АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ «АГЕНТСТВО РАЗВИТИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА
(ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ)»

worldskills
Russia

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЕ ТРУДА КОМПЕТЕНЦИИ

«СБОРКА ТРАНСФОРМАТОРОВ»

Оглавление

Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности 3
Инструкция по охране труда для участников 4
1.Общие требования охраны труда 4
2.Требования охраны труда перед началом работы 8
3.Требования охраны труда во время работы 11
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях 14
5.Требование охраны труда по окончании работ 15
Инструкция по охране труда для экспертов 16
1.Общие требования охраны труда 16
2.Требования охраны труда перед началом работы 18
3.Требования охраны труда во время работы 19
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях 21
5.Требование охраны труда по окончании работ 23

ПРОГРАММА ИНСТРУКТАЖА ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Общие сведения о месте проведения конкурса, расположение компетенции, время трансфера до места проживания, расположение транспорта для площадки, особенности питания участников и экспертов, месторасположение санитарно-бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, аптечки первой помощи, средств первичного пожаротушения.

2. Время начала и окончания проведения конкурсных заданий, нахождение посторонних лиц на площадке.

3. Контроль требований охраны труда участниками и экспертами. Штрафные баллы за нарушения требований охраны труда.

4. Вредные и опасные факторы во время выполнения конкурсных заданий и нахождения на территории проведения конкурса.

5. Общие обязанности участника и экспертов по охране труда, общие правила поведения во время выполнения конкурсных 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 18 лет

1.1. К самостоятельному выполнению конкурсных заданий в Компетенции «Сборка трансформаторов» по стандартам «WorldSkills» 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:

Наименование инструмента	
использует самостоятельно	**использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше 18 лет:**
Молоток	
Гаечные ключи	
Отвертки	
Напильники	
Гайковерт	
Сверлильный, бандажировочный станок при необходимости	
Ножницы гильотинные «Лейпциг»	
Плоскогубцы ГОСТ 7236-93	
Напильник ГОСТ 1465-80	

Щуп	
Шпатель	
Стяжные шпильки, гайки, шайбы	
Клещи паяльные ПБ5-9982, Электрованночка ПС5-5003П	
Шуруповерт ИЭ-3601	
Электрогайковерт ИЭ-3114	

1.4. Участник для выполнения конкурсного задания использует оборудование:

Наименование оборудования	
использует самостоятельно	**выполняет конкурсное задание совместно с экспертом или назначенным лицом старше 18 лет:**
Электрическая таль	
Тележка контейнерная 12-559	
Электролитическая ванна	
Гидравлическая тележка типа «рохля»	

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

Физические:

- Повышенная температура поверхности оборудования и материалов;

- Повышенная температура воздуха рабочей зоны;

- Опасный уровень напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

- Повышенная яркость света;

- Повышенный уровень ультрафиолетовой радиации;

- Повышенный уровень шума;

- Искры, брызги и выбросы расплавленного металла;

- Передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;

- Взрывоопасность;

- Системы под давлением;

- Режущие и колющие предметы;

- Повышенная запыленность;

- Повышенный уровень вибрации;

Химические:

- Сварочные аэрозоли;

Психологические:

- Физические перегрузки;

- Чрезмерное напряжение внимания;

- Усиленная нагрузка на зрение;

- Эмоциональные перегрузки

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

- спецодежда;

- спецобувь;

- защитные очки;

- защитная каска;

Запрещается работать в одежде с короткими или засученными рукавами.

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

- запрещающие



- пожарной безопасности
- ограждение опасных зон

- F 04 Огнетушитель 

- E 22 Указатель выхода 

- E 23 Указатель запасного выхода 

- EC 01 Аптечка первой медицинской помощи 

- P 01 Запрещается курить 

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

В помещении комнаты эксперта (дополнительно) 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.

1.9. 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:

- проверить освещение рабочего места;

- под ногами намотчика не должно быть посторонних предметов, проходы должны быть свободными;

- проверить наличие урн для сбора мусора

- проверить, исправность рабочего инструмента, который должен отвечать требованиям охраны труда; молотки должны быть насажены на рукоятки овального сечения, должны быть изготовлены из твердых и вязких пород дерева, бойки молотков должны иметь ровную выпуклую поверхность. Запрещается работать инструментом со сбитым бойком, с трещинами или насаженным на ручку из мягких пород дерева; зубила, крейцмейсели, бородки, обжимки и керны не должны иметь сбитых или сношенных затылков с заусенцами; гаечные ключи должны быть исправными и соответствовать размеру гаек; если ключи не подходят к гайкам, пользоваться раздвижными ключами;

- проверить визуальными осмотром целостность изоляций кабеля к паячным клещам, клеммы подключения паячного трансформатора, состояние изоляционных ручек паячных клещей. Ячейка, где находится паячный трансформатор, должна быть закрыта. Кабеля располагаются таким образом, чтобы исключалась возможность случайного повреждения изоляции кабеля.

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

Наименование инструмента или оборудования	**Правила подготовки к выполнению конкурсного задания**
Молоток	Должен быть хорошо насажен на рукоятку овального сечения, расклинен клином; рукоятка молотка должна быть гладкой и не иметь трещин;
Гаечные ключи	Должны быть исправными и соответствовать размерам болтов и гаек; размеры зева (захвата) гаечных ключей не должны превышать размеров головок болтов и гаек более чем на 0,3 мм;
Отвертки	Должны быть с не искривленными стержнями, т.к. возможно соскальзывание лезвия с головки винта, а также соответствовать размеру шлица головки винта;
Напильники	Должны надежно закрепляться в ровной, гладко зачищенной рукоятке, которая для прочности должна быть стянута бандажными металлическими кольцами;
Гайковерт	Необходимо проверить на холостом ходу;
Сверлильный, бандажировочный станок при необходимости	Необходимо убедиться в его исправности, проверить его работу на холостом ходу.
Ножницы гильотинные «Лейпциг»	Проверить исправность крепления ручек и соединения лезвий
Плоскогубцы ГОСТ 7236-93	Проверить крепление ручек
Напильник ГОСТ 1465-80	Проверить надежность крепления ручки
Щуп	Проверить на отсутствие сгибов измерительных поверхностей
Шпатель	Проверить надежность крепления рукоятки
Стяжные шпильки, гайки, шайбы	Проверить отсутствие заусенцев и трещин
Ножницы НС-29	Проверить исправность крепления ручек и соединения лезвий
Клещи паяльные ПБ5-9982, Электрованночка ПС5-5003П	Проверить надежность крепления токоведущих частей, наличие заземления, отсутствие оголенных проводов
Шуруповерт ИЭ-3601	Перед началом работы осмотреть и визуально проверить электроинструмент и шнур сетевой на возможные повреждения, подвижные части инструмента на их функционирование.
Электрогайковерт ИЭ-3114	Перед началом работы осмотреть и визуально проверить электроинструмент и шнур сетевой на возможные повреждения, подвижные части инструмента на их функционирование.

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению конкурсного задания
Электрическая таль	проверить соответствие расстояния между направляющими роликами номеру двутавровой балки монорельса, при необходимости произвести переустановку регулировочных колец в приводных тележках, правильность и надежность проводки, правильность, свободу и надежность перемещений ограничительного устройства
Тележка контейнерная 12-559	Провести осмотр общего состояния тележки; проверить отсутствие механических повреждений — металлоконструкций
Электролитическая ванна	Перед работой у ванн смазать слизистую оболочку носа, руки, лицо вазелином или ланолином. Не приступать к работе с электролитами при повреждениях кожи на руках и лице. Убедиться в том, что пол, находящаяся у ванны сухой. Проверить наличие и исправность ограждений и предохранительных приспособлений, токоведущих частей электрической аппаратуры.
Гидравлическая тележка типа «рохля»	Провести осмотр общего состояния гидравлической тележки; проверить отсутствие механических повреждений металлоконструкций.

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, надеть головной убор, подготовить рукавицы (перчатки) и защитные очки, надеть 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.

2.8. Запрещено пользоваться инструментом не промышленного изготовления, либо с поврежденным силовым кабелем.

3.Требования охраны труда во время работы

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

Наименование инструмента/ оборудования	**Требования безопасности**
Молоток	Следить за отсутствием: сколов, выбоин, трещин и заусенцев на бойках, трещин на рукоятках напильников, отверток, пил, стамесок, молотков и кувалд, трещин, заусенцев, наклепа и сколов на ручном инструменте ударного действия.
Гаечные ключи	Следить за отсутствием: сколов на рабочих поверхностях и заусенцев на рукоятках гаечных ключей, забоин и заусенцев на рукоятке и накладных планках тисков, искривления губок гаечных ключей, забоин, вмятин, трещин и заусенцев на рабочих и крепежных поверхностях сменных головок и бит. Запрещается пользоваться дополнительными рычагами для увеличения усилия затяжки, применение подкладок при зазоре между плоскостями губок
Отвертки	Следить за отсутствием: искривления отверток, выколоток, зубил, губок гаечных ключей, забоин, вмятин, трещин и заусенцев на рабочих и крепежных поверхностях сменных головок и бит.
Напильники	Следить за отсутствием: сколов, выбоин, трещин и заусенцев на бойках, трещин на рукоятках напильников.
Ножницы гильотинные «Лейпциг»	Следить за отсутствием: трещин, заусенцев, наклепа и сколов, зазубрин, заусенцев и окалины на поверхности металлических ручек, сколов на рабочих поверхностях и заусенцев на рукоятках. Запрещается пользоваться дополнительными рычагами для увеличения усилия
Плоскогубцы ГОСТ 7236-93	Следить за отсутствием: сколов, выбоин, трещин и заусенцев на бойках, трещин на рукоятках, вмятин, зазубрин, заусенцев и окалины на поверхности металлических ручек клещей, сколов на рабочих поверхностях и заусенцев на рукоятках.

Наименование инструмента/ оборудования	Требования безопасности
Напильник ГОСТ 1465-80	Следить за отсутствием: сколов, выбоин, трещин и заусенцев на бойках, трещин на рукоятках напильников.
Щуп	Следить за отсутствием: сколов, выбоин, трещин и заусенцев на рабочих поверхностях, трещин на рукоятках.
Шпатель	Следить за отсутствием: сколов, выбоин, трещин и заусенцев на рабочих поверхностях, трещин на рукоятках.
Стяжные шпильки, гайки, шайбы	Следить за отсутствием: вмятин, зазубрин, заусенцев и окалины на поверхностях, сколов на рабочих поверхностях и заусенцев.
Ножницы НС-29	Следить за отсутствием: трещин, заусенцев, наклепа и сколов, зазубрин, заусенцев и окалины на поверхности металлических ручек, сколов на рабочих поверхностях и заусенцев на рукоятках. Запрещается пользоваться дополнительными рычагами для увеличения усилия.
Клещи паяльные ПБ5-9982, Электрованночка ПС5-500ЗП	При любом перерыве в работе необходимо отключить электроинструмент от сети штепсельной вилки. Электроинструмент необходимо предохранять от ударов, падений, попаданий в него грязи и воды.
Шуруповерт ИЭ-3601	При работе следует применять упоры и скобы, предотвращающие обратный разворот при случайном заклинивании сверла. При любом перерыве в работе необходимо отключить электроинструмент от сети штепсельной вилки. Электроинструмент необходимо предохранять от ударов, падений, попаданий в него грязи и воды. Следует следить, чтобы спецодежда в процессе работы не касались вращающегося рабочего инструмента. Запрещается останавливать вращающийся рабочий инструмент руками.
Электрогайковерт ИЭ-3114	При любом перерыве в работе необходимо отключить электроинструмент от сети штепсельной вилки. Электроинструмент необходимо предохранять от ударов, падений, попаданий в него грязи и воды. Следует следить, чтобы спецодежда в процессе работы не касались вращающегося рабочего инструмента. Запрещается останавливать вращающийся рабочий инструмент руками.
Электрическая таль	Не допускать схода каната с блоков и раскачивания перемещаемого груза. Поднимать только те грузы, вес которых не превышает грузоподъемность тали. Не допускать полного сматывания каната с барабана. Запрещается снимать защитные щитки, ограждающие движущиеся части. Запрещается тормозить барабан тали. Запрещается справлять руками наматывание каната на вращающемся барабане, перемещать груз при отсутствии его прямой видимости.
Электролитическая ванна	Не допускается проверять крепление деталей на подвесках, встряхивая их над ванной. Травильные растворы приготовлять, строго придерживаясь следующей последовательности: заполнение ванн холодной водой, добавление соляной кислоты, затем серной кислоты. Не допускается загружать, выгружать, встряхивать детали, очищать штанги и исправлять контакты во время работы ванны при включенном электропитании. е допускается подогревать травильные растворы с серной кислотой до температуры выше 80 °С, а с соляной кислотой - выше 35 °С.
Гидравлическая тележка типа «рохля»	Не загромождать рабочие места, проходы между оборудованием, стеллажами, штабелями товаров, проходы к пультам управления,

Наименование инструмента/ оборудования	Требования безопасности
	рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем. Во время выполнения работ на гидравлической тележке груз должен быть всегда размещен по центру вил и касаться спинки вил. При перевозке грузов на гидравлической тележке груз на платформе тележки должен размещаться равномерно, занимать устойчивое положение, исключающее его падение при передвижении; тележка должна нагружаться не более ее грузоподъемности; скорость движения как груженой, так и порожней тележки не должна превышать 3 км/ч

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;

- быть внимательным, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры, не отвлекать других.

- не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к работе

- пользоваться только исправным инструментом, пользоваться исправной технологической и грузоподъемной оснасткой

-должен помнить, что все электрооборудование, весь электроинструмент должен быть немедленно отключен от сети при: прекращение работ даже на короткое время; перерыве в подаче электроэнергии; временном прекращении работы, окончании работы; обнаружении неисправности; аварийных ситуациях; уборке, чистке и др.

- работать только в защитных очках;

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 хранений место.

5.3. Отключить инструмент и оборудование от сети.

5.4. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранений 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 «Сборка трансформаторов» 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 действующие удостоверение «О проверке знаний требований охраны труда».

1.3. В процессе контроля выполнения конкурсных заданий и нахождения на территории и в помещениях проведения соревнований 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:

- повышенной или пониженной температуры поверхностей технологического оборудования, материалов;

- повышенной или пониженной температуры воздуха рабочей зоны;

- повышенного уровня шума на рабочем месте;

- повышенного значения напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

- отсутствия или недостаточного естественного освещения;

- недостаточной освещенности рабочей зоны;

- острых кромок, заусенцев и шероховатостей на поверхности технологического оборудования, инструмента;

- падающих предметов (элементов технологического оборудования, инструмента);

- физических перегрузок;

- нервно-психических перегрузок;

- отлетающие осколки и частицы металла и абразивных материалов;

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

- спецодежда;

- спецобувь;

- защитные очки;

- защитная каска;

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

- ограждение опасных зон

- F 04 Огнетушитель 

- E 22 Указатель выхода 

- E 23 Указатель запасного выхода 

- EC 01 Аптечка первой медицинской 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 «Сборка трансформаторов» 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 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.

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 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 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.