

**ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ РАБОЧИХ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ РАБОТЫ  
С МИНЕРАЛЬНЫМИ УДОБРЕНИЯМИ И ПЕСТИЦИДАМИ  
ТИ Р М-013-2000**

**1. Общие требования безопасности**

1.1. К работе с минеральными удобрениями и пестицидами допускаются лица, достигшие 18-летнего возраста, прошедшие медицинский осмотр, а также вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда.

1.2. Лица, постоянно работающие с минеральными удобрениями и пестицидами, подвергаются периодическим медицинским осмотрам (1 раз в год) с отметкой об этом в удостоверении, журнале или карточке о допуске к работе.

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 одного раза в три 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 поручена администрацией предприятия.

1.7. При выполнении порученной работы необходимо строго придерживаться принятой технологии переработки грузов.

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

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

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

1.11. 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.

1.12. 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.

1.13. В течение всей рабочей смены следует соблюдать правильный режим питания, труда и отдыха.

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

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

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

1.17. Лица, не выполняющие требования, изложенные в настоящей Инструкции, привлекаются к административной и уголовной ответственности в установленном законодательством порядке.

## **2. Требования безопасности 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.

## **3. Требования безопасности во время работы**

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

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

3.3. Для транспортировки минеральных удобрений используются специальные железнодорожные вагоны трех типов: вагон-хоппер (цементовоз) - для перевозки пылевидных и гранулированных удобрений; вагон-хоппер (минераловоз) - для перевозки гранулированных и кристаллических удобрений; вагон-цистерна - для перевозки удобрений мелкого помола (известь, фосфоритная мука).

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

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.

3.5. При проведении погрузочно-разгрузочных работ вагоны должны быть надежно закреплены ручными тормозами или тормозными башмачками, а тормозные рукава должны быть подвешены или соединены.

3.6. При выгрузке незатаренных минеральных удобрений, прибывших в вагоне, для уменьшения пыления их в ветреную погоду, необходимо применять защитные приспособления из фанеры, брезента и др.

3.7. Выгрузку пылевидных удобрений, прибывших в специализированных вагонах с донной выгрузкой, следует производить в специальные подрельевые приемные устройства.

3.8. Для улучшения истечения минеральных удобрений через донные люки следует устанавливать вибраторы в специальные гнезда, предусмотренные конструкцией вагона. При этом не допускается: производить рыхление слежавшихся минеральных удобрений через загрузочные и донные разгрузочные люки; ударять о стенки вагонов ломом, кувалдой и другими тяжелыми предметами.

3.9. Перед загрузкой вагонов-цементовозов и минераловозов во избежание образования вакуума в кузове вагонов необходимо обязательно открыть один из разгрузочных люков на крыше. Открывать разгрузочные люки при закрытых загрузочных - запрещается.

3.10. Запрещается находиться внутри вагона во время его разгрузки.

3.11. Перед каждым открыванием и закрыванием крышек разгрузочных люков вагона необходимо давать предупредительные сигналы и убедиться в отсутствии людей вблизи вагона. Во время разгрузки запрещается находиться под вагонами и на переходной площадке.

3.12. Зачистку специализированных вагонов следует производить только после выключения шнеков или транспортеров приемного устройства.

Грузчик, производящий зачистку вагона, должен быть подстрахован вторым грузчиком при помощи страховочной веревки.

3.13. При разгрузке вагона-цистерны разгрузка цистерны запрещается в следующих случаях:

при подъеме давления в котле выше рабочего 0,2 МПа (2,0 кгс/см<sup>2</sup>);

при обнаружении в основных элементах котла трещин, выпучин, значительного утоньшения стенок, пропусков в разъемных соединениях или потения сварных швов под давлением, разрывов прокладок;

при неисправности предохранительного клапана;

при неисправности манометра или отсутствии показаний на нем и невозможности замерить давление другими приборами;

при неисправности или недостатке крепежных деталей крышек и фланцев;

при обнаружении в воздухопроводе продукта.

3.14. Разогревание замерзшего конденсата разрешается только горячей водой или паром с внешних сторон трубопроводов. Отогрев открытым пламенем, а также создание в котле любым способом вакуума запрещается.

3.15. Груженые цистерны, имеющие неисправности, которые не могут быть устранены без удаления продукта из котла, должны быть освобождены от груза вручную или с помощью отсоса вакуумом при открытых люках.

3.16. При разборе штабеля (в вагоне, складе) 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.

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

3.18. 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.

3.19. 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.

3.20. 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.

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

3.22. Погрузку (разгрузку) металлических бочек и барабанов с пестицидами следует производить по наклонно установленным трапам, настилам или мосткам. Ставить бочки пробками вниз не допускается.

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

3.24. 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.

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

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

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

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

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

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

3.31. 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.

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

3.33. Каждая силосная емкость должна иметь предохранительный клапан и плотно закрывающийся люк. Загрузочные отверстия емкостей должны быть оборудованы защитными решетками.

3.34. Площадки и галереи, установленные над силосными емкостями, должны быть ограждены перилами высотой 120-150 см. Внутри силосной емкости должна быть установлена съемная металлическая лестница.

3.35. 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.

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

3.37. 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 безопасности 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. В случае возникновения пожара следует вызвать пожарную команду, сообщить руководителю работ и принять меры к ликвидации очага загорания.

4.3. При попадании в глаза минеральных удобрений необходимо немедленно промыть их 1%-ым 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. При слабом дыхании или его прекращении произвести искусственное дыхание до прибытия врача или до восстановления 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%-ым раствором питьевой соды или борной кислотой;

при отравлении через 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.

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

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

#### **5. Требования безопасности 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.