



ВСЕРОССИЙСКОЕ  
ЧЕМПИОНАТНОЕ  
ДВИЖЕНИЕ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ  
МАСТЕРСТВУ

## Инструкция по охране труда

компетенция «Синтез компактных моделей  
электронных компонентов и систем»  
региональный этап Чемпионата по профессиональному  
мастерству «Профессионалы»

регион проведения

2025 г.

## **Содержание**

<u>1. Область применения</u>	3
<u>2. Нормативные ссылки</u>	3
<u>3. Общие требования охраны труда</u>	3
<u>4. Требования охраны труда перед началом работы</u>	5
<u>5. Требования охраны труда во время работы</u>	6
<u>6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях</u>	7
<u>7. Требования охраны труда по окончании работы</u>	8

## **1. Область применения**

1.1. Настоящие правила разработаны на основе типовой инструкции по охране труда с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, правил по охране труда и предназначена для участников регионального этапа Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» в 2025 г. (далее Чемпионата).

1.2. Выполнение требований настоящих правил обязательны для всех участников регионального этапа Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» в 2025 г. компетенции «Синтез компактных моделей электронных компонентов и систем».

## **2. Нормативные ссылки**

2.1. Правила разработаны на основании следующих документов и источников:

2.1.1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ.

2.1.2. Правила устройства электроустановок. Издание 7. Утверждено Министерством энергетики Российской Федерации, приказ от 8 июля 2002 г. № 204.

2.1.3. СанПиН 2.2.2.542-96 Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.

## **3. Общие требования охраны труда**

3.1. К выполнению конкурсного задания по компетенции «Синтез компактных моделей электронных компонентов и систем» допускаются участники Чемпионата, прошедшие вводный инструктаж по охране труда, инструктаж на рабочем месте, обучение и проверку знаний требований охраны труда, имеющие справку об обучении (или работе) в образовательной организации (или на производстве) по профессии Контролер радиоэлектронной

аппаратуры и приборов, ознакомленные с инструкцией по охране труда, не имеющие противопоказаний к выполнению заданий по состоянию здоровья и имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений и оборудования.

3.2. Участник Чемпионата обязан:

3.2.1. Выполнять только ту работу, которая определена его ролью на Чемпионате.

3.2.2. Правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты.

3.3.3. Соблюдать требования охраны труда.

3.3.4. Немедленно извещать экспертов о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью участников Чемпионата, о каждом несчастном случае, произошедшем на Чемпионате, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

3.3.5. Применять безопасные методы и приёмы выполнения работ и оказания первой помощи, инструктаж по охране труда.

3.3. При выполнении работ на участника Чемпионата возможны воздействия следующих опасных и вредных производственных факторов:

- поражение электрическим током;
- повышенная загазованность рабочей зоны, наличие в воздухе рабочей зоны вредных аэрозолей;
- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- повышенная температура обрабатываемого материала, изделий, наружной поверхности оборудования и внутренней поверхности замкнутых пространств, расплавленный металл;
- ультрафиолетовое и инфракрасное излучение;
- повышенная яркость света при осуществлении процесса сварки;
- повышенные уровни шума и вибрации на рабочих местах;
- физические и нервно-психические перегрузки;
- падающие предметы (элементы оборудования) и инструмент.

3.4. Все участники Чемпионата (эксперты и конкурсанты) должны находиться на площадке в спецодежде, спецобуви и применять средства индивидуальной защиты.

3.5. Участникам Чемпионата необходимо знать и соблюдать требования по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии.

3.6. Конкурсные работы должны проводиться в соответствии с технической документацией задания Чемпионата.

3.7. Участники обязаны соблюдать действующие на Чемпионате правила внутреннего распорядка и графики работы, которыми предусматриваются: время начала и окончания работы, перерывы для отдыха и питания и другие вопросы использования времени Чемпионата.

3.8. В случаях травмирования или недомогания, необходимо прекратить работу, известить об этом экспертов и обратиться в медицинское учреждение.

3.9. Лица, не соблюдающие настоящие Правила, привлекаются к ответственности согласно действующему законодательству.

3.10. Несоблюдение участником норм и правил охраны труда ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или полному отстранению от участия в Чемпионате.

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

4.1. Перед началом выполнения работ конкурсант обязан:

- Подготовить и проверить исправность измерительного оборудования.
- Убедиться, что вблизи места работы нет легковоспламеняющихся материалов и горючих жидкостей.
- Обо всех обнаруженных неисправностях сообщить эксперту, ответственному за соблюдение мер техники безопасности на площадке и не приступать к работе без его разрешения.
- Перед началом работы на персональном компьютере конкурсант обязан:
- Осмотреть и привести в порядок рабочее место; отрегулировать освещенность на рабочем месте, убедиться в достаточности освещенности, отсутствии отражений на экране, отсутствии встречного светового потока.

- Проверить (визуально) целостность изоляции шнуров питания, правильность подключения оборудования.
- Проверить и при необходимости отрегулировать правильность установки стола, стула, подставки для ног, положения оборудования, угла наклона экрана, положение клавиатуры и, при необходимости, произвести регулировку рабочего стола и кресла, а также расположение элементов компьютера в соответствии с требованиями эргономики и в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.
- При включении компьютера необходимо соблюдать следующую последовательность включения оборудования:
  - включить блок бесперебойного питания;
  - включить периферийные устройства;
  - включить системный блок.
- Конкурсанту запрещается приступать к выполнению задания при обнаружении неисправности оборудования.

4.2. Конкурсант не должны приступать к работе при следующих нарушениях требований безопасности:

- неисправность электрической проводки оборудования на рабочем месте;
- отсутствие заземления рабочего места;
- отсутствие или ненадлежащий вид средств индивидуальной защиты.

4.3. Конкурсанту запрещается приступать к выполнению конкурсного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях нужно немедленно сообщить техническому эксперту и до устранения неполадок к конкурсному заданию не приступать.

## **5. Требования охраны труда во время выполнения работ**

5.1. При выполнении конкурсных заданий конкурсанту необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования.

5.2. Коммутацию электронных устройств, соответствующих заданию с источниками электропитания, производить в присутствии экспертов на площадке.

5.3. На рабочих местах не производить прием и хранение пищи.

5.4. При работе с персональным компьютером необходимо:

- в течение всего времени выполнения задания содержать в порядке и чистоте рабочее место;

- держать открытыми все вентиляционные отверстия устройств;

- при необходимости прекращения работы на некоторое время корректно закрыть все активные задачи;

- выполнять санитарные нормы, соблюдать режимы работы и отдыха;

- соблюдать правила эксплуатации вычислительной техники в соответствии с инструкциями по эксплуатации;

- соблюдать расстояние от глаз до экрана в пределах 60 - 80 см.

5.5. Во время работы на персональном компьютере запрещается:

- прикасаться к задней панели системного блока при включенном питании;

- переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании, за исключением коммутации ОВВ устройств;

- производить отключение питания посредством обесточивания ПК во время выполнения активной задач;

- допускать попадание влаги на поверхность системного блока, монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и др. устройств;

- производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования.

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

6.1. При возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к авариям и несчастным случаям, необходимо:

6.1.1. Немедленно прекратить работы и известить главного эксперта.

6.1.2. Под руководством технического эксперта оперативно принять меры по устранению причин аварий или ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям.

6.2. При обнаружении в процессе работы возгораний необходимо: отключить питание, покинуть рабочее место и сообщить эксперту в области охраны труда и техники безопасности или экспертам на площадке.

6.3. При несчастном случае необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь по телефону 103 или 112 и сообщить о происшествии главному эксперту.

6.5. В случае возникновения пожара:

6.5.1. Оповестить всех участников Финала, находящихся в производственном помещении и принять меры к тушению очага пожара. Горящие части электроустановок и электропроводку, находящиеся под напряжением, тушить углекислотным огнетушителем.

6.5.2. Принять меры к вызову на место пожара непосредственного руководителя или других должностных лиц.

6.6. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета нельзя подходить к нему близко, необходимо предупредить о возможной опасности главного эксперта или других должностных лиц.

## **7. Требования охраны труда по окончании работы**

7.1. После окончания работ каждый конкурсант обязан:

- Отключить от электросети измерительное оборудование, источники электропитания, освещение.
- По окончании работ необходимо соблюдать следующую последовательность выключения вычислительной техники:
  - произвести закрытие всех активных задач;
  - выключить питание системного блока;
  - выключить питание всех периферийных устройств;
  - отключить блок бесперебойного питания.

- По окончании работ необходимо осмотреть и привести в порядок рабочее место.