

Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр  
«Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук»

«Согласовано»

Председатель профкома  
Юрина Н.П.

« 14 » 12 2022 г.



«Утверждаю»

Директор ФИЦ Биотехнологии РАН  
Федоров А.Н.

« 14 » 12 2022 г.



**Инструкция № 19**

**Инструкция по охране труда для неэлектротехнического персонала**



## **1. Область применения**

1.1. Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда для неэлектротехнического персонала ФИЦ «Биотехнологии» РАН

1.2. Настоящая инструкция по охране труда неэлектротехнического персонала разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

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

1.2. Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для неэлектротехнического персонала ФИЦ «Биотехнологии» РАН при выполнении ими трудовых обязанностей независимо от их специальности, 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 **Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей**, утверждённых приказом Минэнерго РФ от 13 января 2003 г. N 6;

2.1.3. **Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479** "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации";

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

2.1.5. **Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 № 772н** "Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем".

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

3.1. Настоящая Инструкция предусматривает основные требования по охране труда при выполнении работ неэлектротехническим персоналом.

3.2.. Настоящая инструкция распространяется на неэлектротехнический персонал, у которого при выполнении своих трудовых обязанностей может возникнуть опасность поражения электрическим током.



3.3. Группа I по электробезопасности распространяется на неэлектротехнический персонал (не относящийся к электротехническому и электротехнологическому персоналу).

3.4. Перечень должностей, рабочих мест, требующих отнесения производственного персонала к группе I по электробезопасности, определяет руководитель организации (обособленного подразделения). Персоналу, усвоившему требования по электробезопасности, относящиеся к его производственной деятельности, присваивается группа I по электробезопасности с оформлением в журнале, который должен содержать фамилию, имя, отчество работника, его должность, дату присвоения группы I по электробезопасности, подпись проверяемого и проверяющего. Присвоение группы I по электробезопасности производится путем проведения инструктажа, который должен завершаться проверкой знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током.

3.5. Присвоение I группы по электробезопасности проводится работником из числа электротехнического персонала, имеющего группу III по электробезопасности, или специалистом по охране труда, имеющим группу IV по электробезопасности или выше, назначенным распоряжением руководителя организации.

### **3.6. Соблюдение правил внутреннего распорядка.**

3.6.1. Неэлектротехнический персонал обязан соблюдать действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка и графики работы, которыми предусматриваются: время начала и окончания работы (смены), перерывы для отдыха и питания, порядок предоставления дней отдыха, чередование смен и другие вопросы использования рабочего времени.

### **3.7. Требования по выполнению режимов труда и отдыха неэлектротехнического персонала.**

3.7.1. При выполнении работ неэлектротехнический персонал обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.7.2. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется правилами внутреннего трудового распорядка.

3.7.3 Каждый работник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

### **3.8. Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы, а также перечень профессиональных рисков и опасностей.**

3.8.1. При выполнении работ на неэлектротехнический персонал могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

— недостаточная освещенность рабочей зоны, наличие прямой и отраженной блескости, повышенная пульсация светового потока;

— напряжения электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека;

— пожаровзрывоопасные и др.



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

- опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или подскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека при ремонте и обслуживании электрооборудования;
- повышенный уровень статического электричества;
- повышенная напряженность электрического и магнитного поля;

### **3.9. Перечень специальной одежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты, выдаваемых работникам в соответствии с установленными правилами и нормами.**

3.9.1. При выполнении работ неэлектротехнический персонал обеспечивается спецодеждой, спецобувью и СИЗ в соответствии с положением о порядке обеспечения работников ФИЦ Биотехнологии РАН специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденным приказом директора ФИЦ.

3.9.2. Выдаваемая специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь сертификат соответствия.

3.9.3. Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, к применению не допускаются.

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

### **3.10. Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента.**

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

3.10.2. Неэлектротехнический персонал должен немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя 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).

3.10.3. При обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений и инструмента, неогороженный проём, траншея, открытый колодец, отсутствие или неисправность ограждения опасной зоны, оголенные провода и т.д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю работ.

### **3.11. Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.**



3.11.1. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену. Необходимо проходить в установленные сроки медицинские осмотры и обследования.

3.11.2. При работе с веществами, вызывающими раздражения кожи рук, следует пользоваться защитными перчатками, защитными кремами, очищающими пастами, а также смывающими и дезинфицирующими средствами.

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

3.11.4. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

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

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

##### **4.1. Порядок подготовки рабочего места.**

4.1.1. Перед началом работы необходимо:

- подготовить рабочее место;
- отрегулировать освещение в месте производства работ;
- проверить правильность подключения оборудования к электросети;
- проверить исправность проводов питания и отсутствие оголенных участков проводов;
- определить свое психофизиологическое состояние, при недомогании следует известить об этом своего руководителя и обратиться за медицинской помощью в здравпункт;
- получить на сменно-встречном собрании от своего руководителя задание на смену с указанием мер безопасности для выполнения задания;
- оценить свою теоретическую и практическую подготовку применительно к намечаемой работе;
- определить источники опасности, которые могут воздействовать при выполнении порученного задания, и риски;
- оценить свои знания инструкций по предстоящей работе и практические навыки применения безопасных способов и приемов выполнения задания. В случае незнания способов безопасного выполнения работ средств индивидуальной защиты, приспособлений или инструмента, обратиться к своему непосредственному руководителю;
- определить возможные способы защиты себя и окружающих от имеющихся опасностей;
- проверить исправность и безопасность механизмов, инструмента, приспособлений, которыми предстоит работать.
- убедиться в целостности крышек электророзеток и выключателей, электровилки и силового электрокабеля.

4.2.1. Перед началом работы работник обязан проверить исправность и комплектность исходных материалов.

**4.3. Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения, наличия предупреждающих и предписывающих плакатов (знаков).**

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



4.3.2. С рабочего места необходимо убрать мусор, производственные отходы, ненужные для выполнения работы материалы.

4.3.3. Проходы не должны быть загромождены.

4.3.4. Пол должен быть ровным, без выбоин и трещин. Подножные решетки должны быть исправны.

4.3.5. Отверстия, открытые колодцы, приямки, проемы должны быть четко обозначены и отгорожены. В противном случае их необходимо закрыть.

4.3.6. Обо всех обнаруженных неисправностях оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

4.3.7. При возникновении сомнения в достаточности и правильности мероприятий по подготовке рабочего места и в возможности безопасного выполнения работы подготовка рабочих мест должна быть прекращена, а намечаемая работа отложена до выполнения технических мероприятий, устраняющих возникшие сомнения в безопасности.

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

### **5.1. Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов.**

5.1.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен работником, ответственным за безопасное выполнение работ.

5.1.2. Не допускать к своей работе необученных и посторонних лиц.

5.1.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления; использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

5.1.4. Следить за работой оборудования, целостностью изоляции, периодически проводить визуальный профилактический осмотр.

При обнаружении неисправного оборудования, приспособлений, оснастки, инструмента, других нарушений требований охраны труда, которые не могут быть устранены собственными силами, и возникновении угрозы здоровью, личной или коллективной безопасности работнику следует сообщить об этом руководству. Не приступать к работе до устранения выявленных нарушений.

Работать с неисправными оборудованием, инструментом и приспособлениями, а также средствами индивидуальной и коллективной защиты запрещается.

5.1.5. Соблюдать правила эксплуатации электрооборудования, не подвергать его механическим ударам, не допускать падений.

5.1.6. Не включать электрооборудование мокрыми и влажными руками.

5.1.7. Не касаться проводов и других токоведущих частей, находящихся под напряжением.



- 5.1.8. Запрещается подвешивать электропровода на гвоздях, металлических и деревянных предметах, перекручивать провод, закладывать провода, шнуры на водопроводные трубы и батареи отопления, вешать что-либо на провода, вытягивать за шнур вилку из розетки, закрашивать и белить шнуры и провода.
- 5.1.9. Все виды ремонта электрооборудования и электросетей должен выполнять только уполномоченный работник.
- 5.1.10. Если появился специфический запах подгорающей резины или пластмассы, перегрелась розетка или вилка шнура электропитания или начали мигать лампочки, то необходимо немедленно отключить электроэнергию и сообщить об этом руководителю. Запрещается самостоятельно производить устранение неисправностей. Включать электроэнергию можно только после устранения обнаруженной неисправности силами специалистов и с их разрешения.
- 5.1.11. Бытовые электроприборы и переносные светильники, предназначенные только для пользования в помещениях, запрещается применять на открытом воздухе.
- 5.1.12. Для поддержания исправного состояния, проведения периодических испытаний и проверок ручных электрических машин, переносных электроинструментов и светильников, вспомогательного оборудования распоряжением руководителя организации должен быть назначен ответственный работник, имеющий группу III по электробезопасности.
- 5.1.13. Не допускается использовать в работе ручные электрические машины, переносные электроинструменты и светильники с относящимся к ним вспомогательным оборудованием, имеющие дефекты и не прошедшие периодической проверки (испытания).
- 5.1.14. Поврежденные выключатели, ламповые патроны, штепсельные розетки и электроприборы и аппараты запрещается ремонтировать самостоятельно. Об их неисправностях следует сообщить руководителю.
- 5.1.15. Работать с неисправным оборудованием, инструментом и приспособлениями, а также средствами индивидуальной и коллективной защиты запрещается.
- 5.1.16. Запрещается использовать самодельные электроприборы и электроприборы, не имеющие отношения к выполнению обязанностей.
- 5.1.17. Не прикасаться к находящимся в движении механизмам и вращающимся частям машин, а также находящимся под напряжением токоведущим частям оборудования.
- 5.1.18. Работать при наличии и исправности ограждений, блокировочных и других устройств, обеспечивающих безопасность труда, при достаточной освещенности.
- 5.1.19. Эксплуатацию и обслуживание электрооборудования осуществлять в соответствии с руководствами и инструкциями по эксплуатации завода-изготовителя.
- 5.1.20. При выполнении работ следует быть внимательным, не отвлекаться посторонними делами и разговорами.
- 5.1.21. При совместной работе согласовывать свои действия с действиями других работников.
- 5.1.22. Заметив нарушение требований охраны труда другим работником, следует предупредить его о необходимости их соблюдения.



5.1.23. Выполнять санитарные нормы и соблюдать режимы работы и отдыха.

5.1.24. Соблюдать регламентированные перерывы в работе.

5.1.25. Соблюдать правила пожарной безопасности, требования настоящей инструкции, других локальных нормативных актов, регламентирующие порядок организации работ по охране труда, условия труда на объекте.

5.1.26. Строго и в установленные сроки выполнять приказы и распоряжения руководства предприятия, должностных лиц, ответственных за осуществление производственного контроля, а также предписания представителей органов государственного надзора.

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

5.1.28. Запрещается работать под воздействием алкоголя, наркотиков, лекарств.

## **5.2. Указания по безопасному содержанию рабочего места.**

5.2.1. Работник должен поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте.

5.2.2. Отходы следует удалять после полной остановки электроинструмента с помощью уборочных средств, исключающих травмирование работников.

5.2.4. Содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения деталями, материалами, инструментом, приспособлениями, прочими предметами.

## **5.3. Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций.**

5.3.1. 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.

5.3.2. Если в процессе работы работнику станет непонятно, как выполнить порученную работу, или в случае отсутствия необходимых приспособлений для выполнения порученной работы, он обязан обратиться к своему непосредственному руководителю. По окончании выполнения задания работник обязан доложить об этом своему непосредственному руководителю.

## **5.4. Требования, предъявляемые к правильному использованию (применению) средств индивидуальной защиты.**

5.4.1. Во время проведения работ работники обязаны пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

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

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

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

**6.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций и причины, их вызывающие.**



6.1.1. При выполнении работ возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

повреждения и дефекты в конструкции зданий, по причине физического износа, истечения срока эксплуатации;

повреждение основного оборудования, вызвавшее выход его из строя или немедленное отключение;

технические проблемы с оборудованием, по причине высокого износа оборудования;

возникновение очагов пожара, по причине нарушения требований пожарной безопасности.

## **6.2. Действия работников при возникновении аварий и аварийных ситуаций.**

6.2.1. Первым действием при поражении электрическим током должно быть отключение электропроводящего устройства, которого коснулся пострадавший.

6.2.2. Если отключение установки не может быть осуществлено, необходимо принять меры к отделению пострадавшего от токоведущих частей. Эти действия должны выполняться в диэлектрических перчатках. При их отсутствии следует воспользоваться сухой (токонепроводящей) тканью или полами своей одежды.

## **6.3. Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья.**

6.3.1. 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.

6.3.2. О происшедшем несчастном случае необходимо сообщить руководителю подразделения, который должен немедленно вызвать медицинскую помощь независимо от степени тяжести этого случая.

6.3.3. Для определения состояния пострадавшего необходимо провести следующие мероприятия:

уложить пострадавшего спиной на твердую поверхность;

проверить наличие у пострадавшего дыхания (определяется по движению грудной клетки).

6.3.4. Если пострадавший сначала был в состоянии обморока, а затем пришел в сознание, то его следует уложить в удобное положение и до прихода врача обеспечить ему покой, наблюдая за ним.

6.3.5. Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, но у него устойчивое дыхание и прощупывается пульс, то его следует удобно уложить, расстегнуть одежду, создать приток свежего воздуха, периодически подносить к носу вату, смоченную в нашатырном спирте, и обеспечить покой до прибытия медицинской помощи.



6.3.6. При отсутствии у пострадавшего дыхания и пульса на сонной артерии – нанести удар кулаком по груди, приложить холод к голове, приподнять ноги и немедленно приступить к проведению искусственного дыхания и наружного массажа сердца.

При электрических ожогах и ранах необходимо наложить повязки, при переломах костей конечностей – шины.

### **Недопустимо!**

Прикасаться к пострадавшему без предварительного обесточивания. Прекращать реанимационные мероприятия до появления признаков биологической смерти.

Примечание:

Перечень профессий, рабочих мест, требующих отнесения производственного персонала к группе I, определяет руководитель организации. Персоналу, усвоившему требования по электробезопасности, относящиеся к его производственной деятельности, присваивается группа I с оформлением в журнале установленной формы.

Присвоение группы I производится путем проведения инструктажа, который, как правило, должен завершаться проверкой знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током. Присвоение I группы проводится работником из числа электротехнического персонала, имеющего группу не ниже III, назначенным распоряжением руководителя организации.

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

### **7.1. Порядок отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры.**

7.1.1. Отключить применяемое оборудование от электросети.

7.1.2. Удалить временные ограждения и снять предупреждающие и запрещающие плакаты.

7.1.3. Собрать инструмент и приспособления, привести в надлежащий порядок и убрать их в отведенное для этого место.

7.1.4. Привести в порядок рабочее место.

### **7.2. Порядок осмотра средств индивидуальной защиты после использования.**

7.2.1. 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. Порядок уборки отходов, полученных в ходе производственной деятельности.**

7.3.1. После окончания работ убрать рабочее место, привести в порядок инструмент и оборудование, собрать и вынести в установленное место мусор.

### **7.4. Требования соблюдения личной гигиены.**

7.4.1. Работники должны:



надеть личную одежду.

**7.5. Порядок извещения руководителя работ о недостатках, влияющих на безопасность труда, обнаруженных во время работы.**


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


**РАЗРАБОТАЛ**

Главный энергетик

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник отдела ОТ, ТБ и ПП

  
Образцов Г.А.

  
Козлов С.Р.