



Федеральное агентство  
железнодорожного транспорта

Министерство транспорта  
Российской Федерации



**АСКИТТ**  
АССОЦИАЦИЯ КОЛЛЕДЖЕЙ  
И ТЕХНИКУМОВ ТРАНСПОРТА

## **"Молодые профессионалы железных дорог"**

# **ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ «МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ»**

**Инструкция по охране труда и технике безопасности по компетенции  
«Монтаж и обслуживание радиоэлектронного оборудования на  
железнодорожном транспорте»**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ УЧАСТНИКОВ**

**1. Общие требования охраны труда**

Для участников от 16 до 18 лет

1.1. К участию в конкурсе, под непосредственным руководством Экспертов Компетенции «Монтаж и обслуживание радиоэлектронного оборудования на железнодорожном транспорте» допускаются участники в возрасте от 16 до 18 лет:

- прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
- ознакомленные с инструкцией по охране труда;
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений совместной работы на оборудовании;
- не имеющие противопоказаний к выполнению конкурсных заданий по состоянию здоровья.

Для участников старше 18 лет

1.1. К самостоятельному выполнению конкурсных заданий в Компетенции «Монтаж и обслуживание радиоэлектронного оборудования на железнодорожном транспорте» допускаются участники не моложе 18 лет

- прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
- ознакомленные с инструкцией по охране труда;
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений совместной работы на оборудовании;
- не имеющие противопоказаний к выполнению конкурсных заданий по состоянию здоровья.

1.2. В процессе выполнения конкурсных заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения конкурса, участник обязан четко 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 конкурсного задания;

1.3. Участник для выполнения конкурсного задания использует инструмент:

<b>Наименование инструмента</b>	
<b>использует самостоятельно</b>	<b>использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше 18 лет:</b>
Рулетка измерительная	
Уровень строительный	
Дрель-шуруповерт	
Минитиски слесарные	
Кабелерез	
Стриппер для снятия внешней изоляции кабеля	
Стриппер для снятия изоляции с провода	
Пассатижи кованые	
Кусачки кованые	
Отвертка с трещоткой и сменными битами	
Ножовка по металлу	
Нож с выдвижным лезвием	
Ключ гаечный разводной	
Молоток слесарный	
Прецизионный пинцет	
Инструмент для заделки и обрезки витой пары	
Кримпер для обжима коннекторов	
Паяльник с подставкой	
Домкрат кабельный (монтажные козлы для кабеля)	

1.4. Участник для выполнения конкурсного задания использует оборудование:

<b>Наименование оборудования</b>	
<b>использует самостоятельно</b>	<b>выполняет конкурсное задание совместно с экспертом или назначенным лицом старше 18 лет:</b>
Удлинитель (Пилот)	

Мультиметр с измерительными шнурами	
Радиостанция стационарная с пультом управления	

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

Физические:

- режущие и колющие предметы;
- высокий уровень инфразвуковых колебаний;
- статическое электричество;
- напряженность электрического поля;
- напряженность магнитного поля;
- электромагнитное поле радиочастот миллиметрового –дециметрового диапазона;
- высокий или низкий уровень освещенности;
- прямая или отраженная блесккость;
- высокая температура при пайке и лужении;
- электрический ток напряжением 220 В;
- запыленность;
- повышенный уровень шума

Химические:

- аэрозоли свинца

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение
- повышенная ответственность, при выполнении задания;
- интеллектуальные и эмоциональные нагрузки;
- длительные статические нагрузки;
- монотонность труда.

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

- спецодежда;
- перчатки;
- обувь на плотной подошве

1.7. Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей:

- F 04 Огнетушитель 

- E 22 Указатель выхода 

- Е 23 Указатель запасного выхода 
- ЕС 01 Аптечка первой помощи 
- Р 01 Запрещается курить 

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

В помещении конкурсной площадки 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, Сопровождающий участника и Эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в Конкурсе ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

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

1.9. Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом конкурса.

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. 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 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:

- осмотреть рабочее место, убрать посторонние предметы, освободить проходы, проверить наличие и исправность ограждений, наличие знаков безопасности;
- проверить внешним осмотром наличие и исправность своих инструментов, контрольно-измерительных приборов, защитных средств и приспособлений;
- приборы, инструменты, средства защиты, необходимые материалы и монтируемое оборудование расположить в удобном для работы и безопасном порядке;
- проверить наличие и исправность заземления или "зануления" электрооборудования, которое может оказаться под напряжением;
- проверить исправность действия приточно-вытяжной вентиляции и местных отсосов, включить вентиляцию на требуемый режим;
- состояние, исправность и надежность подключения заземляющих проводов;

## 2.3. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе:

<b>Наименование инструмента или оборудования</b>	<b>Правила подготовки к выполнению конкурсного задания</b>
<u>Технологическое оборудование:</u> Радиостанция стационарная с пультом управления	- пользоваться только исправным оборудованием, с неистекшими сроками проверки; - убедиться в отсутствии посторонних предметов в блоках радиооборудования перед его включением; - соблюдать последовательность включения радиооборудования, предупреждать о его включении работающих рядом лиц и следить за сигналом о поднятии высокого напряжения на передатчике; - производить подстройку радиооборудования

<b>Наименование инструмента или оборудования</b>	<b>Правила подготовки к выполнению конкурсного задания</b>
	при комплексной его проверке и дистанционном включении питания только с помощью органов настройки, выведенных на передние панели блоков и шкафов;
<u>Контрольно-измерительные приборы:</u> Мультиметр с измерительными шнурами	- пользоваться только контрольно-измерительными приборами с неистекшими сроками проверки; - измерение параметров должно осуществляться на отключенных токоведущих частях;
<u>Вспомогательное оборудование:</u> Удлинитель (Пилот) Паяльник с подставкой Домкрат кабельный (монтажные козлы для кабеля)	-устанавливать и закреплять ремонтируемые изделия и механизмы на прочном основании так, чтобы была исключена возможность их самопроизвольного перемещения и опрокидывания; - работы со свинцом и его соединениями производить только при работающей общей и местной приточно-вытяжной вентиляции и местных отсосах; - при плавлении свинца и свинецсодержащих сплавов следить, чтобы температура не повышалась выше предусмотренной технологическим процессом (при $t = 400 - 500^{\circ}\text{C}$ ); - строго соблюдать правила личной гигиены, перед приемом пищи обязательно вымыть руки (предварительно обмыв их однопроцентным раствором уксусной кислоты) теплой водой с мылом и прополоскать полость рта водой;
<u>Инструменты:</u> Рулетка измерительная Уровень строительный Дрель-шуруповерт Минитиски слесарные Кабелерез	- эксплуатировать неисправные или с истекшими сроками проверок вспомогательное оборудование, инструмент и средства индивидуальной защиты; - пользоваться только исправными инструментом и оснасткой, предусмотренными

<b>Наименование инструмента или оборудования</b>	<b>Правила подготовки к выполнению конкурсного задания</b>
Стриппер для снятия внешней изоляции кабеля Стриппер для снятия изоляции с провода Пассатижи кованые Кусачки кованые Отвертка с трещоткой и сменными битами Ножовка по металлу Нож с выдвижным лезвием Ключ гаечный разводной Молоток слесарный Прецизионный пинцет Инструмент для заделки и обрезки витой пары Кримпер для обжима коннекторов	технологическими документами на производство работ.

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: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, 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 конкурсных заданий участнику необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

<b>Наименование инструмента/оборудования</b>	<b>Требования безопасности</b>
<u>Технологическое оборудование:</u> Радиостанция стационарная с пультом управления	<ul style="list-style-type: none"><li>- запрещается нарушать установленную инструкцией по эксплуатации последовательность включения и выключения радиооборудования;</li><li>- запрещается оставлять без наблюдения включенную радиоаппаратуру;</li><li>- запрещается снимать кожухи и боковые стенки, крышки аппаратуры, заменять предохранители и другие детали, чистить и протирать блоки, отпаивать отдельные провода при включенном электрическом питании;</li><li>- запрещается проверять касанием руки наличие напряжения и нагрев токоведущих частей схемы.</li></ul>
<u>Контрольно-измерительные приборы:</u> Мультиметр с измерительными шнурами	<ul style="list-style-type: none"><li>- запрещается приступать к работе с измерительными приборами без предварительного осмотра, убедившись в целостности корпуса, сменных картриджей, смотровых стекол и пр.;</li><li>- запрещается эксплуатировать неисправные измерительные приборы;</li><li>- запрещается эксплуатировать измерительные приборы, не имеющие клейма или с просроченным клеймом, без свидетельств и аттестатов;</li><li>- запрещается производить замеры при снятой</li></ul>

Наименование инструмента/оборудования	Требования безопасности
	<p>крышке корпуса прибора;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- запрещается выдергивать вилку за сетевой шнур, усилие должно быть приложено к корпусу вилки.</li> </ul>
<p><u>Вспомогательное оборудование:</u>  Удлинитель (Пилот)  Паяльник с подставкой  Домкрат кабельный (монтажные козлы для кабеля)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться электрическим паяльником на напряжение не выше 42В с теплоизолирующей подставкой под него;</li> <li>- проверять степень нагрева электрического паяльника только на канифоли, размещая при этом его в зоне действия вытяжной вентиляции;</li> <li>- пользоваться инструментом (пинцет, плоскогубцы и т.п.) для поддержки деталей во время пайки и при выполнении монтажных работ.</li> </ul>
<p><u>Инструменты:</u>  Рулетка измерительная  Уровень строительный  Дрель-шуруповерт  Минитиски слесарные  Кабелерез  Стриппер для снятия внешней изоляции кабеля  Стриппер для снятия изоляции с провода  Пассатижи кованые  Кусачки кованые  Отвертка с трещоткой и сменными битами  Ножовка по металлу  Нож с выдвижным лезвием  Ключ гаечный разводной  Молоток слесарный  Прецизионный пинцет  Инструмент для заделки и обрезки витой пары  Кримпер для обжима коннекторов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- запрещается производить работу отверткой, размещая ремонтируемую деталь на руке;</li> <li>- запрещается использовать провода с нарушенной изоляцией, неизолированные штекеры, щупы для подключения приборов и соединений схем;</li> <li>- запрещается набор монтажных инструментов переносить не в специальных сумках, футлярах, монтажном ящике;</li> <li>- запрещается применять электрические инструменты без предварительного внешнего осмотра;</li> <li>- инструменты должны использоваться по прямому назначению;</li> <li>- во время работы части одежды должны быть застегнутыми.</li> </ul>

### 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;
- выполнять работу, только входящую в конкурсное задание;
- владеть безопасными приемами труда;
- соблюдать меры пожарной безопасности, обладать практическими навыками использования противопожарного оборудования и инвентаря;
- содержать в исправном состоянии и чистоте инструмент, приспособления, инвентарь, средства индивидуальной защиты;
- внимательно следить за сигналами и распоряжениями руководителя работ (эксперта) и выполнять его команды.

3.3. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение конкурсного задания и сообщить об этом Эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.

## 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 конкурсного 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 необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на конкурсной 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 удается, 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 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. Отключить инструмент и оборудование от сети.

5.4. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.

5.5. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения конкурсных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения конкурсного задания.

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ЭКСПЕРТОВ

## 1. Общие требования охраны труда

1.1. К работе в качестве эксперта Компетенции «Монтаж и обслуживание радиоэлектронного оборудования на железнодорожном транспорте» допускаются Эксперты, 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 конкурсных 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 конкурсного 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 конкурсного задания участниками, на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

Физические:

- режущие и колющие предметы;
- высокий уровень инфразвуковых колебаний;
- статическое электричество;
- напряженность электрического поля;
- напряженность магнитного поля;

- электромагнитное поле радиочастот миллиметрового –дециметрового диапазона;
  - высокий или низкий уровень освещенности;
  - прямая или отраженная блесккость;
  - высокая температура при пайке и лужении;
  - электрический ток напряжением 220 В;
  - запыленность;
  - повышенный уровень шума
- Химические:
- аэрозоли свинца
- Психологические:
- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение
  - повышенная ответственность, при выполнении задания;
  - интеллектуальные и эмоциональные нагрузки;
  - длительные статические нагрузки;
  - монотонность труда.

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

- обувь на плотной подошве

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

- F 04 Огнетушитель 
- E 22 Указатель выхода 
- E 23 Указатель запасного выхода 
- ЕС 01 Аптечка первой помощи 
- P 01 Запрещается курить 

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

В помещении Экспертов Компетенции «Монтаж и обслуживание радиоэлектронного оборудования на железнодорожном транспорте»

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 конкурса, а при необходимости согласно действующему законодательству.

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

Перед началом работы Эксперты должны выполнить следующее:

2.1. Работник, 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 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. Перед началом выполнения конкурсного задания участниками конкурса, представители конкурсанта 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 конкурсной площадке и в помещении экспертов необходимо:

- осмотреть рабочие места экспертов и участников;
- привести в порядок рабочее место эксперта;
- проверить правильность подключения оборудования в электросеть;
- одеть необходимые средства индивидуальной защиты;
- осмотреть инструмент и оборудование участников в возрасте до 18 лет, участники старше 18 лет осматривают самостоятельно инструмент и оборудование.

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

2.6. 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 конкурсных 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 конкурсного 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 конкурсного 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 конкурсным 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 конкурсного задания участниками Эксперту:

- одеть необходимые средства индивидуальной защиты;
- передвигаться по конкурсной площадке не спеша, не делая резких движений, смотря под ноги;
- соблюдать меры пожарной безопасности, обладать практическими навыками использования противопожарного оборудования и инвентаря;

#### **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 так же 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 конкурсной 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, облитая 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 конкурсной 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 конкурсного 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 конкурсных заданий неполадках и неисправностях оборудования, и других факторах, влияющих на безопасность труда.