|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УЧТЕНО МНЕНИЕ  Уполномоченный по охране труда со стороны трудового коллектива  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |  | УТВЕРЖДАЮ:  Генеральный директор  ООО «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |

Инструкция ИОТ №\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_

Инструкция по охране труда

при работе с минеральными удобрениями и пестицидами

2019г.

Настоящая инструкция разработана на основе типовой инструкции по охране труда, с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, правил по охране труда в сельском хозяйстве и предназначена для работников, выполняющих работы с применением минеральных удобрений и пестицидов.

1. Общие требования охраны труда

1.1. К работе допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, вводный инструктаж, инструктаж на рабочем месте, обучение безопасным методам и приемам труда, а также проверку знаний требований охраны труда.

1.2. На работах с минеральными удобрениями и пестицидами, запрещается применение труда женщин и лиц моложе восемнадцати лет, а также лиц, имеющих медицинское противопоказание.

1.3. Лица, допущенные к работе, должны выполнять только ту работу, которая поручена администрацией предприятия.

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

- движение машин и механизмов, перемещаемых и складируемых грузов,

- микроклимат,

- токсическое воздействие минеральных удобрений и пестицидов.

1.5. Работающие с минеральными удобрениями и пестицидами должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты:

с пылящими, сыпучими и твердыми минеральными удобрениями и пестицидами:

- комбинезоном хлопчатобумажным и шлемом из пыленепроницаемой ткани, рукавицами комбинированными, сапогами резиновыми, респиратором, защитными очками;

с жидкими ядохимикатами:

- комбинезоном хлопчатобумажным и шлемом с кислотозащитной пропиткой, фартуком прорезиненным с нагрудником, сапогами резиновыми, перчатками резиновыми, нарукавниками прорезиненными, респиратором, очками защитными.

1.6. 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.

1.7. До проведения обработок пестицидами, не позднее чем за 3 дня, должностные лица, ответственные за проведение указанных работ, должны обеспечить оповещение населения близлежащих населенных пунктов о запланированных работах.

На границах обрабатываемых пестицидами площадей (участков) должны выставляться щиты (единые знаки безопасности) с указанием "Обработано пестицидами", содержащие информацию о мерах предосторожности и возможных сроках выхода на указанные территории. Знаки безопасности должны устанавливаться в пределах видимости от одного знака до другого, контрастно выделяться на окружающем фоне и находиться в поле зрения людей, для которых они предназначены.

Знаки безопасности должны убираться только после окончания установленных сроков выхода людей для проведения полевых работ, уборки урожая и других работ.

1.8. Запрещается нахождения работников, не имеющих отношения к данной работе, в местах применения пестицидов.

1.9.. При подготовке к хранению машин, работавших с пестицидами и агрохимикатами, органическими удобрениями, протравленными семенами, работники должны пройти внеплановый инструктаж по охране труда. Машины должны быть очищены, помыты и пройти дегазацию.

1.10. При несчастном случае следует немедленно прекратить работу, известить об этом администрацию и обратиться за медицинской помощью.

1.11. Лица, не выполняющие настоящую Инструкцию, привлекаются к ответственности согласно действующему законодательству.

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

2.4. Перед началом применения пестицидов следует проверить исправность оборудования, отрегулировать норму расхода и провести пробные обработки, используя в качестве рабочего раствора чистую воду.

3. Требования охраны труда во время работы

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

3.2. Рабочие растворы пестицидов должны готовиться:

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

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

3.3. На площадках для приготовления растворов пестицидов должны иметься аппаратура для приготовления рабочих растворов, резервуары с водой, баки с герметичными крышками и приспособления для заполнения резервуаров опрыскивателя (насос, шланги), весы с разновесами, мелкий вспомогательный инвентарь, метеорологические приборы, гашеная известь для обезвреживания мест случайного пролива рабочих растворов пестицидов, аптечка, мыло, полотенце, рукомойник, средства индивидуальной защиты для работников.

3.4. Количество препаратов, находящихся на заправочной площадке, не должно превышать норму однодневного использования.

3.5. Заправка опрыскивателей пестицидами должна осуществляется специально подготовленными работниками. Заправку опрыскивателей следует производить закрытым способом по герметичным шлангам. Перед заполнением опрыскивателей во избежание закупорки разбрызгивающих форсунок необходимо фильтровать неоднородные жидкости

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

3.7. Кабины тракторов при внесении пестицидов должны быть застеклены и закрыты.

3.8. При внесении пестицидов движение машинно-тракторных агрегатов должно осуществляться против ветра. Работники, использующие ранцевые опрыскиватели, не должны находиться относительно друг друга с подветренной стороны, с целью исключения попадания их в зону опрыскивания. При внесении пестицидов групповым способом расстояние между движущимися по полю агрегатами следует установить не менее 50 м.

3.9. Обработки пестицидами посевов с использованием вентиляторных и штанговых тракторных опрыскивателей должны проводиться при скорости ветра не более 4 м/сек, относительной влажности воздуха не менее 40% и не более 80% в соответствии с рекомендациями по применению конкретных видов пестицидов.

3.10. Внесение пестицидов в почву (гранулы, растворы, порошки, сжиженные газы) допускается только с помощью специальной аппаратуры. Запрещается внесение гранулированных пестицидов в почву туковысевающими аппаратами туковых сеялок.

3.11. По завершении работ запрещается оставлять без охраны пестициды или приготовленные рабочие растворы.

3.12. Механизированные работы на участках, обработанных пестицидами, в периоды сроков ожидания для допуска людей, можно производить только при наличии герметизированных кабин на тракторах, с использованием средств индивидуальной защиты.

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

3.14. После проведения работ с использованием пестицидов теплица должна быть закрыта на замок, с установлением у входа знака "Осторожно. Обработано пестицидами". Возобновление работ должно осуществляться по истечении установленного времени экспозиции и не ранее регламентированных сроков выхода людей. Вход в теплицы работников должен осуществляться после сквозного проветривания, при полностью открытых фрамугах.

3.15. Обработка пестицидами сельскохозяйственных животных и птицы осуществляется в специально оборудованных помещениях, на открытых площадках или в местах содержания сельскохозяйственных животных и птицы с соблюдением рекомендаций (наставлений) по применению конкретных пестицидов.

3.16. Обработка помещений для содержания сельскохозяйственных животных разрешается в отсутствие сельскохозяйственных животных, обработка птичников - после сбора яиц. При клеточном содержании сельскохозяйственной птицы обработку проводят в период санитарных разрывов.

При применении пестицидов кормушки и поилки должны быть укрыты водонепроницаемым материалом, доильный инвентарь и молочная посуда - удалены в специальные чистые закрытые помещения.

3.17. Не допускается применение пестицидов в пунктах искусственного осеменения, в помещениях, где содержится молодняк или находится продукция животноводства.

3.18. Транспортирование пестицидов осуществляется в специально оборудованных транспортных средствах и в таре изготовителей.

3.19. Работник, ответственный за перевозку, должен размещаться в кабине транспортного средства и обязан обеспечить устойчивость тарных мест при погрузке, следить за состоянием груза и тары и в случае повреждения ее остановить транспортное средство и ликвидировать повреждение.

3.20. Использование специализированного транспорта не по назначению не допускается. Не допускается также совместная перевозка с пестицидами других грузов и совместная перевозка пестицидов, несовместимых по своим физико-химическим свойствам (например, летучести, окисляемости), пожароопасности и взрывоопасности.

3.21. Транспортные средства после завершения работ подвергаются влажной уборке и обезвреживанию в соответствии с требованиями, изложенными в рекомендациях по применению перевозимых препаратов.

3.22. Хранение пестицидов допускается только в специально предназначенных для этого помещениях.

3.23. Запрещается использовать помещения складов пестицидов для хранения продуктов питания, фуража, различных предметов хозяйственного и бытового назначения.

3.24. Пестициды должны храниться в неповрежденной таре. Не допускается бестарное хранение пестицидов. В случае нарушения целостности тары, возникновения просыпей и проливов, пестициды должны быть перезатарены в исправную тару.

3.25. Помещения склада должны содержаться в чистоте и уборка в загрязненных пестицидами помещениях осуществляется в соответствии с требованиями по обеззараживанию, указанными на тарной этикетке (рекомендациях по применению).

3.26. Складирование пестицидов следует проводить в штабелях, на поддонах и стеллажах. Высота штабеля при хранении препаратов в мешках, металлических барабанах, бочках вместимостью не менее 5 л, картонных и полимерных коробках, ящиках, флягах допускается в три яруса. При использовании стеллажей высота складирования может быть увеличена. Минимальное расстояние между стеной и грузом должно быть не менее 0,8 м, между перекрытием и грузом - 1 м, между светильником и грузом - 0,5 м. Запрещается хранение пестицидов навалом.

Жидкие и порошкообразные (гранулированные, сыпучие) препараты хранятся раздельно (в различных секциях).

Складирование бочек, бидонов с горючими жидкими пестицидами производится обязательно пробками вверх.

3.27. Для вскрытия металлической тары с легковоспламеняющимися или горючими пестицидами необходимо использовать инструменты, изготовленные из материалов, не дающих искр или имеющих искрогасящее покрытие. Не допускается подогревать пробки или выбивать их ударами зубила.

3.28. В местах хранения пестицидов на видных местах склада размещается информация о правилах личной гигиены и оказания необходимой помощи в случае отравления.

3.29. Загрузка сеялок и иных посевных (посадочных) удобрениями должна производиться механизированным способом. Ручная загрузка сеялок и посадочных машин минеральными удобрениями допускается только при остановленном посевном (посадочном) машинно-тракторном агрегате, выключенном двигателе трактора, с использованием средств индивидуальной защиты.

3.30. При ручной загрузке (заправке) посевных агрегатов тара, применяемая для загрузки бункеров туковых сеялок, растениепитателей и других машин, должна вмещать не более 10 кг минеральных удобрений.

3.31. Крышки семенного ящика и бункеров минеральных удобрений в период работы должны быть плотно закрыты.

3.32. Очищать рабочие органы сеялок от почвы и забившихся удобрений необходимо специальными щетками.

3.33. При внесении удобрений необходимо учитывать направление ветра и располагать машины таким образом, чтобы по отношению к факелу распыла ветер был боковым или встречным.

3.34. При групповом способе внесения пылевидных минеральных удобрений необходимо установить безопасное расстояние между движущимися по полю агрегатами с целью исключения попадания пыли удобрений в кабину идущего следом трактора. При внесении пылевидных удобрений в ветреную погоду необходимо использовать ветрозащитное устройство.

3.35. Осуществлять сцепку прицепного разбрасывателя минеральных удобрений с трактором допускается только с помощью гидрокрюка. Перед поворотом необходимо выбирать такую скорость движения, которая обеспечивает поворот агрегата без заносов и потери устойчивости.

3.36. При загрузке разбрасывателя пылевидных минеральных удобрений необходимо исключить попадания пыли удобрений с ветром в сторону погрузчика и трактора, прохождения ковша над кабиной трактора. Необходимо исключить попадание с удобрениями посторонних предметов для предотвращения повреждения разбрасывателя.

Минеральные удобрения, нагруженные в кузов транспортного средства, бункера разбрасывателя удобрений не должны возвышаться над верхними краями бортов. При транспортировке растаренных удобрений кузов транспортного средства должен быть закрыт брезентом.

3.37. Подвешенный на крюке автокрана над разбрасывателем удобрений мягкий контейнер должен вскрываться в донной части при помощи специального ножа или открытия клапана (люка). Работник должен находиться сбоку контейнера.

3.38. Бумажную тару из-под минеральных удобрений необходимо сжигать на специальных площадках. Использованные полиэтиленовые мешки и оболочки мягких контейнеров из-под минеральных удобрений надлежит собирать в специально отведенном месте.

3.39. При подготовке к работе агрегата для внесения жидких минеральных удобрений емкости, трубопроводы, шланги, краны, форсунки, насосы агрегата должны быть очищены, промыты и проверены на герметичность чистой водой. При этом должно быть исключено подтекание рабочей жидкости в шланговых соединениях, уплотнениях насоса и крана, обеспечено надежное крепление штанги и прицепного устройства.

3.40. Заполнение емкостей жидкими комплексными удобрениями (далее - ЖКУ) необходимо проводить закрытой струей механизированным способом с контролем по уровнемеру. После заполнения емкостей необходимо плотно закрыть крышки, люки, пробки и надежно их закрепить.

3.41. При внесении ЖКУ необходимо работать при низком давлении с целью получения крупнокапельного распыла, постоянно перемешивать раствор с помощью перемешивающего устройства (мешалки), контролировать давление в системе по показаниям манометра и расход ЖКУ по уровнемеру.

3.42. Направление и способ движения ЖКУ следует выбирать с учетом исключения попадания вносимого удобрения на кабину трактора. Обслуживание машин следует проводить с наветренной стороны при полной остановке агрегата и выключенном двигателе. Запорные устройства следует открывать плавно, исключая удары по ним металлическими предметами. Очистку трубопроводов, форсунок и другой арматуры следует производить специальными чистиками и ручными насосами.

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

3.44. Все операции ежедневного и периодического обслуживания машин при внесении жидких удобрений следует проводить с наветренной стороны, используя средства индивидуальной защиты.

3.45. Запрещается оставлять автоцистерны, тракторы с емкостями, заполненными жидкими удобрениями, возле мест с открытым огнем, в населенных пунктах, на склонах, а также курить табак возле емкостей, содержащих водный и безводный аммиак.

3.46. Машины и агрегаты для внесения жидких минеральных удобрений должны быть укомплектованы углекислотным огнетушителем, медицинской аптечкой, бачком с водой емкостью не менее 10 л, используемой для технических и гигиенических целей.

3.47. Машины, предназначенные для перевозки минеральных удобрений, должны быть исправны и подвергаться очистке и обезвреживанию от остатков удобрений.

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

3.49. Перед погрузкой мягких контейнеров (биг-бэгов) кузов автомобиля должен быть очищен от посторонних предметов, борта и платформа кузова накрыты брезентом.

3.50. Погрузка, разгрузка и размещение мягких контейнеров (биг-бэгов) с использованием автомобильных кранов, крановых механизмов, вилочных погрузчиков должна осуществляется под руководством лица, ответственного за безопасное проведение погрузочно-разгрузочных работ (лица, ответственного за безопасное производство работ кранами, - при производстве работ грузоподъемными машинами).

3.51. При обнаружении признаков разрыва несущей оболочки биг-бэга контейнер должен быть установлен на поддон. В этом случае погрузочно-разгрузочные работы осуществляют погрузчиками с вилами, входящими в проемы поддонов или в петли контейнера.

3.52. Погрузку, размещение и крепление 50-килограммовых мешков и биг-бегов по 500 и 800 кг на транспортных средствах следует производить так, чтобы во время транспортирования не происходило их падение или смещение, и была обеспечена возможность последующей безопасной разгрузки.

3.53. Перевозка жидких минеральных удобрений (аммиачной воды, углеаммиаката, жидких комплексных удобрений) должна производиться специальным транспортом. Насосы, штуцеры, краны, соприкасающиеся с аммиаком, должны быть изготовлены из материала, устойчивого к агрессивному воздействию аммиака.

3.54. Степень заполнения емкостей (цистерн, резервуаров) жидкими минеральными удобрениями должна производится с учетом полного использования их вместимости и объемного расширения продукта при возможном перепаде температур в пути следования. Емкости для перевозки водного аммиака должны наполняться не более чем на 93% их полной емкости, а безводным аммиаком - на 85%. Емкости должна быть соответственно окрашены и иметь соответствующие надписи.

3.55. Твердые минеральные удобрения, непылящие мелиоранты, порошковидные пылевидные минеральные удобрения и порошковидные химические мелиоранты должны храниться в специальных закрытых помещениях (складах), емкостях (силосах, хранилищах) на основании ежегодно оформляемых органами государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора) заключений, подтверждающих соответствие складов и условий для хранения удобрений.

3.56. Жидкий аммиак, жидкие минеральные удобрения, включающие жидкие комплексные удобрения, жидкие азотные удобрения должны храниться в специальных складах резервуарного типа на основании ежегодно оформляемых территориальными учреждениями госсанэпидслужбы заключений, подтверждающих соответствие складов и условий для хранения удобрений действующим требованиям.

3.57. Допускается хранение удобрений в мягких или жестких контейнерах (за исключением аммиачной селитры) в штабелях на площадках с твердым покрытием и под навесами.

3.58. Удобрения в мягких контейнерах должны хранить в два яруса. Нижний ярус (ряд) штабеля должен размещаться на плоских поддонах. Угол отклонения контейнера от вертикальной оси не должен превышать 10°. При разборе штабеля мешки необходимо брать осторожно, начиная с верхнего ряда, не выдергивать отдельные из них, расположенные в нижнем ряду штабеля, не нарушая устойчивость штабеля и не допуская падения верхних мешков.

3.59. Подстилочный навоз, компосты, твердую фракцию жидкого навоза, стоков должны хранить на площадках с твердым покрытием, оборудованных жижесборниками, с гидроизоляцией исключающей фильтрацию навозных стоков в грунт и грунтовые воды. Полужидкий, жидкий навоз, помет, стоки должны храниться в специальных накопителях.

3.60. Аммиачная селитра, являющаяся окислителем и пожароопасным веществом, должна храниться отдельно от любых других материалов и веществ, так как является сильным окислителем, способным при контакте и смешивании с нефтепродуктами, веществами органического происхождения (торф, солома, опилки и другие), следами хлорной извести, суперфосфатом, кислотами, препаратами серы, порошками и окислами некоторых металлов (алюминия, меди, цинка, железа и других) разлагаться с выделением токсичных окислов азота и кислорода.

3.61. Аммиачную селитру и другие нитросодержащие удобрения необходимо хранить и транспортировать, предохраняя от попадания различных примесей, искр, от нагрева и ударов.

3.62. При обращении с аммиачной селитрой необходимо исключать загрязнение различной ветоши, бумаги аммиачной селитрой (растворами селитры).

3.63. Запрещается разрыхление слежавшейся аммиачной селитры искрообразующим инструментом или с применением взрывчатых веществ.

3.64. При обращении с аммиачной селитрой, а также с другими видами нитросодержащих удобрений должны соблюдаться меры безопасности, указанные в тарной этикетке на каждый препарат или в инструкции по применению.

4. Требования охраны труда в аварийной ситуации

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. В случае возникновения пожара следует вызвать пожарную команду по телефону 112 или 101, сообщить руководителю работ и принять меры к ликвидации очага загорания.

4.3. 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.

4.4. 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.

4.5. 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;

- при попадании яда в глаза - обильно промыть их водой и затем 2% раствором питьевой соды или борной кислотой;

- при отравлении через желудочно-кишечный тракт - выпить несколько стаканов воды (теплой) или слабого розового раствора марганцевокислого калия и вызвать рвоту. После рвоты выпить полстакана воды с двумя-тремя столовыми ложками активированного угля, а затем солевое слабительное.

4.6. Во всех случаях отравления пестицидами необходимо доставить больного в медицинское учреждение или вызвать скорую помощь.

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

4.8. При повышении давления выше разрешенного, неисправности предохранительного клапана, разрыве трубопроводов, повреждении шлангов, нарушении герметичности оборудования, сопровождающемся выделением аммиака, следует отключить оборудование, снизить давление и прекратить работу, выйти в безопасную зону и удалить с прилегающей территории работников. При повреждении сосуда следует слить аммиак в аварийное хранилище, поставить в известность руководителя работы. Пролитый аммиак необходимо полить обильным количеством воды. При утечке аммиака из цистерны по пути следования водитель должен поставить машину в сторону от дороги по направлению ветра, принять необходимые меры, обеспечивающие безопасность людей и движения.

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.

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

Разработал:

Согласовал:

Специалист по ОТ