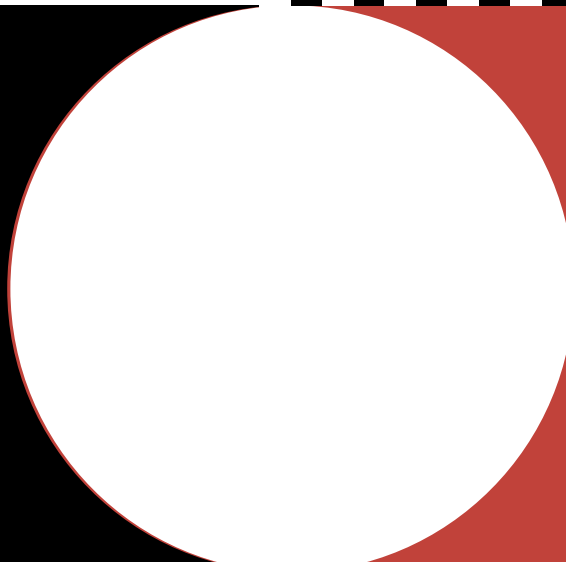


ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЕ ТРУДА КОМПЕТЕНЦИИ

«ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВ ТЯГОВОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ»



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	12
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.....	15
5. Требование охраны труда по окончании работ	15
Инструкция по охране труда для экспертов.....	17
1. Общие требования охраны труда	17
2. Требования охраны труда перед началом работы	19
3. Требования охраны труда во время работы	20
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.....	21
5. Требование охраны труда по окончании работ	22

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 «Обслуживание устройств тягового электроснабжения» 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:
Бокорезы 180 мм	
Клещи переставные 230 мм	
Острогубцы 180 мм	
Плоскогубцы 150 мм	
Ключи комбинированные рожково-накидные 8-19 мм	
Набор шестигранных ключей 1.5-10	
Ключ разводной 200 мм	
Набор отвёрток для точных работ: - с прямым шлицем 1.0, 1.4, 1.8, 2.4 - крестовые: #3, #3,5	

Отвёртка индикаторная (тестер напряжения) 220В ~ с прямым шлицем	
Отвёртки крестовые: #2х38 мм - #3х150 мм	
Отвёртки с прямым шлицем: 6х38-6х100 мм	
Отвёртки: Ph 1х100 мм, B0.8х4х100 мм, B1.0х5.5х125	
Биты в 2 пластиковых формах: V3-V7; VPN.0-VPN.4; VPZ.1-VPZ.2; VT-10-VT-35; V.3-V.8	
Магнитный захват	
Бито держатель магнитный	
Рукоятка для бит с трещоткой	
Удлинитель для бит	
Головки торцевые ¼ 4-14 мм	
Головки торцевые ½ 8-30 мм	
Головки торцевые ½ 16, 21 мм	
Шарнир универсальный ½	
Шарнир универсальный ¼	
Вороток Т-образный ¼	
Вороток Т-образный ½	
Удлинитель ¼ 50, 100 мм	
Удлинитель ½ 120 мм	
Рукоятка реверсивная (трещотка) ½ с функцией быстрого сброса – 250 мм, рабочий угол 15 градусов	
Рукоятка реверсивная (трещотка) ½ с функцией быстрого сброса – 155 мм, рабочий угол 15 градусов	
Рукоятка для торцевых головок	
Гибкий удлинитель ¼ 145 мм	
Ножовка по металлу	
Молоток-гвоздодёр 2,27 кг	
Тиски ручные универсальные 180 мм	
Клеши для зачистки и обжимки проводов 200 мм	
Пистолет термоклеевой с 2 стержнями 6х100 мм 230 В ~ 50 Гц 10 (60) Вт, IP10, II кл.	
Нож сервисный с сегментированным лезвием	
Молоток на длинной рукоятке	

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:
Стационарная ячейка фидера 10 кВ	
КТПК	
Полигон контактной сети	
Динамометр	
Бинокль	
Мультиметр	
Диктофон	
Манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации	
Стенд-тренажёр напряжением до 1000В	
Персональный компьютер	

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

Физические:

- режущие и колющие предметы;
- работа на открытой территории;
- повышенное движение воздушных потоков;
- низкие температуры;
- работа на высоте;
- отсутствие или недостаток естественной, или искусственной освещённости рабочей зоны.
- зрительное перенапряжение при работе с ПК;
- повышенный или пониженный уровень освещенности;
- повышенный уровень прямой и отраженной блескости;
- длительные статические нагрузки

Химические:

- лакокрасочные материалы;
- жировые смазки;
- пыль производственная;

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение;
- физические перегрузки;

- интеллектуальные и эмоциональные нагрузки;
- нервозность;
- повышенное чувство ответственности
- монотонность труда.

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

- каска защитная;
- бейсболка;
- защитные очки;
- обувь с металлическими подносками;
- спецодежда (ХБ костюм);
- рукавицы.
- пояс предохранительный
- жилет сигнальный огнестойкий 2 класса защиты
- перчатки трикотажные термостойкие;
- перчатки диэлектрические.

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

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

- запрещающие

Цветографическое изображение	Смысловое значение	Место размещения (установки)
	Проход запрещен	У входа в опасные зоны, помещения, участки и др.
	Запрещается курить	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и легковоспламеняющиеся вещества, или в помещениях, где курить запрещается

- предупреждающие

Цветографическое изображение	Смысловое значение	Место размещения (установки)
	Опасность поражения электрическим током	На электрооборудовании и приборах, а также на ограждениях токоведущих частей оборудования, механизмов, приборов

- эвакуационные

Цветографическое изображение	Смысловое значение	Место размещения (установки)
	Указатель выхода	Над дверями эвакуационного выхода или в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу

	Указатель запасного выхода	Над дверями запасного выхода или в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к запасному выходу
	Направление к эвакуационному выходу	На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу

-информационные

Цветовое изображение	Смысловое значение	Место размещения(установки)
	Огнетушитель	В местах размещения огнетушителя
	Аптечка первой медицинской помощи	На стенах, дверях помещений для обозначения мест размещения аптечек первой медицинской помощи

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

В помещении конкурсной площадки Компетенции Обслуживание устройств тягового электроснабжения 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 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.

1.10 При выполнении конкурсных заданий участники должны соблюдать требования инструкции по безопасности для электромонтеров контактной сети, правила безопасности при эксплуатации контактной сети и устройств электроснабжения автоблокировки железных дорог ОАО «РЖД», правила безопасности при эксплуатации электроустановок тяговых подстанций и районов электроснабжения железных дорог ОАО «РЖД».

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:

- осмотреть рабочее место;
- проверить настройки оборудования и наличие необходимых расходных материалов.
- проверить (визуально) правильность подключения оборудования в электросеть;

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

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению конкурсного задания
Бокорезы 180 мм	Проверить инструмент с изолирующими рукоятками (плоскогубцы, пассатижи, кусачки боковые и торцовые и т.п.). Он должен иметь диэлектрические чехлы или покрытия без повреждений (расслоений, вздутий, трещин) и плотно прилегать к рукояткам.
Клещи переставные 230 мм	
Острогубцы 180 мм	
Плоскогубцы 150 мм	
Ключи комбинированные рожково-накидные 8-19 мм	Проверить гаечные ключи, которые должны иметь маркировку и соответствовать размерам гаек и головок болтов. Губки гаечных ключей должны быть параллельны. Рабочие поверхности гаечных ключей не должны иметь сбитых сколов, а рукоятки - заусенцев. Удлинять гаечные ключи путем присоединения второго ключа, или трубы запрещается.
Набор шестигранных ключей 1.5-10	
Ключ разводной 200 мм	
Набор отвёрток для точных работ: - с прямым шлицем 1.0, 1.4, 1.8, 2.4 - крестовые: #3, #3,5	Проверить отсутствие повреждений инструмента. У отверток лезвие должно входить без зазора в прорезь головки винта.
Отвёртки с прямым шлицем: 6x38-6x100 мм	
Отвёртки: Ph 1x100 мм, B0.8x4x100 мм, B1.0x5.5x125	
Отвёртки крестовые: #2x38 мм - #3x150 мм	
Отвёртка индикаторная (тестер напряжения) 220В ~ с прямым шлицем	Проверить отсутствие повреждений и целостность изоляции. Перед использованием убедиться в исправности индикаторной отвертки.
Головки торцовые ¼ 4-14 мм	Проверить отсутствие повреждений. Головки должны иметь маркировку и соответствовать размерам гаек и головок болтов. Рабочие поверхности головок, рукояток не должны иметь сбитых сколов, заусенцев, трещин.
Головки торцовые ½ 8-30 мм	
Головки торцовые ½ 16, 21 мм	

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению конкурсного задания
Шарнир универсальный ½	Проверить отсутствие повреждений. Работать с головками имеющими трещины запрещается.
Шарнир универсальный ¼	
Вороток Т-образный ¼	
Вороток Т-образный ½	
Удлинитель ¼ 50, 100 мм	
Удлинитель ½ 120 мм	
Рукоятка реверсивная (трещотка) ½ с функцией быстрого сброса – 250 мм, рабочий угол 15 градусов	
Рукоятка реверсивная (трещотка) ½ с функцией быстрого сброса – 155 мм, рабочий угол 15 градусов	
Рукоятка для торцевых головок	
Гибкий удлинитель ¼ 145 мм	
Биты в 2 пластиковых формах: V3-V7; VPN.0-VRH.4; VPZ.1-VPZ.2; VT-10-VT-35; V.3-V.8	Проверить отсутствие повреждений. Биты должны иметь маркировку. У бит, адаптеров с магнитными держателями на гранях не должно быть сколов и заусенцев
Магнитный захват	
Бито держатель магнитный	
Рукоятка для бит с трещоткой	
Удлинитель для бит	
Ножовка по металлу	Проверить отсутствие повреждений. Ножовочное полотно должно быть прочно закреплено в рамке ножовки. Для его фиксации используются специальные гайки, размещённые на натяжном механизме инструмента. При пилении движения человека, использующего инструмент, должны быть равномерными, без рывков.
Молоток-гвоздодёр 2,27 кг	Проверить отсутствие повреждений: - рукоятки молотков должны изготавливаться из древесины твердых и вязких пород, гладко обработаны и надежно закреплены; - рукоятки молотков должны быть прямыми, а в поперечном сечении иметь овальную форму. К свободному концу рукоятки должны утолщаться с тем, чтобы при взмахах и ударах инструментов рукоятка не выскальзывала из рук. Ось рукоятки должна быть перпендикулярна продольной оси инструмента; - бойки молотков должны иметь гладкую, слегка выпуклую поверхность без косины, сколов, выбоин, трещин и заусенцев;
Молоток на длинной рукоятке	
Тиски ручные универсальные 180 мм	Проверить отсутствие повреждений. Тиски должны быть исправными и обеспечивающими надежный зажим изделия. На рукоятке тисков и на стальных сменных плоских планках не должно быть забоин и заусенцев.

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению конкурсного задания
Клещи для зачистки и обжимки проводов 200 мм	Проверить отсутствие повреждений Инструмент для зачистки и обрезки проводов должен быть качественным, соответственно требованиям госстандарта.
Рулетка 5 м x 19 мм	
Пистолет термоклеевой с 2 стержнями 6x100 мм 230 В ~ 50 Гц 10 (60) Вт, IP10, II кл.	Проверить отсутствие повреждений. При работе термопистолет ставить на подставку, а не класть на бок. Работать только исправным инструментом.
Нож сервисный с сегментированным лезвием	Проверить отсутствие повреждений. Убедитесь, что применяемый нож и лезвие соответствуют материалу и его толщине Все работы выполняются на специальных не прорезаемых ковриках. Это убережет вашу рабочую поверхность от повреждений и увеличит срок службы лезвий.
Стационарная ячейка фидера 10 кВ	Проверить заземление ячейки, наличие диспетчерских наименований на ней
КТПК	Проверить заземление КТПК, соответствие диспетчерских наименований на ней
Полигон контактной сети	Проверить соответствие диспетчерских наименований устройств контактной сети схеме питания и секционирования полигона
Динамометр	Проверить отсутствие повреждений корпуса устройства, полноту комплекта.
Бинокль	Проверить отсутствие повреждений корпуса устройства
Мультиметр	Проверить отсутствие повреждений корпуса устройства, целостность изоляции измерительных концов, полноту комплекта.
Диктофон	Проверить отсутствие повреждений корпуса устройства, целостность изоляции, полноту комплекта.
Манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации	Проверить наличие повреждений корпуса тренажера, целостность кабеля, полноту комплекта. Произвести контрольное включение и обратить внимание на наличие посторонних шумов.
Стенд-тренажер напряжением до 1000В	Проверить наличие повреждений корпуса тренажера, целостность кабеля, полноту комплекта. Произвести контрольное включение и обратить внимание на наличие посторонних шумов.
Персональный компьютер	- Проверить правильность подключения оборудования к электросети; - Отрегулировать освещение на рабочем месте, убедиться в отсутствии бликов на экране; - Проверить исправность проводов питания и отсутствие оголенных участков проводов; - Протереть антистатической салфеткой поверхность компьютера.

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.

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:

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению конкурсного задания
Бокорезы 180 мм	Инструмент с изолирующими рукоятками (плоскогубцы, пассатижи, кусачки боковые и торцовые и т.п.) должен иметь диэлектрические чехлы или покрытия без повреждений (расслоений, вздутий, трещин) и плотно прилегать к рукояткам.
Клещи переставные 230 мм	
Острогубцы 180 мм	
Плоскогубцы 150 мм	Неисправный инструмент или имеющий повреждения (расслоения, вздутия, трещины) использовать запрещается.
Ключи комбинированные рожково-накидные 8-19 мм	Рабочие поверхности гаечных ключей не должны иметь сбитых сколов, а рукоятки - заусенцев. Удлинять гаечные ключи путем присоединения второго ключа, или трубы запрещается.
Набор шестигранных ключей 1.5-10	
Ключ разводной 200 мм	
Набор отвёрток для точных работ: - с прямым шлицем 1.0, 1.4, 1.8, 2.4 - крестовые: #3, #3,5	При пользовании инструментом с изолирующими рукоятками запрещается держать его за упоры или буртики, предотвращающими соскальзывание пальцев по направлению к металлическим частям.
Отвёртки с прямым шлицем: 6x38-6x100 мм	Запрещается пользоваться инструментом с изолирующими рукоятками, у которого диэлектрические чехлы или покрытия

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению конкурсного задания
Отвёртки: Ph 1x100 мм, B0.8x4x100 мм, B1.0x5.5x125	неплотно прилегают к рукояткам, имеют вздутия, расслоения, трещины, раковины и другие повреждения
Отвёртки крестовые: #2x38 мм - #3x150 мм	
Отвёртка индикаторная (тестер напряжения) 220В ~ с прямым шлицем	Работать с неисправной индикаторной отверткой запрещается.
Головки торцевые ¼ 4-14 мм	Работать с головками имеющими трещины запрещается. Не пользоваться неисправным инструментом.
Головки торцевые ½ 8-30 мм	
Головки торцевые ½ 16, 21 мм	
Шарнир универсальный ½	
Шарнир универсальный ¼	
Вороток Т-образный ¼	
Вороток Т-образный ½	
Удлинитель ¼ 50, 100 мм	
Удлинитель ½ 120 мм	
Рукоятка реверсивная (трещотка) ½ с функцией быстрого сброса – 250 мм, рабочий угол 15 градусов	
Рукоятка реверсивная (трещотка) ½ с функцией быстрого сброса – 155 мм, рабочий угол 15 градусов	
Рукоятка для торцевых головок	
Гибкий удлинитель ¼ 145 мм	
Биты в 2 пластиковых формах: V3-V7; VPN.0-VPN.4; VPZ.1-VPZ.2; VT-10-VT-35; V.3-V.8	Не пользоваться неисправным инструментом.
Магнитный захват	
Бито держатель магнитный	
Рукоятка для бит с трещоткой	
Удлинитель для бит	
Ножовка по металлу	При работе инструмент следует держать обеими руками, прижимая к поверхности обрабатываемого металла во время возвратно-поступательных перемещений ножовочного полотна.
Молоток-гвоздождёр 2,27 кг	Не пользоваться неисправным инструментом.
Молоток на длинной рукоятке	

Наименование инструмента или оборудования	Правила подготовки к выполнению конкурсного задания
Тиски ручные универсальные 180 мм	Не пользоваться неисправным инструментом.
Клещи для зачистки и обжимки проводов 200 мм	Инструмент для зачистки и обрезки проводов должен быть качественным, соответственно требованиям госстандарта.
Пистолет термоклеевой с 2 стержнями 6x100 мм 230 В ~ 50 Гц 10 (60) Вт, IP10, II кл.	Работать только исправным инструментом. Не прикасаться к кончику пистолета и трогать горячий клей.
Нож сервисный с сегментированным лезвием	Надевайте защитные очки для предотвращения травмы глаз. Храните ножи в специальном месте. По окончании работ задвигайте лезвие в корпус ножа, а запасные сегментные лезвия храните в специальном боксе.
Стационарная ячейка фидера 10 кВ	Не приступать к работе в ячейке 10 кВ без выполнения организационных и технических мероприятий по обеспечению электробезопасности
КТПК	Не приступать к работе в КТПК без выполнения организационных и технических мероприятий по обеспечению электробезопасности
Полигон контактной сети	Не приступать к работе в устройствах контактной сети без выполнения организационных и технических мероприятий по обеспечению электробезопасности
Динамометр на 250 Нм	Не приступать к работе с влажными руками.
Бинокль	Не приступать к работе без фокусировки изображения и диоптрийной настройки
Мультиметр	Не трогать разъемы соединительных проводов. Не приступать к работе с влажными руками.
Диктофон	Не приступать к работе без настройки
Манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации	Не касаться токоведущих частей манекена. Не снимать защитные кожуха и крышки.
Стенд-тренажер напряжением до 1000В	Не отвлекаться при поиске отказа на тренажере и выходить за пределы рабочего места. Не касаться токоведущих частей электрооборудования. Не снимать защитные кожуха и крышки.
Персональный компьютер	Не прикасаться к экрану и к тыльной стороне блоков компьютера. Не трогать разъемы соединительных кабелей. Не приступать к работе с влажными руками.

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;
- запрещается отвлекаться и выходить за пределы рабочего места
- запрещается выполнять конкурсные задания без средств индивидуальной защиты;
- запрещается дотрагиваться к токоведущим частям электрооборудования.

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 удастся, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облить 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 «Обслуживание устройств тягового электроснабжения» 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 конкурсной 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;
- работа на открытой территории;
- отсутствие или недостаток естественной или искусственной освещенности рабочей зоны.

Химические:

- лакокрасочные материалы;
- жировые смазки;
- пыль производственная

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение;
- физические перегрузки;
- интеллектуальные и эмоциональные нагрузки;
- длительные статические нагрузки;

- монотонность труда.

-

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

- каска;
- бейсболка;
- защитные очки;
- спецодежда (ХБ костюм);
- рукавицы.

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

- запрещающие

Цветографическое изображение	Смысловое значение	Место размещения(установки)
	Проход запрещен	Входа в опасные зоны, помещения, участки и др.
	Запрещается курить	Использовать, когда курение может стать причиной пожара. На дверях и стенах помещений, участках, где имеются горючие и легковоспламеняющиеся вещества, или в помещениях, где курить запрещается

- предупреждающие

Цветографическое изображение	Смысловое значение	Место размещения(установки)
	Опасность поражения электрическим током	На электрооборудовании и приборах, а также на ограждениях токоведущих частей оборудования, механизмов, приборов

- эвакуационные

Цветографическое изображение	Смысловое значение	Место размещения(установки)
	Указатель выхода	Над дверями эвакуационного выхода или в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к эвакуационному выходу
	Указатель запасного выхода	Над дверями запасного выхода или в составе комбинированных знаков безопасности для указания направления движения к запасному выходу
	Направление к эвакуационному выходу	На стенах помещений для указания направления движения к эвакуационному выходу

- информационные

Цветогографическое изображение	Смысловое значение	Место размещения(установки)
	Огнетушитель	В местах размещения огнетушителя
	Аптечка первой медицинской помощи	На стенах, дверях помещений для обозначения мест размещения аптечек первой медицинской помощи

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

В помещении Экспертов Компетенции «Обслуживание устройств тягового электроснабжения» 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;

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;
- во время пребывания в рабочей зоне, снимать средства индивидуальной защиты запрещается;
- запрещается пользоваться спецодеждой не отвечающей Регламенту чемпионата и требованиям настоящей инструкции.

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, облить 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.