Приложение №161 к приказу

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_\_\_\_\_\_\_\_

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-160-2023**

**для оператора линии по производству кормов**

**ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

**г. Симферополь**

**2023**

**1. Область применения**

1.1. Требования охраны труда, изложенные в настоящей Инструкции, распространяются на лиц, выполняющих работу оператора линии по производству кормов.

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

* результатов специальной оценки условий труда;
* определения профессиональных рисков и опасностей;
* анализа результатов расследования травмирования.

1.3. Выполнение требований настоящей инструкции обязательно для всех работников при выполнении должностных обязанностей независимо от их категории, квалификации и стажа работы.

**2. Нормативные ссылки**

2.1. Трудовой кодекс Российской Федерации.

2.2. Приказ Минтруда "Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем" от 29.10.2021 года №772н.

2.3. Правила обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, утвержденные постановлением Правительства от 24.12.2021 № 2464.

2.4. Приказ Минтруда от 09.12.2014 № 997н "Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех видов экономической деятельности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением".

2.5. Приказ Минздрава от 28.01.2021 № 29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры".

2.6. Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденные приказом Минздравсоцразвития от 01.06.2009 № 290н.

2.7. Правила противопожарного режима в РФ, утвержденные постановлением Правительства от 16.09.2020 № 1479.

2.8. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи и перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, утвержденные приказом Минздравсоцразвития от 04.05.2012 № 477н.

**3. Общие требования охраны труда**

3.1. Работнику необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей инструкции.

3.2. К производству работ оператором линии по производству кормов допускаются лица старше 18 лет, прошедшие:

* медицинский осмотр;
* вводный и первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте;
* обучение по охране труда, в том числе, обучение и проверку знаний безопасным методам и приемам выполнения работ;
* обучение правилам электробезопасности, проверку знаний правил электробезопасности в объеме соответствующей группы по электробезопасности;
* обучение по оказанию первой помощи пострадавшему при несчастных случаях на производстве, микроповреждениях (микротравмах), произошедших при выполнении работ;
* обучение мерам пожарной безопасности;
* допущенные в установленном порядке к самостоятельной работе.

3.3. Работник при выполнении работ должен иметь соответствующую группу по электробезопасности.

3.4. Работник должен проходить обучение по охране труда в виде: вводного инструктажа, первичного инструктажа на рабочем месте, повторного инструктажа, внепланового инструктажа, целевого инструктажа.

3.5. Работник, не прошедший своевременно инструктажи, обучение и проверку знаний требований охраны труда, к самостоятельной работе не допускается.

3.6. Работнику запрещается пользоваться инструментом, приспособлениями и оборудованием, безопасному обращению с которым он не обучен.

3.7. Для предупреждения возможности возникновения пожара работник должен соблюдать требования пожарной безопасности сам и не допускать нарушения этих требований другими работниками; курить разрешается только в специально отведенных для этого местах.

3.8. Работник, допустивший нарушение или невыполнение требований инструкции по охране труда, рассматривается как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечен к дисциплинарной ответственности, а в зависимости от последствий – и к уголовной; если нарушение связано с причинением материального ущерба, то виновный может привлекаться к материальной ответственности в установленном порядке.

3.9. Работник обязан соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка и графики работы.

3.10. При выполнении работ работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха.

3.11. При выполнении работ на работника могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

* движущиеся машины и механизмы;
* подвижные части оборудования;
* обрушивающиеся насыпи продукта;
* разрушающиеся конструкции;
* отлетающие частицы продукта и посторонних предметов;
* нагретая поверхность машин и оборудования;
* повышенное напряжение в электрической цепи, при замыкании которой оно может пройти через тело человека;
* повышенные уровень шума, запыленность, подвижность воздуха, уровень статического электричества;
* недостаточная освещенность рабочей зоны;
* острые кромки, заусенцы и шероховатость на оборудовании;
* химически активные продукты, микроорганизмы;
* пожаровзрывоопасность.

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

Механические опасности:

* опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании или подскальзывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокры.

Электрические опасности:

* опасность поражения током вследствие прямого контакта с токоведущими частями из-за касания незащищенными частями тела деталей, находящихся под напряжением.

Опасности, связанные с воздействием микроклимата и климатические опасности:

* опасность воздействия пониженных температур воздуха;
* опасность воздействия повышенных температур воздуха.

3.13. При выполнении работ работник 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.

3.14. Работнику, занятому на работах, связанных с трудносмываемыми загрязнениями (маслами, смазками, нефтепродуктами и др.), выдаются смывающие и обезвреживающие средства для рук.

3.15. При возникновении несчастного случая, микротравмы 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.

В случае заболевания, плохого самочувствия обязан сообщить о своем состоянии непосредственному руководителю и обратиться за медицинской помощью.

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

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

3.18. Для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников.

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

3.20. Запрещается употреблять спиртные напитки и находиться на территории предприятия в нетрезвом состоянии или под воздействием наркотических и других веществ.

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

4.1. Перед началом работы работнику следует рационально организовать свое рабочее место.

4.2. Работник должен убрать с рабочего места все лишние предметы, не используемые в работе.

4.3. Проходы не должны быть загромождены. Необходимо очищать их от наледи, а также удалять случайно пролитые жидкости (масла, эмульсии и т. п.). Скользкие места необходимо посыпать песком.

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

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

4.6. Рабочее место должно быть хорошо освещено.

4.7. Проходы между оборудованием и элементами производственного помещения (стена, колонна и т. п.) должны быть шириной не менее 1 метра.

4.8. Проверить, чтобы применяемый в работе инструмент и приспособления были исправны, не изношены и отвечали безопасным условиям труда.

4.9. Перед началом работы работник обязан надеть положенные спецодежду, спецобувь и средства индивидуальной защиты, предварительно проверив их исправность.

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

4.11. Перед началом работы нужно проверить исправность оборудования, наличие и состояние оградительной техники, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, защитных заземлений, исправности освещения, вентиляционных установок.

4.12. Проверить наличие противопожарных средств, аптечки для оказания первой помощи.

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

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

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

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

5.3. Работа на раздробителях грубых и сочных кормов.

Не проталкивать руками или любыми предметами перерабатываемый корм под прессовочный барабан или горловину приемочного бункера работающей машины.

Во время работы дробителей не находитесь напротив выбрасывания массы, так как в нее может попасть металлический предмет (чаще всего болт, гайка) и нанести травму.

Во время измельчения сочных кормов с выбрасыванием их через боковую горловину дробительной камеры не находитесь в плоскости вращения ротора.

Не подавайте корм руками под прессовочный барабан, не открывайте крышку дробильной камеры, не осматривайте и не прочищайте магнитное заграждение и горловину приемочного бункера.

Во время работы корнеклубнедробителей не опускайте руки в приемочный бункер, не очищайте руками или любыми предметами выходные отверстия для измельченного продукта и сточное отверстие для выбрасывания грязи. Не стойте напротив выбросного окна, даже если машина работает вхолостую.

Не допускайте измельчения соломы, травы, корнеклубнеплодов и других продуктов, если они не очищены от металлических и других посторонних примесей.

Запустите дробитель на холостом ходу и убедитесь в отсутствии посторонних шумов, вибрации, трения и нагревания подшипников, а также трудоспособности контрольных и сигнальных устройств. После выхода двигателя на номинальные обороты (определяется на слух, по тахометру или амперметру в зависимости от конструкции машины) медленно откройте задвижку на питающем бункере, включите дозатор или снабжающий транспортер, обеспечивая равномерность подачи размельчаемого продукта.

Продукты, которые зависают в бункерах работающих машин и застряли в приемочных горловинах, освободите с помощью проталкивателя длиной не меньше 1 м, изготовленного из дерева или пластмассы, которые легко разрушатся в случае захвата.

В процессе работы следите за исправностью и эффективностью работы технологического оборудования, аспирационных и вентиляционных систем, уплотнителей, электрооборудования, средств контроля и сигнализации.

Очистку рабочих органов дробителей грубых и сочных кормов от завалов технологического материала или посторонних предметов проводите после полной остановки машин с помощью специальных устройств (скребков, чистиков, щеток).

Во время остановки электрифицированных дробителей грубых и сочных кормов для ремонта или технического обслуживания отключите рубильник подведения электроэнергии к магнитному пускателю и вывесите плакат «Не включать! Работают люди».

Во время снятия и установки ножей, а также очистки режущих частей барабана от остатков корма выключите общий рубильник, выньте предохранитель и вывесите плакат «Не включать! Работают люди».

Не разрешается работа соломорезки со снятыми втягивающими пальцами и ограждениями.

Трактор, который агрегатируется с дробилкой-дробителем, должен соответствовать ей по тяговому усилию и иметь пневматическую систему управления тормозами.

Обслуживайте дробитель, находясь с правой стороны по ходу агрегата. Работайте в защитной каске. Не работайте возле выбросного рукава дробителя. На время разравнивания и уплотнения измельченной массы машину остановите или отведите направляющий рукав дефлектора в сторону.

Находиться возле транспортера, телескопического вала, на мостике, опускаться и открывать люки, днища можно только при остановленном двигателе трактора.

Перед транспортированием дробилки-дробителя проверьте фиксацию прицепной петли в крюке трактора, надежность крепления предупредительных тросов телескопического вала и поводка, а также шплинтовку вальцов подвески наклоненного транспортера. Даже во время кратковременных переездов переводите наклоненный транспортер в транспортное положение, отъединив и закрепив телескопический вал на предупредительный трос.

5.4. Обслуживание машин и оборудования для приготовления кормов.

Не проводите техническое обслуживание машин и регулирование во время их работы, не подтягивайте болтовые соединения.

Не касайтесь вращающихся и подвижных механизмов и передач, не открывайте осмотровые люки, не оставляйте машину без надзора.

При забивании шнековых транспортеров, дробильных камер, смесительных емкостей, труб и т. п. машину остановить для очистки. Для этого необходимо выключить магнитный пускатель электродвигателя, выключить рубильник и вывесить плакат «Не включать! Работают люди».

Во время работы на кормоприготовительных и кормоперерабатывающих машинах следить за тем, чтобы скорость и направление вращения рабочих органов соответствовали указанным в эксплуатационной документации.

Подавать корм в машину равномерно, следить, чтобы в машину вместе с кормом не попали провода, камни, палки и прочие посторонние предметы.

Не работать на оборудовании (шнеках, транспортере, приводных механизмах) без надежных исправных ограждений и надежных площадок для их обслуживания.

5.5. Запаривание и химическая обработка кормов.

Перед запуском в работу оборудования кормоцеха убедиться в том, что на нем не проводятся никакие работы, и подать установленный сигнал. Пустить машины на холостом ходу.

Подавать корм в машину равномерно. Следить, чтобы в машину вместе с кормом не попали палки, камни и прочие посторонние предметы.

Проверить плотность закрытия задвижки выгрузного шнека.

После загрузки кормами емкости смесителя кормов (варочного котла) плотно закрыть погрузочный люк.

Подачу пара проводить при плотно закрытых крышках горловины и люков, с постоянным контролем давления и герметичности.

Не оставлять работающие запарники-смесители, варочные котлы, транспортеры без надзора и не передоверять надзор за ними кому-нибудь без разрешения руководителя работ.

Перед открытием крышки запарников-смесителей (варочных котлов) закрыть паровой вентиль на входе в емкость и сбросить давление до атмосферного. Надеть очки, рукавицы, фартук и прочистить отверстие для сливания конденсата, убедиться, что конденсат и пар выходят из него без давления. Открывать крышку осторожно, при этом стоять с той стороны, с который она не открывается.

Во время сливания конденсата из запарника-смесителя убедиться, что напротив сливного отверстия нет людей.

Следить за тем, чтобы смесь не попадала на пол или настил рабочей площадки смесителя. Рассыпанную кормовую смесь срочно убрать, а скользкий пол необходимо посыпать песком или тирсом и прочистить.

Во время интенсивного парообразования в период разгрузки кормов из запарников-смесителей и варочных котлов обеспечивать интенсивную вентиляцию, аспирацию.

Во время работы транспортеров, запарников-смесителей не допускать их перегрузки, а также попадания на них посторонних предметов и инструмента.

Во время приготовления рабочего химического раствора 2–3%-й аммиачной воды и во время загрузки соломы и разгрузки готового корма из камеры термохимической обработки включать в работу вытяжную вентиляцию.

Следить за тем, чтобы обработанный корм не рассыпался на пол. Рассыпанный корм срочно уберите.

Регулярно осматривать резервуары химического раствора и арматуры (вентили, клапаны, водомерные трубы) и визуально проверяйте их герметичность.

Пролитые на пол воду, смазочное масло, топливо и прочие продукты выводить или посыпать нейтрализаторами или поглощающими веществами (песок, тирса и т. п.) с дальнейшей уборкой.

Уборку пролитых кислот, щелочей, приготовление дезинфекционных растворов проводить в фильтрующих противогазах с коробкой «В».

Погрузочно-разгрузочные работы выполняйте механизированным способом с помощью грузоподъемных машин и механизмов. Во время выполнения работы использовать грузоподъемные машины, строповочные и грузозахватные средства, тару, которые прошли технический осмотр, соответствуют виду работ и исправны на время начала их эксплуатации.

Погрузку или разгрузку проводить под руководством старшего. Не стоять и не проходить под поднятым грузом и в местах возможного падения предметов.

Во время открывания бортов кузова транспортного средства (автомобиля, прицепа) убедиться в безопасном размещении груза и людей.

Стеклянную тару с агрессивными жидкостями перемещайте в надежных корзинах с двумя ручками, используя при этом средства защиты (очки, рукавицы, фартук, сапоги, противогаз).

5.6. Не допускается работа неисправными инструментами и приспособлениями, использование их не по назначению, а также замена их посторонними предметами.

5.7. Не загромождать рабочее место, проходы к нему и между оборудованием, столами, стеллажами, проходы к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем.

5.8. Не допускается применение ламп, мощность которых превышает предельно допустимую для данного типа светильника.

5.9. Не допускается к использованию тара с выступающими гвоздями, концами проволоки, изломами досок.

5.10. Работать только с исправными инструментами и приспособлениями.

5.11. Оператору линии по производству кормов запрещается:

* работать с неисправными вентиляционными устройствами;
* производить работы без применения средств индивидуальной защиты;
* принимать пищу или напитки на рабочем месте;
* работать с неисправным оборудованием.

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

5.13. Запрещается использовать самодельные электроприборы и электроприборы, не имеющие отношения к выполнению производственных обязанностей.

5.14. Быть внимательным, осторожным и не отвлекаться на посторонние разговоры.

5.15. Работнику при работе на ПЭВМ запрещается:

* прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании;
* переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
* допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, принтеров и других устройств;
* производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования;
* работать на ПЭВМ при снятых кожухах;
* отключать оборудование от электросети и выдергивать электровилку, держась за шнур.

5.16. Во всех случаях обрыва проводов питания, неисправности заземления и других повреждений, появления гари немедленно отключить питание и сообщить об аварийной ситуации руководителю.

5.17. Не приступать к работе до устранения неисправностей.

5.18. По окончании работы на ПЭВМ необходимо отключить питание и привести в порядок рабочее место.

5.19. Для предупреждения преждевременной утомляемости пользователей ПЭВМ рекомендуется организовывать рабочую смену путем чередования работ с использованием ПЭВМ и без него.

5.20. При возникновении у работающих с 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.

5.21. Содержать рабочее место в чистоте, своевременно убирать с пола упавшие, рассыпанные (разлитые) продукты и др.

5.22. Быть внимательным, осторожным и не отвлекаться на посторонние разговоры.

5.23. Если во время работы произошла авария, то работник обязан немедленно поставить об этом в известность непосредственного руководителя.

5.24. При несчастном случае немедленно оказать первую помощь пострадавшему, вызвать врача или помочь доставить пострадавшего к врачу, а затем сообщить руководителю о случившемся.

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

6.1. При выполнении работ возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

* неисправность оборудования;
* неисправность инструмента;
* возгорание;
* задымление.

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. При возникновении поломки оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте: прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, газа, воды, сырья, продукта и т. п.; доложить о принятых мерах непосредственному руководителю (лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования) и действовать в соответствии с полученными указаниями.

6.5. При появлении посторонних шумов, запаха гари, дыма, выявлении неисправностей, искрении электрооборудования, появлении электрического напряжения на деталях, повышении нагрева поверхности подшипников, редукторов, других частей машин, нарушении целостности защитных устройств немедленно остановить измельчитель и сообщить руководителю работ.

6.6. После аварийной остановки машина должна быть освобождена от продукта.

6.7. В случае возгорания следует отключить электроэнергию, вызвать пожарную охрану, сообщить о случившемся руководству предприятия, принять меры к тушению пожара.

6.8. 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.

6.9. 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. В установленном порядке сдайте смену сменщику.

7.2. После окончания работы работнику нужно очистить и убрать инвентарь, приспособления в отведенные для их хранения места.

7.3. Чистка и санитарная мойка оборудования должны производиться после отключения от электросети, на пусковое устройство вывешена табличка «Не включать! Работают люди».

7.4. По окончании работы работнику следует привести в порядок рабочее место, инвентарь и приспособления, убрать отходы, полученные в ходе производственной деятельности.

7.5. Не производить уборку мусора, отходов непосредственно руками, использовать для этих целей щетки, совки и другие приспособления.

7.6. 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

7.7. Перед переодеванием в личную одежду вымыть руки и лицо.

7.8. По окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.