

VII региональный чемпионат
«Молодые профессионалы» (WorldskillsRussia) Республики Башкортостан

СОГЛАСОВАНО:

Менеджер компетенции

_____ И.В. Савченко

«____ » _____ 20 ____ г.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

по компетенции:

НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ

VII региональный чемпионат
«Молодые профессионалы» (WorldskillsRussia) Республики Башкортостан

ОГЛАВЛЕНИЕ

Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности	3
Инструкция по охране труда для участников	4
1. Общие положения	4
2. Общие требования охраны труда	4
3. Требования во время выполнения конкурсного задания	5
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях	8
5. Требование охраны труда по окончании выполнения конкурсаного задания	9
Инструкция по охране труда для экспертов	10
1. Общие требования охраны труда	10
2. Требования охраны труда перед началом работы	111
3. Требования охраны труда во время работы	12
4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях	14
5. Требование охраны труда по окончании работ	15

VII региональный чемпионат
«Молодые профессионалы» (WorldskillsRussia) Республики Башкортостан

ПРОГРАММА ИНСТРУКТАЖА ПО ОТ и ТБ

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.

VII региональный чемпионат
«Молодые профессионалы» (WorldskillsRussia) Республики Башкортостан

ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

НД – нормативная документация
ВИК – визуальный и измерительный контроль
КК – капиллярный контроль
ДМ – дефектоскопические материалы
УЗК – ультразвуковой контроль
х/б – хлопчатобумажные

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ УЧАСТНИКОВ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Данная инструкция предназначена для руководства при проведении работ по контролю качества с применением неразрушающих методов контроля в рамках проведения регионального чемпионата по стандартам «WorldSkills Russia».

Данная инструкция применяется в рамках компетенции «Неразрушающий контроль».

Инструкцию должны знать и соблюдать:

- главный эксперт и эксперты, находящиеся на площадке проведения чемпионата;
- участники по компетенции «Неразрушающий контроль».

2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

2.1. При выполнении конкурсного задания на площадке присутствуют следующие опасные производственные факторы:

- возможность поражения электрическим током;
- возможность травмирования при перемещении контрольных образцов (порез, ушиб и др.).

2.2. Для организации нормальных условий выполнения заданий, а также для исключения возможного травмирования необходимо соблюдать следующие правила:

2.2.1. Конкурсное задание должно выполняться на специально оборудованном участке, предусматривающем специальное освещение, соответствующее требованиям НД для каждого метода (рабочего места), возможность подключения переносных электроприборов.

2.2.2. Температура окружающего воздуха должна быть не менее плюс 18 °C.

VII региональный чемпионат
«Молодые профессионалы» (WorldskillsRussia) Республики Башкортостан

2.2.3. При использовании переносных электроприборов необходимо выполнить проверку приборов внешним осмотром на отсутствие оголенных токоведущих частей, повреждений корпуса, неисправности выключателей и других повреждений. Проверку необходимо проводить непосредственно перед выполнением конкурсных заданий.

Ответственность за исправное состояние оборудования на площадке, в том числе переносных электроприборов, несет технический эксперт площадки.

2.2.4. При перемещении конкурсного образца с места хранения на поверхность рабочего стола, необходимо пользоваться брезентовыми рукавицами либо хлопчатобумажными перчатками для защиты рук от возможного травмирования.

2.2.5. Запрещается переносить сразу несколько образцов.

2.2.6. Образец следует располагать на рабочей поверхности (либо в зоне хранения) устойчиво для исключения его возможного падения и травмирование участника.

3. ТРЕБОВАНИЯ ВО ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

При выполнении ВИК, дополнительно:

3.1. ВИК выполняется на стационарном рабочем месте, оборудованном рабочем столом, обеспечивающим удобство размещение контролируемого образца при выполнении конкурсного задания.

3.2. Рабочая зона контроля должна располагаться в наиболее освещенном месте, при возможности в зоне с естественным освещением.

3.3. В рабочей зоне необходимо использовать комбинированное освещение – дополнительный переносной источник света – для снижения напряжения глаз и улучшения контраста между дефектом с фоном.

3.4. Освещенность контролируемой поверхности образца должна быть не менее 500 Лк.

3.5. При необходимости использовать переносные источники света – лампы местного освещения напряжением 12 В.

При выполнении КК, дополнительно:

3.6. Основными опасными и вредными производственными факторами при проведении КК являются:

- воздействие на органы дыхания паров легколетучих газов, входящих в состав ДМ;
- пожаро- и взрывоопасность дефектоскопических

VII региональный чемпионат
«Молодые профессионалы» (WorldskillsRussia) Республики Башкортостан

материалов.

3.7. Конкурсный образец должен быть устойчиво расположен на контролируемой поверхности.

3.8. При проведении процедуры КК необходимо использовать средства индивидуальной защиты – костюм х/б, перчатки резиновые, очки защитные, а также средства защиты органов дыхания.

3.9. Запрещается:

- использовать аэрозольный баллон из комплекта ДМ в маленьких, закрытых пространствах, не имеющих систему приточно-вытяжной вентиляции;
- направлять струю жидкости из баллона в область лица;
- вскрывать клапан баллона, разбирать баллон, в том числе, если он пустой;
- ударять и бросать баллоны;
- превышать температуру хранения баллонов (более 25 °C);
- размещать ДМ для длительного хранения вблизи нагревательных приборов;
- применять открытый огонь рядом с местом проведения КК с применением аэрозольных баллонов.

3.10. Допускается хранение на рабочем месте наборов ДМ в количестве, необходимом для выполнения задания (не более 1 комплекта).

3.11. Хранение запасов баллонов с ДМ необходимо организовать на складской территории, в соответствии с требованиями пожаро-, взрывобезопасности.

3.12. Утилизация использованной ветоши должна производиться в специально отведенную емкость, для исключения попадания в нее искр пламени и возможности воспламенения.

При выполнении УЗК, дополнительно:

3.13. Контроль методом УЗК должен проводиться в спецодежде – костюм х/б.

3.14. Для защиты рук от воздействия контактного ультразвука, а также от контактных смазок, рекомендуется применять резиновые защитные перчатки (не является обязательным требованием).

3.15. Для исключения напряжения зрения участника, проводящего контроль образца методом УЗК, рекомендуется принять меры по исключению яркого дневного (солнечного) света, затрудняющего наблюдение изображения на экране дефектоскопа.

VII региональный чемпионат
«Молодые профессионалы» (WorldskillsRussia) Республики Башкортостан

При выполнении расшифровки радиографических снимков, дополнительно:

3.16. Основным опасным и вредным фактором при проведении расшифровки радиографических снимков является яркое освещение экрана негатоскопа.

3.17. Расшифровку следует проводить в затемненном помещении (при возможности).

3.18. Размеры освещенного поля экрана негатоскопа должны регулироваться при помощи шторок или защитных экранов, для того чтобы освещенное поле экрана было полностью перекрыто рабочим снимком и исключалось попадание яркого света в глаза участнику.

3.19. При несоблюдении требований инструкции по охране труда и технике безопасности к участнику и эксперту могут быть применены следующие меры:

Нарушение	Мера
Зафиксированное однократное нарушение участником требований ОТ и ТБ	Предупреждение
Зафиксированное однократное нарушение экспертом требований ОТ и ТБ	Предупреждение
Зафиксированное повторное нарушение требований ОТ и ТБ	Дисквалификация участника/эксперта

. 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 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 меры по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую

VII региональный чемпионат
«Молодые профессионалы» (WorldskillsRussia) Республики Башкортостан

медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

4.5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и Экспертов. Далее действовать в соответствии с указаниями, данными в Инструктаже и 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 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 усилив 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.

4.7. 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. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

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.

VII региональный чемпионат
«Молодые профессионалы» (WorldskillsRussia) Республики Башкортостан

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 «Неразрушающий контроль» 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 конкурсной площадке компетенции, 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 (SMP-план), 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:

- химические:
- воздействие на органы дыхания и зрения паров легколетучих газов, входящих в состав ДМ.

VII региональный чемпионат
«Молодые профессионалы» (WorldskillsRussia) Республики Башкортостан

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

- халат;
- респиратор;
- защитные очки.

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

В помещении экспертов компетенции «Неразрушающий контроль» находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, её 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.

1.7. 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, а так же перед началом каждого конкурсного дня (С1, С2 и т.д.), 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.

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

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;

VII региональный чемпионат
«Молодые профессионалы» (WorldskillsRussia) Республики Башкортостан

- проверить правильность подключения оборудования в электросеть;
- надеть необходимые средства индивидуальной защиты.

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

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

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. При выполнении работ по оценке 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 системного блока, 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 бумагой и посторонними предметами.

VII региональный чемпионат
«Молодые профессионалы» (WorldskillsRussia) Республики Башкортостан

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 электроприбор, если он перегрелся, стал дымиться, появился посторонний запах или звук;
- не эксплуатировать электроприбор, если его уронили или корпус был поврежден;
- вынимать застрявшие листы можно только после отключения устройства из сети;
- запрещается перемещать электрооборудование не отключив его от сети.

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

3.8. При неисправности оборудования – прекратить работу и сообщить об этом Техническому эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.

3.9. При наблюдении за выполнением конкурсного задания участниками Эксперту необходимо:

- надеть 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 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 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. В дальнейшем 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 с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить её. 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.

VII региональный чемпионат
«Молодые профессионалы» (WorldskillsRussia) Республики Башкортостан

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 с конкурсной площадки, взять 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.ТРЕБОВАНИЯ 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.