

СМК	ИНСТРУКЦИЯ по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (электрифицированным, пневматическим инструментом, переносными лампами, инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания)	ИОТ-СМК-18-2021	
		ВЕРСИЯ 1	страница 1 из 9

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
 «Кемеровский государственный медицинский университет»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации
 (ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

СОГЛАСОВАНО

Председатель первичной профсоюзной организации ПРЗ РФ ФГБОУ ВО КемГМУ

Дадаева Г.Н. Дадаева
 «24» 02 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО КемГМУ
 Минздрава России

Попонникова Г.В. Попонникова
 «25» 02 2021 г.



ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями
 (электрифицированным, пневматическим инструментом, переносными лампами,
 инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания)

ИОТ-СМК-18-2021

Дата введения в действие: 25.02.2021, Протокол Ученого совета № 6

СМК	ИНСТРУКЦИЯ по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (электрифицированным, пневматическим инструментом, переносными лампами, инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания)	ИОТ-СМК-18-2021	
		ВЕРСИЯ 1	страница 2 из 9

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Инструкция по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (электрифицированным, пневматическим инструментом, переносными лампами, инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее по тексту - Университет) устанавливает государственные нормативные требования охраны труда, направленные на обеспечение здоровых, безопасных условий труда работников при выполнении должностных обязанностей.

2. НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

2.1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2.2. «Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями», утв. приказом Минтруда России от 27.11.2020 N 835н.

2.3. «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок», утв. Приказом Минтруда России от 15.12.2020 N 903н.

2.4. «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», утв. Приказом Минэнерго России от 13.01.2003 N 6 (ред. от 13.09.2018).

2.5. «Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций», утв. постановлением Минтруда России и Минобразования России от 13 января 2003 года N 1/29.

3. ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей Инструкции используются следующие сокращения:

3.1. **СМК** – система менеджмента качества;

3.2. **УЛАМКО** – управление лицензирования, аккредитации и менеджмента качества образования;

3.3. **ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России** - федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

4.1. Требования настоящей инструкции обязательны для исполнения работниками, осуществляющими работы с применением следующих видов инструмента и приспособлений:

- механизированного;
- электрифицированного;
- пневматического;
- инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания.

4.2. К работе с ручными электрифицированными и пневматическими инструментами допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, прошедшие проверку знаний требований охраны труда в комиссии ФГБОУ ВО КемГМУ.

4.3. Работники, выполняющие работы ручным электрифицированным инструментом в помещениях с повышенной опасностью, должны иметь группу по электробезопасности II.

Помещения с повышенной опасностью, характеризуются наличием в них одного или следующих условий, создающих повышенную опасность:

- сырости или токоведущей пыли;
- токоведущих полов (металлических, железобетонных, земляных и т.п.);

СМК	ИНСТРУКЦИЯ по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (электрифицированным, пневматическим инструментом, переносными лампами, инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания)	ИОТ-СМК-18-2021	
		ВЕРСИЯ 1	страница 3 из 9

- высокой температуры;
- возможностью одновременного прикосновения человека к имеющим соединение с землей металлоконструкциям зданий и т.п., с одной стороны, и к металлическим корпусам электрооборудования - с другой.

4.4. Опасными и вредными производственными факторами при работе ручным электрифицированным, пневматическим инструментом являются:

- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенная физическая нагрузка;
- движущиеся элементы механизмов;
- повышенный уровень шума, вибрации;
- повышенная запыленность в воздухе рабочей зоны (пыль).

4.5. При работе с переносными ручными электрическими светильниками должны соблюдаться следующие требования:

- переносные ручные электрические светильники (далее - переносные светильники) должны иметь рефлектор, защитную сетку, крючок для подвески и шланговый провод с вилкой;

- защитная сетка переносного светильника конструктивно должна быть выполнена как часть корпуса или укреплена на рукоятке переносного светильника винтами или хомутами;

- патрон переносного светильника должен быть встроен в корпус светильника так, чтобы токоведущие части патрона и цоколя электрической лампы были недоступны для прикосновения;

- для питания переносных светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях должно применяться напряжение не выше 50 В;

- в случаях, когда опасность поражения электрическим током усугубляется теснотой, неудобным положением работника, соприкосновением с большими металлическими заземленными поверхностями (например, работа в барабанах, металлических емкостях, газоходах и топках котлов или в туннелях), для питания переносных светильников должно применяться напряжение не выше 12 В;

- при выдаче переносных светильников работники, выдающие и принимающие их, должны удостовериться в исправности ламп, патронов, штепсельных вилок, проводов;

- ремонт неисправных переносных светильников должен выполняться с отключением переносного светильника от электрической сети работниками, имеющими соответствующую квалификацию.

4.6. При выполнении работ с применением переносных электрических светильников внутри замкнутых и ограниченных пространств (металлических емкостей, колодцев, отсеков, газоходов, топков котлов, барабанов, в туннелях) понижающие трансформаторы для переносных электрических светильников должны устанавливаться вне замкнутых и ограниченных пространств, а их вторичные обмотки заземляться. Если понижающий трансформатор одновременно является и разделительным, то вторичная электрическая цепь у него не должна соединяться с землей. Применение автотрансформаторов для понижения напряжения питания переносных электрических светильников запрещается.

4.7. Перед выдачей работнику электрифицированного инструмента (далее - электроинструмент) работник, назначенный работодателем ответственным за содержание электроинструмента в исправном состоянии, должен проверять:

- комплектность, исправность, в том числе кабеля, штепсельной вилки и выключателя, надежность крепления деталей электроинструмента;

- исправность цепи заземления электроинструмента и отсутствие замыкания обмоток на корпус;

СМК	ИНСТРУКЦИЯ по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (электрифицированным, пневматическим инструментом, переносными лампами, инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания)	ИОТ-СМК-18-2021	
		ВЕРСИЯ 1	страница 4 из 9

– работу электроинструмента на холостом ходу.

Неисправный или с просроченной датой периодической проверки электроинструмент выдавать для работы запрещается.

4.8. Классы электроинструмента в зависимости от способа осуществления защиты от поражения электрическим током следующие:

0 класс - электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током обеспечивается основной изоляцией; при этом отсутствует электрическое соединение открытых проводящих частей (если они имеются) с защитным проводником стационарной проводки;

I класс - электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током обеспечивается основной изоляцией и соединением открытых проводящих частей, доступных для прикосновения, с защитным проводником стационарной проводки;

II класс - электроинструмент, у которого защита от поражения электрическим током обеспечивается применением двойной или усиленной изоляции;

III класс - электроинструмент, в котором защита от поражения электрическим током основана на питании от источника безопасного сверхнизкого напряжения не выше 50 В и в котором не возникают напряжения выше безопасного сверхнизкого напряжения.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

5.1. Перед началом работы с электроинструментом проверяются:

- 1) класс электроинструмента, возможность его применения с точки зрения безопасности в соответствии с местом и характером работы;
- 2) соответствие напряжения и частоты тока в электрической сети напряжению и частоте тока электродвигателя электроинструмента;
- 3) работоспособность устройства защитного отключения (в зависимости от условий работы);
- 4) надежность крепления съемного инструмента.

5.2. 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).

6. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

6.1. Доступные для прикосновения металлические детали электроинструмента класса I, которые могут оказаться под напряжением в случае повреждения изоляции, соединяются с заземляющим зажимом. Электроинструмент классов II и III не заземляется. Заземление корпуса электроинструмента осуществляется с помощью специальной жилы питающего кабеля, которая не должна одновременно служить проводником рабочего тока. Использовать для этой цели нулевой рабочий провод запрещается.

6.2. Работники, выполняющие работы с использованием электроинструмента классов 0 и I в помещениях с повышенной опасностью, должны иметь группу по электробезопасности не ниже II.

6.3. Подключение вспомогательного оборудования (трансформаторов, преобразователей частоты, устройств защитного отключения) к электрической сети и отсоединение его от сети должны выполняться электротехническим персоналом, имеющим группу по электробезопасности не ниже III.

6.4. Корпуса преобразователей, понижающих трансформаторов и безопасных изолирующих трансформаторов (далее - разделительные трансформаторы) в зависимости от режима нейтрали сети, питающей первичную обмотку, заземляются или зануляются. Заземление вторичной обмотки разделительных трансформаторов или преобразователей с раздельными обмотками не допускается.

6.5. В сосудах, аппаратах и других металлических сооружениях с ограниченной возможностью перемещения разрешается работать с электроинструментом классов I и II

СМК	ИНСТРУКЦИЯ по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (электрифицированным, пневматическим инструментом, переносными лампами, инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания)	ИОТ-СМК-18-2021	
		ВЕРСИЯ 1	страница 5 из 9

при условии, что только один электроинструмент получает питание от автономной двигатель-генераторной установки, разделительного трансформатора или преобразователя частоты с разделительными обмотками, а также с электроинструментом класса III. При этом источник питания находится вне сосуда, а его вторичная цепь не заземлена.

6.6. Подключение (отсоединение) вспомогательного оборудования (трансформаторов, преобразователей частоты, устройств защитного отключения) к сети, его проверка, а также устранение неисправностей выполняются электротехническим персоналом.

6.7. Установка рабочей части электроинструмента в патрон и извлечение ее из патрона, а также регулировка электроинструмента должны выполняться после отключения электроинструмента от сети и полной его остановки.

6.8. При работе с электроинструментом запрещается:

- подключать электроинструмент напряжением до 50 В к электрической сети общего пользования через автотрансформатор, резистор или потенциометр;
- вносить внутрь емкостей (барабаны и топки котлов, баки трансформаторов, конденсаторы турбин) трансформатор или преобразователь частоты, к которому присоединен электроинструмент.

При работах в подземных сооружениях, а также при земляных работах трансформатор должен находиться вне этих сооружений;

- натягивать кабель электроинструмента, ставить на него груз, допускать пересечение его с тросами, кабелями электросварки и рукавами газосварки;
- работать с электроинструментом со случайных подставок (подоконники, ящики, стулья), на приставных лестницах и стремянках;
- удалять стружку или опилки руками (стружку или опилки следует удалять после полной остановки электроинструмента специальными крючками или щетками);
- обрабатывать электроинструментом обледеневшие и мокрые детали;
- оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим права с ним работать;
- самостоятельно разбирать и ремонтировать (устранять неисправности) электроинструмент, кабель и штепсельные соединения.

6.9. При работе с электродрелью предметы, подлежащие сверлению, должны надежно закрепляться.

Запрещается:

- касаться руками вращающегося рабочего органа электродрели;
- применять рычаг для нажима на работающую электродрель.

6.10. Шлифовальные машины, пилы и рубанки должны иметь защитное ограждение рабочей части.

6.11. Работать с электроинструментом, не защищенным от воздействия капель и брызг и не имеющим отличительных знаков (капля или две капли в треугольнике), в условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках во время снегопада или дождя запрещается. Работать с таким электроинструментом вне помещений разрешается только в сухую погоду, а при дожде или снегопаде - под навесом на сухой земле или настиле.

6.12. Меры безопасности при работе с электроинструментом зависят от места проведения работ и обеспечиваются с учетом требований Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок.

6.13. Запрещается:

- работать с электроинструментом класса 0 в особо опасных помещениях и при наличии особо неблагоприятных условий (в сосудах, аппаратах и других металлических емкостях с ограниченной возможностью перемещения и выхода);

СМК	ИНСТРУКЦИЯ по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (электрифицированным, пневматическим инструментом, переносными лампами, инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания)	ИОТ-СМК-18-2021	
		ВЕРСИЯ 1	страница 6 из 9

-работать с электроинструментом класса I при наличии особо неблагоприятных условий (в сосудах, аппаратах и других металлических емкостях с ограниченной возможностью перемещения и выхода).

6.14. С электроинструментом класса III разрешается работать без применения электрозащитных средств во всех помещениях.

С электроинструментом класса II разрешается работать без применения электрозащитных средств во всех помещениях, за исключением работы в особо неблагоприятных условиях (работа в сосудах, аппаратах и других металлических емкостях с ограниченной возможностью перемещения и выхода), при которых работа запрещается.

6.15. При внезапной остановке электроинструмента, при переносе электроинструмента с одного рабочего места на другое, а также при длительном перерыве в работе электроинструмента и по ее окончании электроинструмент должен быть отсоединен от электрической сети штепсельной вилкой.

6.16. Если во время работы обнаружится неисправность электроинструмента или работающий с ним почувствует действие электрического тока, работа должна быть прекращена, а неисправный электроинструмент должен быть сдан для проверки и ремонта (при необходимости).

6.17. Электроинструмент и приспособления (в том числе вспомогательное оборудование: трансформаторы, преобразователи частоты, защитно-отключающие устройства, кабели-удлинители) не реже одного раза в 6 месяцев должны подвергаться периодической проверке работником, имеющим группу по электробезопасности не ниже III, назначенным работодателем ответственным за содержание в исправном состоянии электроинструмента.

6.18. В периодическую проверку электроинструмента и приспособлений входят:
-внешний осмотр;
-проверка работы на холостом ходу в течение не менее 5 минут;
-измерение сопротивления изоляции мегомметром;
-проверка исправности цепи заземления (для электроинструмента класса I). Результаты проверки электроинструмента заносятся в журнал.

6.19. На корпусах электроинструмента, понижающих и разделительных трансформаторов, преобразователей частоты должны указываться инвентарные номера.

6.20. Запрещается работать с электроинструментом, у которого истек срок очередного испытания, технического обслуживания или при возникновении хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждение штепсельного соединения, кабеля или его защитной трубки;
- повреждение крышки щеткодержателя;
- искрение щеток на коллекторе, сопровождающееся появлением кругового огня на его поверхности;
- вытекание смазки из редуктора или вентиляционных каналов;
- появление дыма или запаха, характерного для горящей изоляции;
- появление повышенного шума, стука, вибрации;
- поломка или появление трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении;
- повреждение рабочей части электроинструмента;
- исчезновение электрической связи между металлическими частями корпуса и нулевым зажимным штырем питательной вилки;
- неисправность пускового устройства.

6.21. Хранить электроинструмент следует в сухом помещении, оборудованном специальными стеллажами, полками и ящиками, обеспечивающими сохранность электроинструмента с учетом требований к условиям хранения электроинструмента,

СМК	ИНСТРУКЦИЯ по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (электрифицированным, пневматическим инструментом, переносными лампами, инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания)	ИОТ-СМК-18-2021	
		ВЕРСИЯ 1	страница 7 из 9

указанным в технической документации организации-изготовителя. Запрещается складировать электроинструмент без упаковки в два ряда и более.

6.22. При транспортировании электроинструмента должны приниматься меры предосторожности, исключающие его повреждение. При этом необходимо руководствоваться требованиями технической документации организации-изготовителя.

7. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

7.1. При обрыве защитного заземления оборудования прекратить работу и отключить оборудование от электросети.

7.2. При прекращении подачи электроэнергии и при появлении запаха гари оборудование отключить от электросети.

7.3. При возникновении пожара отключить электроэнергию, вентиляцию, вызвать пожарную команду по телефону 01 (сот. 112), сообщить о пожаре непосредственному руководителю и приступить к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения, принять все меры к спасению людей и имущества.

7.4. Для тушения возгорания применять углекислотные и порошковые огнетушители.

7.5. При поражении человека электрическим током оказать первую помощь пострадавшему согласно Инструкции по оказанию первой помощи при электротравме, ожогах, Инструкции по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве и вызвать скорую помощь.

7.6. При возникновении короткого замыкания, обрыва электрической цепи, повреждений коммуникационных систем отопления и водоснабжения прекратить работу.

8. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

8.1. Отключить, электроинструменты от электросети.

8.2. Обо всех неисправностях инструмента, обнаруженных во время работы сообщить непосредственному руководителю.

8.3. Привести в порядок рабочее место, убрать инструмент.

8.4. Убрать спецодежду и средства индивидуальной защиты в ящики и шкафы.

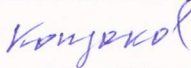
8.5. Принять душ или вымыть руки с мылом. Применять для мытья химические вещества запрещается.

8.6. Уходя, закрой окна и форточки, выключи освещение, закрой помещение на ключ.

СМК	ИНСТРУКЦИЯ по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями (электрифицированным, пневматическим инструментом, переносными лампами, инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания)	ИОТ-СМК-18-2021	
		ВЕРСИЯ 1	страница 8 из 9

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТ


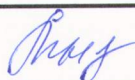

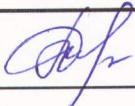
РАЗРАБОТАНО

Должность	ФИО	Подпись	Дата
Главный инженер	Кондаков Александр Сергеевич		24.02.21г.

КОНСУЛЬТАНТ

Должность	ФИО	Подпись	Дата
-			

СОГЛАСОВАНО

Должность	ФИО	Подпись	Дата
Ответственный за систему менеджмента качества Университета, проректор по учебной работе	Коськина Елена Владимировна		24.02.2021
Специалист по охране труда	Мысочка Ольга Сергеевна		24.02.2021
Начальник управления лицензирования, аккредитации и менеджмента качества образования (УЛАМКО)	Синькова Маргарита Николаевна		24.02.2021
Ведущий юрисконсульт	<u>Длужняк</u> Елена Викторовна		24.02.2021

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ со дня утверждения ректором Университета «25» февраля 2021 г., (Основание: протокол заседания Ученого совета №6 от «25» февраля 2021 г., протокол заседания Совета по качеству №5 от «24» февраля 2021 г.)

СПИСОК РАССЫЛКИ

- УЛАМКО

