

Приложение №130 к приказу  
от 19.10.2023 № 1165

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. В.И. Вернадского»**  
(ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»)

**Инструкция по охране труда ИОТ-129-2023**  
для главного метролога  
**ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

г. Симферополь  
2023

## 1. Область применения

1.1. Настоящая инструкция по охране труда для метролога разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

- 1) изучения видов работ метролога;
- 2) результатов специальной оценки условий труда;
- 3) анализа требований профессионального стандарта;
- 4) определения профессиональных рисков и опасностей, характерных для метролога;
- 5) анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев с метрологом;
- 6) определения безопасных методов и приемов выполнения работ метрологом.

1.2. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для метролога при выполнении им трудовых обязанностей независимо от их квалификации и стажа работы.

## 2. Нормативные ссылки

2.1. Инструкция разработана на основании следующих документов и источников:

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

2.1.2. **Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок**, Приказ Минтруда от 15.12.2020 № 903н;

2.1.3. **Постановление Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации** от 2 декабря 2020 года п 40 Об утверждении санитарных правил СП 2.2.3670-20 "санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда".

## 3. Общие требования охраны труда

3.1. Настоящая Инструкция предусматривает основные требования по охране труда для метролога.

3.2. Метрологу необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей Инструкции.

3.3. К выполнению обязанностей метролога допускаются лица, имеющие высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы по специальности на инженерно-технических и руководящих должностях по метрологическому обеспечению производства, при отсутствии медицинских противопоказаний к допуску к профессии, после прохождения вводного инструктажа по охране труда, первичного

инструктажа на рабочем месте и в необходимых случаях после обучения и проверки знаний требований безопасности труда.

Работник при выполнении работ должен иметь соответствующую группу по электробезопасности.

#### 3.4. Инженер-метролог обязан:

Выполнять только работу, которая соответствует его квалификации, предусмотренную должностными инструкциями и указаниями руководителя.

Руководствоваться нормативными и методическими документами, ведомственными документами и документами организации, относящимися к поверке средств измерений (общими документами и конкретными документами по поверке электроизмерительных приборов, эксплуатирующихся в организации), приказами и инструкциями, регламентирующими работу метрологической службы, а также должен знать:

- нормативные и методические документы на методы и средства, поверки электроизмерительных приборов, эксплуатируемых на предприятии, а также эксплуатационные и ремонтные документы на эти приборы;
- методики выполнения измерений, контроля и испытаний, в которых используются поверяемые электроизмерительные приборы, условия эксплуатации этих приборов в подразделениях предприятия;
- устройство и правила эксплуатации эталонов и поверочных установок, используемых для поверки электроизмерительных приборов;
- передовой отечественный и зарубежный опыт в области метрологического контроля и надзора, поверки электроизмерительных приборов;
- основы экономики метрологической деятельности, научной организации труда, трудового законодательства;
- требования руководства по качеству;
- правила производственной санитарии и противопожарной защиты, действующие на предприятии.

Использовать в работе только по прямому назначению и только исправные средства и оборудование.

Не допускать нахождения на своем рабочем месте посторонних предметов, мешающих работе.

Не допускать присутствия без производственной необходимости на своем рабочем месте посторонних лиц.

Уметь оказывать первую помощь.

Уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения.

3.5. Работник несет ответственность в соответствии со своими должностными инструкциями и действующим законодательством за:

Несоблюдение требований должностных инструкций, в том числе за невыполнение в установленные сроки графиков поверки и плановых работ, за несоблюдение требований документов на методы и средства поверки средств измерений, правил осуществления метрологического контроля и надзора, других документов по обеспечению единства измерений, относящихся к выполняемым заданиям, за сохранность используемых эталонов и поверочных установок, поверяемых средств измерений и материальных ценностей, находящихся в его распоряжении, за несоблюдение производственной и трудовой дисциплины, правил охраны труда и пожарной безопасности, а также инструкций по охране труда, требований пожарной безопасности и производственной санитарии, если это могло привести или привело к несчастному случаю, аварии или пожару и был нанесен ущерб предприятию или отдельным лицам.

Несоблюдение Правил внутреннего трудового распорядка.

3.6. Метролог обязан соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка и графики работы.

3.7. Метролог обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.8. При выполнении работником обязанностей метролога возможно воздействие следующих вредных и опасных производственных факторов:

- повышенные уровни излучений при работе с оборудованием;
- опасное напряжение в электрической цепи, замыкание которой возможно при повреждении изоляции электропроводки, электрических шнуров питания, соединительных кабелей и изолирующих корпусов ПЭВМ, периферийных устройств ПЭВМ, средств оргтехники, кондиционеров и другого оборудования;
- повышенная или пониженная температура воздуха на рабочем месте;
- повышенная влажность и подвижность воздуха;
- повышенное содержание положительных и пониженное содержание отрицательных аэроионов при работе с оборудованием и техникой;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- физические перегрузки из-за длительного нахождения в неудобном рабочем положении;
- нервно-психические и эмоциональные перегрузки;
- перенапряжение зрительных анализаторов;
- неисправная мебель или неудобное ее расположение;
- падения предметов с высоты (со шкафов, с полок);
- скольжение по засоренному обрывками бумаги или не вытертому насухо после мойки полу, вследствие чего не исключается возможное падение на пол и получение ушибов о стоящую мебель;
- возникновение возгораний и отравление продуктами горения;
- другие неблагоприятные факторы.

3.9. В качестве опасностей, в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей дирекции, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ могут возникнуть следующие риски:

- опасность поражения током вследствие контакта с токоведущими частями, которые находятся под напряжением из-за неисправного состояния;
- опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или поскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым пола (косвенный контакт);
- опасность от вдыхания дыма, паров вредных газов и пыли при пожаре;
- опасность воспламенения;
- опасность воздействия открытого пламени;
- опасность воздействия повышенной температуры окружающей среды;
- опасность насилия от враждебно настроенных работников;
- опасность насилия от третьих лиц;
- опасность возникновения взрыва, происшедшего вследствие пожара.

3.10. Метролог обеспечивается спецодеждой, спецобувью и СИЗ согласно норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств, утвержденных Порядком обеспечения работников ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» средствами индивидуальной защиты.

Личную одежду и спецодежду необходимо хранить отдельно в шкафчиках и гардеробной. Уносить спецодежду за пределы предприятия запрещается.

3.11. При возникновении несчастного случая пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, при возможности, сообщить о произошедшем непосредственному руководителю, любым доступным для этого способом и обратиться в здравпункт (при наличии).

3.12. Метролог должен немедленно извещать генерального директора о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме происшедших на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

3.13. При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений, неогороженный проём, оголенные провода и т.д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю.

3.14. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену.

3.15. Перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом.

3.16. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

3.17. Курить и принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

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

4.1. Работник, выполняющий обязанности метролога, перед началом работы обязан:

– убрать с рабочего места посторонние предметы и предметы, не требующиеся для выполнения текущей работы (коробки, сумки, папки, книги и т. п.);

– убедиться внешним осмотром в отсутствии механических повреждений шнуров электропитания и корпусов средств оргтехники, а также в отсутствии механических повреждений электропроводки и других кабелей, электророзеток, электровыключателей, светильников, кондиционеров и другого оборудования;

– проверить, удобно ли размещены оборудование рабочего места и необходимые для работы материалы на рабочем столе, свободны ли подходы к рабочим местам;

– в случае обнаружения повреждений и неисправностей оборудования, приспособлений, электропроводки, электророзеток, электровыключателей, светильников, кондиционеров и другого оборудования не включать оборудование, не приступать к работе, вызвать технический персонал и сообщить об этом своему непосредственному руководителю;

– проверить, достаточно ли освещено рабочее место; при недостаточной освещенности необходимо организовать местное освещение, причем расположить светильники местного освещения так, чтобы при выполнении работы источник света не слепил глаза как самому работающему, так и окружающим;

– проверить правильность размещения поверочного оборудования;

– проверить температуру воздуха и относительную влажность в помещении;

– площадь на одно постоянное рабочее место пользователей персональных компьютеров на базе электронно-лучевой трубки должна составлять не менее 6 м<sup>2</sup>, в помещениях культурно-развлекательных учреждений на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) – не менее 4,5 м<sup>2</sup>;

– оснащение светопроницаемых конструкций и оконных проемов должно позволять регулировать параметры световой среды в помещении.

4.2. Перед началом работы главный метролог обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность.

При нарушении целостности спецодежды, спецобуви и СИЗ необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю.

4.3. Перед началом работы необходимо:

- подготовить рабочее место;
- отрегулировать освещение на рабочем месте, убедиться в отсутствии бликов на экране;
- проверить правильность подключения оборудования к электросети;
- проверить исправность проводов питания и отсутствие оголенных участков проводов;
- убедиться в наличии заземления системного блока, монитора;
- протереть антистатической салфеткой поверхность экрана монитора;
- проверить правильность установки стола, стула (офисного кресла), угла наклона экрана, положение клавиатуры, положение «мыши», при необходимости произвести регулировку рабочего стола и кресла, а также расположение элементов ПЭВМ в соответствии с требованиями эргономики и в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

4.4. Работник должен обеспечить чистоту и порядок на рабочем месте.

4.5. Осмотреть и подготовить свое рабочее место. Убрать все лишние предметы, не требующиеся для выполнения текущей работы (коробки, сумки, папки, книги и т.п.). Проверить подходы к рабочему месту, пути эвакуации на соответствие требованиям охраны труда.

4.6. Метролог не должен приступать к работе, если условия труда не соответствуют требованиям по охране труда или другим требованиям, регламентирующим безопасное производство работ, а также без получения целевого инструктажа по охране труда при выполнении работ повышенной опасности, несвойственных профессии работника разовых работ, работ по устранению последствий инцидентов и аварий, стихийных бедствий и при проведении массовых мероприятий.

## **5. Требования охраны труда во время работы**

5.1. Работник, выполняющий обязанности главного метролога, во время работы обязан:

Содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения его документами.

Содержать свободными проходы к рабочим местам, не загромождать оборудование предметами, которые снижают теплоотдачу оборудования.

Следить за исправностью оборудования, соблюдать правила его эксплуатации и инструкции по охране труда для соответствующих видов работ.

При длительном отсутствии на рабочем месте отключать от электросети оборудование, за исключением оборудования, определенного для круглосуточной работы.

Быть внимательным, не отвлекаться и не отвлекать других.

В случае необходимости отключить устройство от электросети вызвать технический персонал или сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

Отключать оборудование от электросети, только держась за вилку штепсельного соединителя.

Не допускать натягивания, скручивания, перегиба и пережима шнуров электропитания оборудования, проводов и кабелей, не допускать нахождения на них каких-либо предметов и соприкосновения их с нагретыми поверхностями.

Во время перерывов в работе выполнять рекомендованные упражнения для глаз, шеи, рук, туловища, ног.

Не допускать попадания влаги на поверхности оборудования. Не протирать влажной или мокрой ветошью оборудование, которое находится под электрическим напряжением (когда вилка штепсельного соединителя шнура электропитания вставлена в электророзетку).

5.2. Во время работы не допускается:

- прикасаться к движущимся частям средств оборудования;
- работать при снятых и поврежденных кожухах оборудования;
- работать при недостаточной освещенности рабочего места;
- касаться элементов средств оборудования влажными руками;
- переключать кабели, вскрывать корпуса средств оборудования и самостоятельно производить их ремонт;
- использовать самодельные электроприборы и электроприборы, не имеющие отношения к выполнению производственных обязанностей.

5.3. При ухудшении состояния здоровья, в том числе при проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), работник обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя, обратиться в ближайший здравпункт.

5.4. Для предупреждения преждевременной утомляемости главного метролога, использующего в работе ПЭВМ рекомендуется организовывать рабочую смену путем чередования работ с использованием ПЭВМ и без него.

5.5. При возникновении у главного метролога при работе на ПЭВМ зрительного дискомфорта и других неблагоприятных субъективных ощущений, несмотря на соблюдение санитарно-гигиенических и

эргономических требований, рекомендуется применять индивидуальный подход с ограничением времени работы с ПЭВМ.

5.6. Главный метролог, при посещении производственных площадок, обязан пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

5.7. Не курить, не принимать пищу на рабочем месте.

5.8. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

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

6.1. При выполнении работ метрологом возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

- повреждения и дефекты в конструкции зданий, по причине физического износа, истечения срока эксплуатации;
- технические проблемы с оборудованием, по причине высокого износа оборудования;
- возникновение очагов пожара, по причине нарушения требований пожарной безопасности.

6.2. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках непосредственного руководителя поставить в известность.

6.3. При несчастном случае необходимо освободить пострадавшего от травмирующего фактора, соблюдая собственную безопасность, оказать ему первую помощь, при необходимости вызвать бригаду скорой помощи, сообщить о происшествии руководству и по возможности сохранить без изменений обстановку на рабочем месте, если это не приведет к аварии и/или травмированию других людей.

6.4. Работник при возникновении аварийных ситуаций обязан:

Немедленно прекратить работу, отключить от электросети электрооборудование и сообщить о возникновении аварийной ситуации и ее характере непосредственному руководителю, а в его отсутствие – старшему руководителю; при необходимости покинуть опасную зону.

Под руководством непосредственного руководителя принять участие в ликвидации создавшейся аварийной ситуации, если это не представляет угрозы для здоровья или жизни работников.

В случае возникновения нарушений в работе оборудования, а также при возникновении нарушений в работе электросети (запах гари, посторонний шум при работе средств оргтехники и другого оборудования или ощущение действия электрического тока при прикосновении к их корпусам, мигание светильников и т. д.) отключить оборудование от электросети, вызвать

технический персонал и сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

В случае обнаружения неисправностей мебели и приспособлений прекратить их использование, вызвать технический персонал и сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

При временном прекращении подачи электроэнергии отключить от электросети электрооборудование.

Не приступать к работе до полного устранения повреждений и неисправностей оборудования или устранения аварийной ситуации.

При возникновении пожара необходимо прекратить работу, вызвать пожарную охрану, отключить оборудование от электросети, оповестить о пожаре находящихся поблизости людей, принять меры к эвакуации людей из опасной зоны и принять участие в тушении пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения, а при невозможности ликвидировать пожар покинуть опасную зону.

Тушение очага пожара производить с помощью огнетушителей с обязательным использованием средств индивидуальной защиты.

При несчастных случаях на производстве с другими работниками оказать пострадавшему первую помощь, помочь доставить его в ближайшее медицинское учреждение, при необходимости вызвать медицинских работников на место происшествия.

Немедленно сообщить своему непосредственному руководителю о происшедшем с ним или по его вине несчастном случае, а также о любом несчастном случае с участием других работников своей организации или сторонней организации, свидетелем которого работник был.

Принять меры для сохранения обстановки несчастного случая, если это не сопряжено с опасностью для жизни и здоровья людей.

При расследовании несчастного случая работник должен сообщить все известные ему обстоятельства происшедшего случая.

В случае обнаружения в служебных помещениях нарушений требований безопасности труда, которые не могут быть устранены собственными силами, а также в случае возникновения угрозы жизни или здоровью самого работника или других работников сообщить об этом своему непосредственному руководителю, приостановить работу и покинуть опасную зону.

6.5. При несчастном случае, микротравме необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии.

Оказывая помощь пострадавшему при переломах костей, ушибах, растяжениях, надо обеспечить неподвижность поврежденной части тела с помощью наложения тугой повязки (шины), приложить холод. При

открытых переломах необходимо сначала наложить повязку и только затем - шину.

При наличии ран необходимо наложить повязку, при артериальном кровотечении - наложить жгут.

Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

6.6. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках поставить в известность непосредственного руководителя.

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

7.1. Метролог после окончания дежурства обязан сдать смену; уход с работы без сдачи смены запрещается.

7.2. Снять средства индивидуальной защиты, спецодежду, спецобувь, осмотреть и удостовериться в их исправности, после чего убрать в индивидуальный шкаф или иное, предназначенное для них место. Не допускается хранение спецодежды на рабочем месте.

7.3. После окончания работ убрать рабочее место и привести в порядок используемое в работе оборудование.

7.4. По окончании работ главный метролог должен вымыть руки теплой водой с мылом.

7.5. Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.