

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет»

Согласовано

Председатель ПШОСиП ИГУ



И. В. Чапыгин

2022 г.

Утверждаю

Проректор ФГБОУ ВО «ИГУ»



по АХД и КС

А. А. Гагаров

2022 г.

**Инструкция по охране для рабочих, выполняющих работы с
минеральными удобрениями и пестицидами в теплицах ручным
способом**

ИОТ-065-2022

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Инструкция разработана на основании трудового кодекса Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ с изменениями и дополнениями от 02.07.2021 № 311-ФЗ. К работе с минеральными удобрениями и пестицидами допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие вводный и первичный инструктажи по охране труда, обучение безопасным методам и приемам труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

1.2. Лица, постоянно работающие с минеральными удобрениями и пестицидами, подвергаются периодическим медицинским осмотрам (не реже 1 раза в год).

1.3. К работе с минеральными удобрениями и пестицидами не допускаются лица моложе 18 лет, беременные и кормящие женщины, а также лица, имеющие медицинские противопоказания.

1.4. Лица, работающие с минеральными удобрениями и пестицидами, должны проходить повторный инструктаж на рабочем месте по охране труда не реже 1 раза в 3 месяца.

1.5. Каждый рабочий, занятый складскими или транспортными операциями с минеральными удобрениями и пестицидами, должен знать их основные свойства и способы обращения с ними.

1.6. Лица, допущенные к работе, должны выполнять только ту работу, которая им поручена.

1.7. Все ручные и механизированные работы с минеральными удобрениями и пестицидами должны производиться под руководством ответственного лица.

1.8. В случае возникновения в процессе работы каких-либо вопросов, связанных с ее безопасным выполнением, необходимо немедленно обратиться к лицу, ответственному за безопасное производство работ.

1.9. При невозможности выполнения прежней работы по состоянию здоровья в соответствии с медицинскими заключениями необходимо сообщить об этом руководству предприятия.

1.10. В процессе работы с минеральными удобрениями и пестицидами на рабочего возможно воздействие следующих опасных и вредных факторов:

- машин и механизмов, находящихся в движении;
- не огражденных подвижных частей производственного оборудования;
- повышенной запыленности и загазованности воздуха рабочей зоны;
- повышенной или пониженной температуры воздуха рабочей зоны;
- повышенного уровня шума;
- повышенной или пониженной влажности воздуха;
- физических и нервно-психических перегрузок;
- опасность падения с высоты собственного роста, в связи с резким ухудшением здоровья, потеря сознания, повышение давления, головокружение;
- токсическое воздействие минеральных удобрений и пестицидов.

1.11. Работающие с минеральными удобрениями и пестицидами должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами утвержденными приказом ректора № 53 от 10.02.2020г.

1.12. Средства индивидуальной защиты, предусмотренные технологической документацией, но не указанные в нормах, могут быть выданы работникам на основании специальной оценки условий труда со сроком носки или как дежурные.

1.13. При выполнении производственных операций по применению пестицидов и агрохимикатов следует соблюдать установленный режим работы и обеспечивать производственный, санитарно-гигиенический и противопожарный порядок на рабочем месте, участке или в цехе.

1.14. Отдыхать и курить разрешается только в специально отведенных местах.

1.15. При несчастном случае следует немедленно прекратить работу, известить об этом

руководство и обратиться за медицинской помощью.

1.16. При несчастном случае с другим рабочим следует оказать ему первую помощь и отправить в медицинское учреждение.

1.17. Лица, не выполняющие требования, изложенные в настоящей инструкции, привлекаются к административной и уголовной ответственности в порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть рабочую одежду. Если по условиям работы требуется применение средств индивидуальной защиты, предохранительных приспособлений, проверить их комплектность и исправность.

2.2. Осмотреть рабочий участок, убрать с него все, что может мешать работе, освободить проходы и не загромождать их.

2.3. Количество препаратов, находящихся на площадке, не должно превышать норму сменного использования.

2.4. Проверить оборудование заправочных пунктов. Оно должно исключать проливание препарата на одежду, обувь, открытые части тела и землю.

2.5. Прежде чем использовать в работе механизм или приспособление, необходимо убедиться в их исправности, при работе с электрооборудованием - надежности защитного заземления.

2.6. Перед началом использования пестицидов и агрохимикатов следует проверить исправность всего оборудования, отрегулировать норму расхода (на воде) и провести пробные обработки.

2.7. Работы в теплицах и парниках должны выполняться в соответствии с требованиями локальных нормативных актов, утвержденной работодателем или иным уполномоченным им должностным лицом.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. При производстве всех видов работ в теплицах и парниках запрещается:

- ходить в домашней обуви на мягкой подошве;
- наступать на парниковые рамы и короба;
- производить все виды работ при включенных электронагревательных элементах обогрева почвы;
- прикасаться к токоведущим частям технологического оборудования;
- производить работы с использованием неисправных инструмента и оборудования и при обнаруженной утечке газа.

3.2. Работы в рассадных теплицах должны проводиться при отключенной системе досвечивания растений.

3.3. Использование для полива и приготовления питательных растворов промывочных, дренажных, ливневых и прочих сточных вод запрещается.

3.4. Заправку опрыскивателей следует организовать закрытым способом по герметичным шлангам

3.5. Перед заполнением опрыскивателей во избежание закупорки разбрызгивающих форсунок необходимо фильтровать неоднородные жидкости, которые образуются из концентратов эмульсий, паст, смачивающихся порошков и т.п.

3.6. Перед опрыскиванием следует периодически определять фактическую норму расхода рабочей жидкости для каждого опрыскивателя в отдельности. При использовании смесей пестицидов и агрохимикатов для приготовления рабочих растворов необходимо соблюдать их совместимость в соответствии с рекомендациями по применению конкретного препарата.

3.7. При работе с опрыскивателями, оборудованными манометрами, нужно следить за поддержанием в системе соответствующего давления, предусмотренного технической документацией.

3.8. Уровень заполнения опрыскивателя следует контролировать по уровнемеру. Открывать люки и проверять наполнение опрыскивателя визуально запрещается.

3.9. Кратность и сроки использования пестицидов и агрохимикатов, сроки выхода людей на обработанные площади для проведения ручных и механизированных работ по уходу за растениями, время последней обработки перед уборкой урожая необходимо проводить в соответствии с нормами, указанными в инструкции производителя. Ремонтные работы в теплицах, необходимость проведения которых не может регламентироваться указанными сроками, проводить с использованием средств индивидуальной защиты, после проведения инструктажа и с соответствующей записью в журнале.

3.10. При внесении жидких удобрений необходимо исключить подтекание рабочей жидкости в шланговых соединениях, уплотнениях насоса и крана, обеспечить надежное крепление штанги и прицепного устройства.

3.11. В случае повреждения (разрыва) резиновых шлангов, нарушения герметичности в соединениях, работу по внесению жидких удобрений немедленно прекратить, принять меры по устранению неисправностей, сообщить специалисту, ответственному за проведение работ о характере неисправности и вызвать машину технической помощи.

3.12. Во время внесения жидких минеральных удобрений запрещается проводить ручные работы на данном участке.

3.13. При использовании пестицидов и агрохимикатов в защищенном грунте приготовление рабочих растворов проводить в отдельном помещении (растворном узле), оборудованном вытяжной вентиляцией, при наличии обезвреживающих и моющих средств, первичных средств пожаротушения, аптечки, с использованием средств индивидуальной защиты.

3.14. Допускается приготовление рабочих растворов и заправку опрыскивателей проводить на специально оборудованных площадках и стационарных заправочных пунктах, оснащенных средствами механизации (насосами, мешалками, помпами и т.д.) и упомянутыми выше средствами.

3.15. Техническое состояние узла приготовления растворов пестицидов должно соответствовать требованиям проектной и эксплуатационной документации.

3.16. Магистральные трубопроводы для подачи растворов пестицидов в теплицы должны быть стационарными и располагаться в соединительном коридоре и по центральным проходам теплиц.

3.17. На вводе трубопровода для подачи растворов пестицидов в теплицу проверить наличие и исправность манометров и вентиляей.

3.18. Сплошную и локальную обработку растений пестицидами проводить при отсутствии работающих в культивационных сооружениях.

3.19. При ручной обработке растений пестицидами в теплицах располагаться друг от друга на расстоянии не менее 10 метров. Факел распыла направлять в сторону, противоположную от работающих, электротехнических установок и коммуникаций.

3.20. Рабочие растворы пестицидов должны готовиться:

3.21. на специальных растворных узлах и заправочных площадках (пунктах), имеющих твердое покрытие и уклон для сбора сточных вод в специально оборудованное место или специальные емкости;

3.22. непосредственно в емкостях (баках) в местах применения пестицидов.

3.23. Производственные площадки для приготовления рабочих растворов и заправки растворами пестицидов наземной аппаратуры должны оборудоваться на расстоянии не менее 500 м от жилых, производственных и общественных зданий, животноводческих и птицеводческих ферм, водоисточников, мест концентрации диких животных, птиц и от берегов рыбохозяйственных водоемов.

3.24. При заполнении емкостей необходимо находиться с наветренной стороны, исключая попадание препаратов в зону дыхания и на открытые участки тела работников.

3.25. После обработки растений пестицидами теплицу закрыть на замок, опечатать и обозначить соответствующими знаками безопасности.

3.26. Обработку пестицидами производить в соответствии с гигиеническими требованиями

к хранению, применению и транспортировке пестицидов и агрохимикатов в порядке, установленном технической и технологической документацией, утвержденной в установленном порядке.

3.27. Тару из-под пестицидов запрещается использовать для хранения пищевых продуктов, воды.

3.28. Отходы производства, представляющие опасность для человека и окружающей среды, следует удаляться с рабочих мест по мере их накопления и обезвреживаться способами, предусмотренными нормативно-технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

3.29. Запрещается:

- применять для вскрытия тары, отвинчивания пробок или гаек при открывании крышек горловины резервуара или баллона инструменты и приспособления, способные вызвать искру;
- пользоваться открытым пламенем и нагревательными приборами.

3.30. При обращении с пестицидами и агрохимикатами на рабочих местах запрещается курение табака, пользование открытым огнем, прием пищи. Курение табака допускается во время отдыха на специально установленных местах после тщательного мытья рук, полоскания полости рта и носа.

3.31. При грузоперевозке минеральных удобрений и пестицидов необходимо соблюдать требования безопасности с учетом агрессивности, токсичности, взрывоопасности конкретного груза.

3.32. Транспортировка удобрений и пестицидов должна осуществляться в крытых транспортных средствах, при этом должны соблюдаться требования безопасности, установленные для конкретного вида транспорта.

3.33. Перед погрузкой (разгрузкой) минеральных удобрений и пестицидов необходимо убедиться в наличии маркировочных данных, сопроводительного документа, удостоверяющего вид продукции, и предупредительных надписей на упаковке.

3.34. При обнаружении неисправностей тары, несоответствии ее сопроводительным документам, а также отсутствии маркировки и предупредительных надписей следует, не приступая к проведению погрузочно-разгрузочных работ, сообщить об этом лицу, ответственному за безопасное производство работ.

3.35. При разборе штабеля мешки необходимо брать осторожно, начиная с верхнего ряда, не выдергивать отдельные из них, расположенные в нижнем ряду штабеля, так как это может нарушить устойчивость штабеля и вызвать падение верхних мешков.

3.36. При выгрузке затаренных удобрений, перед снятием мешков с верха штабеля, необходимо предварительно убедиться, что лежащие рядом мешки занимают устойчивое положение.

3.37. Мешки с удобрениями должны быть уложены на плоские поддоны тройником (вперевязку) и распределены равномерно по поддону так, чтобы каждый из них не выступал за край поддона более чем на 5 см. Укладка на поддон минеральных удобрений и пестицидов в поврежденной таре не допускается.

3.38. Пестициды должны перевозиться в присутствии ответственного лица, находящегося в кабине транспортного средства. К перевозке допускаются пестициды, упакованные в цельную заводскую тару с этикетками или специальную, в которую был помещен пестицид при отпуске его со склада. Запрещается перевозить пестициды навалом или в поврежденной таре.

3.39. Ответственное за перевозку пестицидов лицо должно в пути следования следить за состоянием тары, в которой упакованы пестициды, иметь запасную тару, инструмент и материалы для ликвидации повреждения тары в пути.

3.40. Перед началом проведения погрузочно-разгрузочных работ механизированным способом пестициды, затаренные в бочки, фляги, барабаны, банки, ящики и мешки, должны быть сформированы на плоских поддонах.

3.41. Погрузку (разгрузку) металлических бочек и барабанов с пестицидами следует производить по наклонно установленным трапам, настилам или мосткам. Ставить бочки

пробками вниз не допускается.

3.42. При обнаружении течи в бочках, барабанах с пестицидами их удаляют, а места разлива обезвреживаются раствором хлорной извести.

3.43. Транспорт, предназначенный для перевозки пестицидов и минеральных удобрений, должен быть исправен и легко подвергаться очистке. Запрещается перевозить совместно с пестицидами пищевые продукты и другие грузы, а также пассажиров.

3.44. Транспортные средства после перевозки пестицидов и минеральных удобрений должны тщательно очищаться и обезвреживаться.

3.45. Транспорт, предназначенный для перевозки пестицидов, необходимо обеспечивать огнетушителями (углекислотно-бромэтиловые), а лиц, сопровождающих груз, - противогазами.

3.46. Перевозку огнеопасных пестицидов (дихлорэтан, метилбромид, хлорсмесь и др.) следует производить в автомашинах с металлическим кузовом.

3.47. Затаренные в мешки удобрения хранят на поддонах штабелями в 3-4 яруса, а без поддонов - в 10-12 рядов.

3.48. Не допускается складировать удобрения в проходах, в проездах, около токопроводящей арматуры.

3.49. Пестициды, упакованные в бочки, металлические барабаны емкостью более 50 л и ящики, укладывают на хранение в штабеля на плоских поддонах.

3.50. Штабельное хранение пестицидов, упакованных в мелкую и мягкую тару, осуществляется в решетчатых стоечных поддонах, а стеллажное хранение - в спакетированном виде. Количество ярусов при стеллажном хранении препаратов с высокой степенью токсичности и пожароопасности не должно превышать четырех.

3.51. Незатаренные пылевидные удобрения хранятся в силосных складах или хранилищах амбарного типа. Не допускается хранение удобрений на площадках открытого типа.

3.52. В буртах сыпучих материалов нельзя допускать подкопов, козырьков и навесов, не допускается работать вблизи отвесного верха нависшего козырька бурта. Не разрешается стоять и ходить по поверхности бурта.

3.53. Удобрения и пестициды, перевозимые наливом, должны храниться в резервуарах, оснащенных полным комплектом оборудования и арматуры, обеспечивающих герметичность и безопасность работы (дыхательный клапан, «газовая обвязка», уровнемер и др.). Резервуары для уменьшения нагревания солнечными лучами должны окрашиваться снаружи светоотражающими красками.

3.54. Чтобы не перепутать химические средства защиты растений при транспортировке, хранении и применении, для каждой группы препаратов введена дополнительная маркировка. На тару (бочки, фляги, барабаны, мешки и т.д.) наносят несмываемой краской горизонтальную полосу размером 20 x 4 см;

- для инсектицидов и зооцидов - черную;
- фунгицидов - зеленую;
- протравителей - синюю;
- гербицидов - красную;
- дефолиантов и десикантов - белую.

3.55. Пребывание обслуживающего персонала в складе удобрений и пестицидов разрешается только во время приемки, отпуска и внутрискладских работ. Все остальное время склад должен быть закрыт.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Если в процессе работы с минеральными удобрениями или пестицидами произошло нарушение защитных свойств индивидуальной защиты органов дыхания, следует прекратить работу, остановить оборудование и выйти из зоны проведения химических работ.

4.2. При возникновении пожара:

- немедленно отключить электропитание;

- немедленно сообщить о случившемся непосредственному руководителю;
- срочно принять меры по оказанию первой помощи пострадавшему;
- организовать доставку или сопроводить пострадавшего в кабинет дежурного врача;
- при необходимости вызвать бригаду скорой помощи по телефону 103;
- по возможности сохранить обстановку, при которой произошёл несчастный случай.
- не приступать к работе до получения соответствующего разрешения.

4.4. При попадании в глаза минеральных удобрений необходимо немедленно промыть их 1% раствором борной кислоты, струей чистой воды или протереть влажным ватным (марлевым) тампоном. После промывки на глаза следует наложить повязку и отправить пострадавшего к врачу.

4.5. При появлении признаков отравления (головная боль, шум в ушах, головокружение, тошнота и рвота, потеря сознания) пострадавшего немедленно следует вывести на свежий воздух и организовать подачу кислорода для дыхания. При слабом дыхании или его прекращении произвести искусственное дыхание до прибытия врача или до восстановления дыхания.

4.6. При попадании яда:

- на кожу – тщательно смыть препарат струей воды с мылом или, не размазывая по коже и не втирая, снять его куском ткани или тампоном ваты, затем обмыть холодной водой;
- в глаза – обильно промыть их водой и затем 2% раствором пищевой соды или борной кислотой;
- в желудочно-кишечный тракт – выпить несколько стаканов воды (теплой) или слабого розового раствора марганцовокислого калия и вызвать рвоту. После рвоты выпить полстакана воды с двумя-тремя столовыми ложками активированного угля, а затем солевое слабительное.

Не допускать применения касторового или других масел и жиров в качестве слабительного, так как они, растворяя ядохимикаты, способствуют проникновению последних в кровь.

4.7. При слабом дыхании пострадавшего поднести к носу нашатырный спирт, в случае прекращения дыхания сделать искусственное дыхание.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Привести в порядок рабочее место.

5.2. Рассыпанные пестициды собрать в герметически закрывающуюся тару. Все участки рабочих мест, загрязненные пестицидами, должны быть обезврежены.

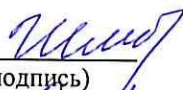
5.3. Очистить инструмент, приспособления и уложить в отведенное для них место.

5.4. Снять спецодежду и средства индивидуальной защиты, тщательно очистить и обезвредить их. Проверить исправность, убрать в отведенное место хранения.

5.5. Вымыть лицо и руки теплой водой с мылом, прополоскать рот, принять душ.

Согласовано:

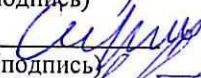
Руководитель службы охраны труда


(подпись)

Шмыкова А.В.

(Ф.И.О.)

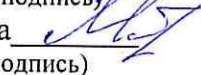
Директор Ботанического сада


(подпись)

Сизых С.В.

(Ф.И.О.)

Декан биолого-почвенного факультета


(подпись)

Матвеев А.Н.

(Ф.И.О.)

Инструкцию разработал:

специалист службы охраны труда Калистова М. Н.

