм или халат хлопчатобумажный,
- закрытая обувь,
- головной убор,
- защитные перчатки,
- диэлектрические перчатки,
- указатель напряжения
- инструмент с изолированными ручками.

1.8. Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей и находящиеся в окружении участника:

– F 04 Огнетушитель



– E 22 Указатель выхода



– E 23 Указатель запасного выхода



– ЕС 01 Аптечка первой медицинской помощи



1.9. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам.

В комнате экспертов находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляются Главный эксперт, Лидер команды и Эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в Чемпионате ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершенную работу.

Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в Форме регистрации несчастных случаев и в Форме регистрации перерывов в работе.

1.10. Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом WorldSkills Russia.

Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или перманентному отстранению аналогично апелляции.

## **2. Требования охраны труда перед началом работы**

Перед началом работы Участники должны выполнить следующее:

2.1. В день С-1, все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с Техническим описанием компетенции.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования.

По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании по форме, определенной Оргкомитетом.

2.2. Подготовить рабочее место:

- разместить канцелярские принадлежности на рабочем столе;
- проверить высоту стула и стола.
- убедиться в достаточности освещенности;
- проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть;
- проверить правильность положения оборудования и инструмента;
- проверить надежность заземления (зануления) проверочной установки.

2.3. Подготовить инструмент и оборудование к работе:

<b>Наименование инструмента или оборудования</b>	<b>Правила подготовки к выполнению чемпионатного задания</b>
Набор ремонтного инструмента служб релейной защиты и автоматики	Внешний осмотр, проверка отсутствия механических повреждений, наличие штампа с датой следующего испытания
Мультиметр	Внешний осмотр, проверка отсутствия механических повреждений, наличие штампа с датой следующего испытания и поверки
Персональный компьютер/Ноутбук	Внешний осмотр, проверка отсутствия механических повреждений
Трансформатор тока	Внешний осмотр, проверка отсутствия механических повреждений, сколов и трещин, наличие клемм и болтовых соединений
Испытательный прибор для проверки первичного и вторичного электрооборудования РЕТОМ-21	Внешний осмотр корпуса устройства, проверка отсутствия механических повреждений, наличие штампа с датой следующей поверки. Кабели силовые, питания, заземления и общего назначения, информационный кабель имеют целостную изоляцию и без повреждений. Концеватели, переходники, «крокодилы» с исправной изоляцией, без механических повреждений
Микропроцессорное устройство защиты	Следить за надежностью заземления, (зануления), отсутствие видимых повреждений
Имитатор универсальный для проверки устройств РЗА	Внешний осмотр корпуса устройства, проверка отсутствия механических повреждений, закрытый корпус
Вольтамперфазометр	Внешний осмотр корпуса измерительного блока, опорных и измерительных клещей, соединительных кабелей, вилок и разъемов. ВАФ и комплектующие не должны иметь видимых повреждений, вмятин, разрывов и перекосов элементов. Наличие штампа поверки и пломб.
Мегомметр	Внешний осмотр корпуса устройства, проверка отсутствия механических повреждений, наличие штампа с датой следующего поверки.

Инструмент и оборудование, не разрешенное к самостоятельному использованию, к выполнению конкурсных заданий подготавливает уполномоченный Эксперт, участники могут принимать посильное участие в подготовке под непосредственным руководством и в присутствии Эксперта.

2.4. В день проведения конкурса, изучить содержание и порядок проведения модулей конкурсного задания, а также безопасные приемы их выполнения. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром.

Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, подготовить рукавицы (перчатки) и защитные очки.

2.5. Ежедневно, перед началом выполнения конкурсного задания, в процессе подготовки рабочего места:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;
- убедиться в достаточности освещенности;
- проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть;
- проверить правильность установки стола, стула, положения оборудования и инструмента, при необходимости, обратиться к эксперту для устранения неисправностей в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

2.6. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

2.7. Участнику запрещается приступать к выполнению конкурсного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок к конкурсному заданию не приступать.

### **3. Требования охраны труда во время работы**

3.1. При выполнении заданий чемпионата участнику необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

<b>Наименование инструмента/ оборудования</b>	<b>Требования безопасности</b>
Набор ремонтного инструмента служб релейной защиты и автоматики	Применять инструмент только по назначению, брать только за изолированную часть
Мультиметр	Следить за температурным режимом работы прибора, отсутствия механических повреждений. Провода общего назначения имеют целостную изоляцию и без повреждений.
Персональный компьютер/Ноутбук	Следить за температурным режимом работы и на отсутствие дыма и посторонних звуков
Трансформатор тока	При проверке наблюдать за состоянием трансформатора тока, за отсутствием посторонних



<b>Наименование инструмента/ оборудования</b>	<b>Требования безопасности</b>
	звуков и шума, состояние корпуса. Все подключения осуществлять только с применением изолированного инструмента
Испытательный прибор РЕТОМ-21	Следить за надежностью заземления, (зануления: желто-зеленый проводник), сборку испытательной схемы производить при отключении выходных цепей (запрещается прикасаться к токоведущим частям устройства, находящемся под напряжением). Соблюдать требования руководства по эксплуатации
Микропроцессорное устройство защиты Си-риус-2-МЛ	Следить за надежностью заземления, (зануления: желто-зеленый проводник), сборку испытательной схемы производить при отключении оперативного тока, выходных и входных цепей (запрещается прикасаться к токоведущим частям устройства, находящемся под напряжением).
Имитатор универсальный для проверки устройств релейной защиты и автоматики	Следить за надежностью заземления, (зануления: желто-зеленый проводник), сборку испытательной схемы производить при отключении выходных цепей. Подключение имитатора к сети 220В допускается только через 3-х полюсную розетку заземлением. Запрещается работать при открытом корпусе имитатора. Соблюдать требования руководства по эксплуатации
Вольтамперфазометр	Следить за состоянием опорных и измерительных клещей, соединительных кабелей, вилок и разъемов. ВАФ и комплектующие не должны иметь видимых повреждений, вмятин, разрывов и перекосов элементов
Мегомметр	Следить за состоянием прибора, не допускается работа с неисправным и поврежденным прибором. После прекращения измерения, на клеммах может оставаться остаточное напряжение в течении 10 секунд. При работе с прибором запрещается прикасаться к токоведущим частям. После окончания работы следует снять с токоведущих частей остаточный заряд (напряжение) путем их кратковременного заземления

Собирать электрические схемы, производить в них переключения необходимо только при отсутствии напряжения.

Электрические схемы необходимо собирать так, чтобы провода по возможности не перекрещивались, не были натянуты и не скручивались узлами или петлями.

При работе с электрическими схемами управление коммутационной аппаратурой электрического оборудования, находящегося под напряжением, производится только под наблюдением Экспертов или лично Экспертами.

Запрещается использовать при сборке схемы соединительные провода с поврежденными наконечниками или нарушенной изоляцией.

Включать собранную схему на стенде, стене бокса, отведенного для выполнения чемпионатного задания разрешается только в присутствии и после проверки Экспертами.

3.2. При выполнении конкурсных заданий и уборке рабочих мест:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
- соблюдать настоящую инструкцию;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;
- выполнять конкурсные задания только исправным инструментом;

3.3. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение задания и сообщить об этом Экспертам.

#### **4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся Экспертам. Выполнение чемпионатного задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом Эксперту.

4.3. При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

4.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

4.5. При возникновении пожара или задымления следует немедленно обесточить электрооборудование, принять меры к эвакуации людей, сообщить об этом Экспертам и в ближайшую пожарную часть. Приступить к тушению

пожара имеющимися средствами пожаротушения. Для тушения электрооборудования, находящегося под напряжением, следует применять только углекислотные и порошковые огнетушители, а также сухой песок или кошму, нельзя в этом случае использовать пенные огнетушители или воду.

4.6. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов, при необходимости эвакуации возьмите с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдайте осторожность, не трогайте поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

## **5. Требование охраны труда по окончании работ**

После окончания работ каждый участник обязан:

5.1. Привести в порядок рабочее место.

5.2. Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранения место.

5.3. Уборку рабочего места выполнять с применением специальных средств и средств индивидуальной защиты – защитные очки и перчатки.

5.4. Отключить инструмент и оборудование от сети.

5.5. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.

5.6. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения чемпионатных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения чемпионатного задания.

## **Инструкция по охране труда для экспертов**

### **1. Общие требования охраны труда**

1.1. К работе в качестве Эксперта по компетенции «Обслуживание и ремонт оборудования релейной защиты и автоматики» допускаются лица, прошедшие специальное обучение и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.2. Эксперт с особыми полномочиями, на которого возложена обязанность за проведение инструктажа по охране труда, должен иметь действующее удостоверение «О проверке знаний требований охраны труда».

1.3. В процессе контроля выполнения чемпионатных заданий и нахождения на территории и в помещениях рабочей площадки Эксперт обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и планов эвакуации.
- расписание и график проведения чемпионатного задания, установленные режимы труда и отдыха.

1.4. При работе на персональном компьютере и копировально-множительной технике на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

- электрический ток;
- статическое электричество, образующееся в результате трения движущейся бумаги с рабочими механизмами, а также при некачественном заземлении аппаратов;
- шум, обусловленный конструкцией оргтехники;
- химические вещества, выделяющиеся при работе оргтехники;
- зрительное перенапряжение при работе с ПК.

При наблюдении за выполнением чемпионатного задания участниками на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

Физические:

- режущие и колющие предметы;
- электрическое напряжение

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение

1.5. Применяемые во время выполнения чемпионатного задания средства индивидуальной защиты:

Не требуются

1.6. Знаки безопасности, используемые на рабочих местах участников, для обозначения присутствующих опасностей:

Не требуются

1.7. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Главному эксперту.

В помещении экспертов находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни Эксперта, об этом немедленно уведомляется Главный эксперт.

1.8. Эксперты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом WorldSkills Russia, а при необходимости согласно действующему законодательству.

## **2. Требования охраны труда перед началом работы**

Перед началом работы Эксперты должны выполнить следующее:

2.1. В день С-1, Эксперт с особыми полномочиями, ответственный за охрану труда, обязан провести подробный инструктаж по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности», ознакомить экспертов и участников с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, с местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, проконтролировать подготовку рабочих мест участников в соответствии с Техническим описанием компетенции.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки и контроля подготовки участниками рабочих мест, инструмента и оборудования.

2.2. Ежедневно, перед началом выполнения конкурсного задания участниками конкурса, Эксперт с особыми полномочиями проводит инструктаж по охране труда, Эксперты контролируют процесс подготовки рабочего места участниками, и принимают участие в подготовке рабочих мест участников в возрасте моложе 18 лет.

2.3. Ежедневно, перед началом работ на площадке для проведения чемпионата и в помещении экспертов необходимо:

- осмотреть рабочие места экспертов и участников;
- привести в порядок рабочее место эксперта;
- проверить правильность подключения оборудования в электросеть.

2.4. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

2.5. Эксперту запрещается приступать к работе при обнаружении неисправности оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Техническому эксперту и до устранения неполадок к работе не приступать.

## **3. Требования охраны труда во время работы**

3.1. При выполнении работ по оценке чемпионатных заданий на персональном компьютере и другой оргтехнике, значения визуальных параметров должны находиться в пределах оптимального диапазона.

3.2. Изображение на экранах видеомониторов должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.

3.3. Суммарное время непосредственной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой в течение чемпионатного дня должно быть не более 6 часов.

Продолжительность непрерывной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой без регламентированного перерыва не должна превышать 2-х часов. Через каждый час работы следует делать регламентированный перерыв продолжительностью 15 мин.

3.4. Во избежание поражения током запрещается:

- прикасаться к задней панели персонального компьютера и другой оргтехники, монитора при включенном питании;
- допускать попадания влаги на поверхность монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;
- производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;
- переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
- загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;
- допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и др. устройств.

3.5. При выполнении модулей чемпионатного задания участниками, Эксперту необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами без необходимости, не отвлекать других Экспертов и участников.

3.6. Эксперту во время работы с оргтехникой:

- обращать внимание на символы, высвечивающиеся на панели оборудования, не игнорировать их;
- не снимать крышки и панели, жестко закрепленные на устройстве. В некоторых компонентах устройств используется высокое напряжение или лазерное излучение, что может привести к поражению электрическим током или вызвать слепоту;
- не производить включение/выключение аппаратов мокрыми руками;
- не ставить на устройство емкости с водой, не класть металлические предметы;
- не эксплуатировать аппарат, если он перегрелся, стал дымиться, появился посторонний запах или звук;
- не эксплуатировать аппарат, если его уронили или корпус был поврежден;
- вынимать застрявшие листы можно только после отключения устройства из сети;
- запрещается перемещать аппараты включенными в сеть;

- все работы по замене картриджей, бумаги можно производить только после отключения аппарата от сети;
- запрещается опираться на стекло оригиналодержателя, класть на него какие-либо вещи помимо оригинала;
- запрещается работать на аппарате с треснувшим стеклом;
- обязательно мыть руки теплой водой с мылом после каждой чистки картриджей, узлов и т.д.;
- просыпанный тонер, носитель немедленно собрать пылесосом или влажной ветошью.

3.7. Включение и выключение персонального компьютера и оргтехники должно проводиться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.

3.8. Запрещается:

- устанавливать неизвестные системы паролирования и самостоятельно проводить переформатирование диска;
- иметь при себе любые средства связи;
- пользоваться любой документацией кроме предусмотренной чемпионатным заданием.

3.9. При неисправности оборудования – прекратить работу и сообщить об этом Техническому эксперту, а в его отсутствие Заместителю главного эксперта.

3.10. При наблюдении за выполнением чемпионатного задания участниками Эксперту:

- передвигаться по площадке не спеша, не делая резких движений, смотря под ноги;
- не прикасаться к оборудованию и устройствам, находящимся под напряжением.

#### **4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), Эксперту следует немедленно отключить источник электропитания и принять меры к устранению неисправностей, а также сообщить о случившемся Техническому эксперту. Работу продолжать только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае возникновения зрительного дискомфорта и других неблагоприятных субъективных ощущений, следует ограничить время работы с персональным компьютером и другой оргтехникой, провести коррекцию длительности перерывов для отдыха или провести смену деятельности на другую, не связанную с использованием персонального компьютера и другой оргтехники.

4.3. При поражении электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Главному эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

4.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Главному эксперту.

4.5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить технического эксперта. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или должностного лица, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удастся, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

4.6. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходить близко к нему, предупредить о возможной опасности находящихся поблизости ответственных лиц.

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию должностных лиц, при необходимости эвакуации, эвакуировать участников и других экспертов, и площадки, взять те с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдать осторожность, не трогать поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

## **5. Требование охраны труда по окончании работ**

После окончания чемпионатного дня Эксперт обязан:

5.1. Отключить электрические приборы, оборудование, инструмент и устройства от источника питания.

5.2. Привести в порядок рабочее место Эксперта и проверить рабочие места участников.

5.3. Сообщить Техническому эксперту о выявленных во время выполнения чемпионатных заданий неполадках и неисправностях оборудования, и других факторах, влияющих на безопасность труда.



## ОЦЕНКА НАРУШЕНИЙ

№	Объект и время оценки	Пояснения
1	Использование СИЗ согласно ОТ и ТБ	1, 2-ое нарушение - дисквалификация на 15 мин, 3-е и последующие нарушения - дисквалификация на 30 мин.
	В подготовительный день, день 1.	Грубейшее нарушение, опасность для себя и окружающих - отстранение от работы и удаление с площадки, штраф 100%.
2	Отсутствие повреждений и травм участника  до и после производства работ	Нарушение - дисквалификация на 30 мин. Грубейшее нарушение - отстранение от работы и удаление с площадки, штраф 100%.
3	Отсутствие повреждений оборудования и средств защиты  до и после производства работ	Средства защиты не имеют повреждений. Имущество, предоставляемое принимающей стороной, не имеет повреждений. В случае порчи, замены имущества принимающей стороны - штраф 100%