

**Министерство сельского хозяйства и продовольствия  
Российской Федерации**

**СОГЛАСОВАНО**  
Письмом  
Министерства труда  
Российской Федерации  
от 28.03.95 № 552-ВК

**УТВЕРЖДЕНО**  
Приказом  
Министерства сельского  
хозяйства и продовольствия  
Российской Федерации  
от 31.05.95 № 143

**П Р А В И Л А**  
**по охране труда в защищенном грунте**

**ПОТ Р О 97300-03-95**

**Санкт-Петербург**  
**ЦОТНБСП**  
**2001**

УДК 631.544  
ББК 42.340.2  
П68

**Правила по охране труда в защищенном грунте. – СПб.: ЦОТНБСП, 2001. – 36 с.**

Разработаны **Всероссийским научно-исследовательским институтом охраны труда.**

## 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Настоящие Правила распространяются на все объекты защищенного грунта системы Минсельхозпрода Российской Федерации, проектируемые, построенные и эксплуатируемые в соответствии с типовой документацией и специализирующиеся на выращивании овощей, рассады, цветочных, декоративных и других культур.

Правила устанавливают нормативные требования по охране труда, выполнение которых способствует снижению производственного травматизма и уровня заболеваемости обслуживающего персонала при проведении операций технологического цикла, транспортных и погрузочно-разгрузочных работ, при эксплуатации электрооборудования и коммуникаций, мероприятий по остеклению и герметизации шатра теплиц, при выполнении работ с использованием агрохимикатов, содержат санитарно-гигиенические требования к производственным помещениям и площадкам, мероприятиям по сбору и утилизации растительных отходов, проведению ликвидационных работ, обслуживающему персоналу, применению средств индивидуальной защиты, режимам труда и отдыха, санитарно-бытовому обеспечению работников, а также содержат раздел об ответственности за невыполнение Правил со стороны должностных лиц в соответствии с действующим законодательством.

Правила обязательны для выполнения руководителями и специалистами предприятий, руководителями отделений, бригад, участков и других подразделений в процессе их трудовой деятельности.

Правила не освобождают руководителей предприятий от обязанности при необходимости и с учетом конкретных условий принимать дополнительные меры для обеспечения безопасности работ.

1.2. При проведении работ в теплицах необходимо учитывать следующие опасные и вредные производственные факторы:

– физические – опасный уровень напряжения в электрической сети, повышенная (до 100%) влажность воздуха и его пониженная подвижность, движущиеся машины и механизмы, незащищенные подвижные элементы производственного оборудования, высокая (более +45°C) температура поверхностей технологического оборудования, пониженная (менее +10°C) и повышенная (более +25°C) температура воздуха, падающее и разбитое стекло, открытые колодцы подземных коммуникаций, резкое изменение барометрического давления (взрыв), повы-

шенный уровень шума на рабочем месте, повышенные яркость света и уровень ультрафиолетовой радиации при искусственном облучении и досвечивании растений;

- химические – пестициды, минеральные удобрения и продукты их распада в воздухе и почве, на растениях, оборудовании и строительных конструкциях; повышенная загазованность воздушной среды при работе двигателей внутреннего сгорания и в процессе подкормки растений углекислым газом;

- биологические – микроорганизмы (бактерии, вирусы, грибы) и насекомые, воздействие которых на работников способно вызвать заболевания;

- психофизиологические – физические и нервно-психические перегрузки, связанные с динамикой и монотонностью труда.

1.3. Уровни опасных и вредных производственных факторов должны отвечать соответствующим стандартам, нормам технологического проектирования и гигиеническим нормативам:

- по шуму – ГОСТ 12.1.003, Санитарным нормам допустимых уровней шума на рабочих местах № 3223–85;

- по вибрации – ГОСТ 12.1.043, Санитарным нормам вибрации рабочих мест № 3044–84;

- по освещению – СНиП П–4–79;

- по микроклиматическим параметрам – ОНТП-СХ.10–85 и ГОСТ 12.1.005;

- по концентрации вредных веществ при использовании пестицидов в защищенном грунте – «Списку химических и биологических средств борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками и регуляторов роста растений, разрешенных для применения в сельском хозяйстве».

1.4. Планирование, организация и проведение работ в теплицах должны предусматривать:

- контроль за безопасностью выполнения работ и ответственность за ее нарушение;

- рациональный выбор и размещение производственного оборудования и организацию рабочих мест;

- соблюдение технологических регламентов, режимов труда, порядка обслуживания оборудования;

- обучение и соблюдение требований профессионального соответствия при допуске к выполнению производственных операций, автоматизацию и механизацию производственных процессов, применение устройств дистанционного контроля и управления;

- устранение непосредственного контакта работников с вредными веществами и ликвидацию опасных факторов;

- применение средств коллективной и индивидуальной защиты;
- рациональную организацию труда и отдыха.

1.5. Тепличные комбинаты проектируют и эксплуатируют с учетом требований и нормативных документов по охране окружающей среды и природных ресурсов: СНиП 2.10.04–85, ОНТП-СХ.10–85, «Санитарных правил и норм по устройству и эксплуатации теплиц и тепличных комбинатов» № 5791–91.

1.6. Производственные и хозяйственно-бытовые стоки подлежат обязательному обезвреживанию согласно требованиям СанПиН № 5791–91 с последующим выпуском стоков в централизованную или местную канализацию.

Отходы производства, растительные остатки, отработанный грунт и почвенный субстрат, пришедшие в негодность агрохимикаты и тара из-под них после обезвреживания подвергаются утилизации в соответствии с «Санитарными правилами порядка накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов» № 3183–84, разработанной на их основе «Инструкцией по сбору, подготовке и отправке пришедших в негодность и запрещенных к применению в сельском хозяйстве пестицидов и тары из-под них», утв. ВПНО «Союзсельхозхимия» 12.04.85 и СанПиН № 5791–91.

1.7. При выполнении всех видов работ необходимо руководствоваться «Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации» (ППБ–01–93) и ГОСТ 12.1.004.

1.8. На основе настоящих Правил должны быть пересмотрены или разработаны вновь и утверждены руководителем предприятия инструкции по охране труда, технологические и эксплуатационные документы на соответствующие процессы (работы).

## **2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ТЕРРИТОРИИ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ И ПЛОЩАДКАМ**

2.1. Территория тепличного комбината должна быть ограждена забором и иметь размеры, обеспечивающие оптимальное размещение всех основных и вспомогательных зданий и сооружений, выполненных в соответствии с требованиями СНиП 2.10.04–85 и СанПиН № 5791–91.

2.2. Опасные зоны должны быть ограждены и обозначены знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026. При отсутствии знаков безопасности организуется охрана опасных зон.

2.3. На территории тепличного комбината необходимо предусмотреть отдельные, оборудованные навесами, техническим водопроводом и канализацией сооружения для следующих целей:

- помещение для временного хранения пестицидов и биопрепаратов;
- площадка и помещение для приготовления рабочих смесей пестицидов и минеральных удобрений с почвенным грунтом;
- площадки для базирования, дезактивации и санитарной обработки машин, агрегатов и другой техники, используемой при химической обработке растений;
- площадка для размещения поливочных машин и автопылесосов;
- помещение для хранения обезвреживающих средств и аппаратуры;
- площадка для обезвреживания тары и уничтожения растительных остатков и грунтозаменителей;
- помещение и площадки для размещения очистных сооружений;
- бытовые помещения.

2.4. Для обеспечения необходимых санитарно-гигиенических нормативов и в соответствии с Нормами технологического проектирования и СНиП на территории тепличного комбината необходимо иметь:

- достаточную освещенность транспортных подъездов, проходов, площадок, соединительных коридоров;
- свободный и безопасный проезд и места для маневрирования штатных видов транспорта;
- пешеходные дорожки, проходы и переходы, выполненные в соответствии со СНиП;
- системы для отвода с территории сточных, паводковых, дренажных и ливневых вод.

2.5. Естественное и искусственное освещение производственных и вспомогательных помещений, зданий, сооружений и площадок следует выполнять согласно ОНТП-СХ.10–85, СНиП II–4–79, отраслевым требованиям к освещению сельскохозяйственных предприятий и правилам устройства электроустановок.

2.6. Помещения для хранения пестицидов должны быть выполнены в соответствии с Правилами приема, хранения и отпуска пестицидов на складах объединений «Сельхозхимия». М., Агропромиздат, 1985.

2.7. Специальные помещения для приготовления рабочих смесей пестицидов и растворов минеральных удобрений оснащают вытяжной вентиляцией в соответствии с ГОСТ 12.4.021 и СНиП 2.04.05–91.

2.8. Площадки для обработки тары, инвентаря, спецодежды и средств индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям СанПиН № 5791–91 и не располагаться под линиями электропередачи.

2.9. Помещения для приготовления рабочих смесей пестицидов и минеральных удобрений, площадки для обезвреживания тары, инвентаря, спецодежды и средств индивидуальной защиты должны быть обеспечены необходимыми моющими и нейтрализующими средствами, медицинскими аптечками.

2.10. Площадки для складирования тары, хранения инвентаря, базирования машин, механизмов, агрегатов должны оснащаться необходимыми средствами пожарной безопасности согласно ГОСТ 12.1.004.

2.11. Санитарно-бытовые и вспомогательные помещения следует размещать в местах с наименьшим воздействием вредных и опасных производственных факторов. Состав санитарно-бытовых и специальных помещений определяется требованиями ОНТП-СХ.10–85 и СанПиН № 5791–91.

В санитарно-бытовой блок тепличного комбината должны входить следующие помещения: гардеробная, душевая, умывальная, уборная, помещение личной гигиены женщин, прачечная, дезинфекционная, комната отдыха, пункт питания (столовая, буфет или комната для принятия пищи).

### **3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ**

3.1. Все виды работ на предприятиях защищенного грунта следует проводить на исправных машинах, механизмах и агрегатах в соответствии с ГОСТ 12.2.013, ГОСТ 12.2.019.

3.2. Технологическое оборудование и средства механизации следует выбирать, как правило, серийного производства или подготовленные к серийному производству, с учетом требований безопасности и эргономики применительно к производственному процессу предприятия защищенного грунта.

3.3. При размещении и компоновке технологического оборудования должны удовлетворяться требования ОНТП-СХ.10–85 и СанПиН № 5791–91.

3.4. Подъемно-транспортное оборудование следует окрашивать насыщенными красками красного или желтого сигнального цвета. Опасные в отношении травматизма движущиеся части машин и механизмов окрашиваются в красный или оранжевый сигнальные цвета согласно ГОСТ 12.4.026.

3.5. Кнопочные пульты и рукоятки управления должны иметь соответствующие надписи («пуск», «стоп», «открыто», «закрыто») и окрашиваться согласно требованиям ГОСТ 12.4.026.

3.6. Поверхности конструктивных элементов теплиц и технологического оборудования необходимо окрашивать в сигнальные цвета, согласно ГОСТ 12.4.026, заделывать защитными покрытиями с учетом технической эстетики (РД 50-418-83) и для предохранения от коррозии (СНиП 2.03.11-85).

3.7. Для ремонта и обслуживания технологического оборудования в теплицах, а также для очистки стекол с внутренней и внешней стороны должны использоваться специальные механизмы, устройства и приспособления, выполненные в соответствии с ГОСТ 12.3.002 и СНиП III-4-80.

3.8. Расположенные в теплицах коммуникации, запорная арматура, насосы и емкости должны быть герметичными; конструкции и материалы, из которых они изготовлены, должны обеспечивать возможность их многократной промывки дезактивирующими и дезинфицирующими растворами.

3.9. Доставка, дозирование и загрузка необходимых компонентов для приготовления питательных растворов в гидропонных теплицах, особенно концентрированных кислот и щелочей, должны осуществляться механизированным способом с использованием средств коллективной и индивидуальной защиты.

3.10. При уборке урожая и транспортировке его в складские помещения необходимо применять средства малой механизации: подвесные транспортные линии и дороги, ленточные транспортеры, электротельферы, передвигающиеся по надпочвенным регистрам тележки, имеющие исправные тормоза.

3.11. Конструктивные элементы оборудования рабочего места, зон обслуживания и органов управления должны обеспечивать обслуживающему персоналу свободный проход, доступ, удобные и безопасные действия при выполнении трудовых операций и отвечать требованиям ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.4.040 и РД 50-418-83 к организации рабочего места.

3.12. Операторские с пультами управления должны оборудоваться с учетом эргономических требований к системе «человек – машина – производственная среда». Условия труда в операторских должны соответствовать ГОСТ 12.1.003, ГОСТ 12.1.005 и СНиП II-4-79.

3.13. При производстве всех видов работ запрещается:

- ходить босиком и в 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 на неисправном оборудовании и при обнаруженной утечке газа.

## **4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ**

### **4.1. Подготовка почвы**

4.1.1. Организация производственных операций в защищенном грунте должна соответствовать требованиям стандартов Системы стандартов безопасности труда (ССБТ); ГОСТ 12.0.004 и «Санитарным правилам организации технологических процессов и гигиеническим требованиям к производственному оборудованию» № 1042 –73.

4.1.2. Для механизации погрузочно-разгрузочных работ, транспортировки и технологических операций в теплицах при заготовке грунта, планировке, приготовлении почвенной смеси, дроблении, смешивании и внесении минеральных удобрений следует использовать машины, механизмы и агрегаты, оборудованные специальными приспособлениями, исключающие загрязнение воздушной среды вредными выбросами и токсичными газами и отвечающие требованиям стандартов безопасности труда, согласно ГОСТ 12.2.013.0 и ГОСТ 12.2.019.

4.1.3. Погрузочно-разгрузочные работы должны проводиться с учетом требований ГОСТ 12.3.009 и постановления Совета Министров Российской Федерации от 06.02.93 № 105.

Подъемно-транспортное оборудование должно удовлетворять требованиям ГОСТ 12.2.003.

4.1.4. Приготовление почвенных смесей следует проводить на специально оборудованных площадках, имеющих медицинские аптечки. Площадки не должны располагаться под линиями электропередачи согласно СНиП III–4–80.

4.1.5. Перед началом обработки почвы электрофрезой необходимо предупредить всех присутствующих и удалить из теплицы посторонних лиц.

4.1.6. При обслуживании переносного горшочкоделателя подготовленные участки теплиц должны быть освобождены от посторонних предметов и незадействованного оборудования. Подходы и подъезды к таким участкам должны быть свободными.

4.1.7. Смеситель должен быть надежно заторможен, механические приводы – исправны; подключение к электросети должно выполняться в соответствии с «Правилами эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ). Перемещение смесителя допускается при отключенном электропитании и производится только на жестком буксире. Все подключения к электросети осуществляет только электротехнический персонал.

4.1.8. Ограждения приводов барабанов, шнековых устройств, механизма выталкивателя, транспортеров должны быть в исправном состоянии, система электроблокировки должна надежно срабатывать.

4.1.9. Во время работы агрегатов находиться около них посторонним лицам запрещается. Техническое обслуживание движущихся и вращающихся частей механических устройств следует проводить при полной их остановке.

## **4.2. Уход за растениями**

4.2.1. Шпалерная проволока должна быть натянута без провисания и не иметь торчащих концов. При натягивании шпалерной проволоки с помощью ручной лебедки работники не должны располагаться в междурядьях и обязаны соблюдать безопасную друг от друга дистанцию, что позволит избежать травмирования в результате возможного обрыва проволоки.

Для формирования шпалер в верхней части необходимо использовать специальные подставки.

4.2.2. Подноска посадочного материала (рассады) проводится вручную в соответствии с нормами для переноса тяжестей.

4.2.3. Все работы в теплицах по выращиванию рассады разрешается проводить только при отключенной системе досвечивания растений.

Перед включением системы досвечивания проверке подвергается состояние защитного заземления (зануления) металлических рам и кронштейнов, на которых крепятся светильники, и металлических корпусов светильников.

Внешний осмотр теплицы при включенной системе досвечивания разрешается только электротехническому персоналу, использующему диэлектрические галоши.

4.2.4. Полив растений предусматривается основной (дождевание) и резервный (шланговый). Трубы системы дождевания должны быть подвижными: верхний уровень – на высоте не менее 2 м, нижний – на высоте 0,3 м над уровнем грунта. Размещение оросителей в системе полива не должно способствовать травмированию работников, затруднять работу транспортных средств и механизмов.

Трубопроводы-оросители системы дождевания изготавливаются из стойких к действию неблагоприятных условий микроклимата теплиц материалов.

4.2.5. Система подачи и слива питательного раствора должна быть автоматизирована и секционирована. Распределение раствора по секциям может осуществляться как механическим, так и естественным способами.

4.2.6. Для отвода избытка жидкости из прикорневого слоя почвы необходимо предусмотреть устройство дренажных систем.

4.2.7. Циркуляционные насосы и электромагнитные вентили системы полива и дождевания должны быть обеспечены автоматической сигнализацией режимов работы.

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

4.2.9. Формирование растений, прищипывание, удаление отплодоносивших побегов, отмирающих листьев и деформированных плодов необходимо проводить с использованием ручных тележек, оборудованных автоматическим тормозом, лестниц-стремянки и специальных приспособлений.

4.2.10. Приставные и раздвижные лестницы должны быть исправны и снабжены устройством, предотвращающим возможность сдвига и опрокидывания во время работы.

Деревянные лестницы изготавливают посредством скрепления тетивы болтами не реже чем через 2 м; общая длина лестницы не должна превышать 5 м.

Устройство металлических лестниц должно соответствовать ГОСТ 26887.

Не разрешается пользоваться лестницами, не прошедшими испытаний. Деревянные лестницы испытывают один раз в 6 месяцев, металлические – ежегодно.

### **4.3. Защита от вредителей и болезней**

4.3.1. Все работы, связанные с использованием пестицидов в защищенном грунте, организуют и проводят в соответствии с требованиями, изложенными в СанПиН № 5791–91, ГОСТ 12.3.041 и в настоящих Правилах.

4.3.2. Руководство работами, связанными с применением пестицидов, и контроль за их проведением осуществляет агроном или специалист по защите растений.

4.3.3. В защищенном грунте разрешено применять пестициды III и IV классов опасности и их смеси, предусмотренные в «Списке химических и биологических средств борьбы с вредителями, болезнями и сорняками и регуляторов роста растений, разрешенных для применения в сельском хозяйстве», с соблюдением технологических регламентов применения препаратов и сроков безопасного возобновления работ после обработки растений пестицидами.

Каждый случай использования пестицидов подлежит регистрации в прошнурованном служебном журнале.

4.3.4. Для снижения уровня вредного воздействия биологически активных ядохимикатов на организм работников необходимо обеспечить безопасность всех основных и вспомогательных технологических этапов, связанных с использованием пестицидов, особенно в период непосредственного контакта с ними: приготовление рабочих растворов, опрыскивание и опыление, обезвреживание производственного оборудования, тары, спецодежды и т. д.

4.3.5. Технологические операции с использованием пестицидов должны быть механизированы и проводиться с применением специальных технически исправных машин и аппаратов, соответствующих ГОСТ 12.2.019 и заводскому паспорту.

4.3.6. Приготовление рабочих растворов пестицидов необходимо проводить в отдельном помещении (растворном узле), оборудованном вытяжной вентиляцией, выполненной в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.021 и СНиП 2.04.05–91, при наличии обезвреживающих и моющих средств, первичных средств пожаротушения, аптечки первой доврачебной помощи и с обязательным использованием средств индивидуальной защиты.

Не допускается приготовление рабочих растворов пестицидов в соединительных коридорах, галереях и культивационных сооружениях.

4.3.7. Работы, связанные с защитой растений, проводятся бригадой в составе не менее двух человек с использованием средств индивидуальной защиты. Заправка ручной ранцевой аппаратуры допускается только в помещении растворного узла.

4.3.8. Обработку растений в жаркое время года проводят в вечерние часы при наиболее низких температуре воздуха и инсоляции.

4.3.9. При обработке растений пестицидами работники должны располагаться на расстоянии не менее 10 м друг от друга. Запрещается направлять распыливаемую жидкость на людей, электроустановки, коммуникации.

4.3.10. Размещение оборудования, техническое состояние системы подачи и слива растворов пестицидов должны соответствовать требованиям эксплуатационной документации и СанПиН № 5791-91.

4.3.11. Магистральные трубопроводы для централизованной подачи растворов пестицидов должны быть выполнены в стационарном варианте и располагаться в соединительных коридорах и центральных проходах. На вводе трубопровода в теплицу необходимо устанавливать вентили и манометры.

4.3.12. Оборудование растворного узла, система подачи и слива рабочих растворов пестицидов должны систематически подвергаться плано-предупредительным осмотрам, проверке и регулировке. Ре-

монтажные работы проводят после обезвреживания оборудования (см. раздел 4.5 настоящих Правил).

4.3.13. После обработки растений пестицидами теплицу закрывают на замок, опечатывают и обозначают соответствующими знаками безопасности.

4.3.14. Сроки безопасного возобновления работ в теплицах после обработки устанавливают с учетом физико-химических и токсических свойств пестицидов, норм расхода препаратов и предельно допустимых концентраций ядохимикатов в воздухе. Сроки возобновления работ для различных пестицидов регламентируются «Списком химических и биологических средств борьбы с вредителями, болезнями и сорняками и регуляторов роста растений, разрешенных для применения в сельском хозяйстве».

4.3.15. Возобновление работ после использования пестицидов, не указанных в «Списке...», но рекомендованных для опытно-производственного применения, следует осуществлять не ранее чем через 48 часов.

При обработке растений смесью пестицидов срок возобновления работ устанавливают по наиболее стойкому компоненту с увеличением длительности на 25%.

4.3.16. Ремонтные и аварийные работы в теплицах до истечения сроков, регламентированных «Списком...», проводят бригадой работников в составе не менее двух человек после письменного разрешения администрации, получения инструктажа, записи в рабочем журнале, с обязательным использованием средств индивидуальной защиты. Необходимо иметь в виду, что максимальная концентрация пестицидов в воздухе рабочей зоны наблюдается спустя 6–10 часов после завершения обработки.

4.3.17. Работы, связанные с рыхлением почвы в теплицах, разрешается проводить не ранее чем через 5 суток после обработки.

4.3.18. Сохранность пестицидов на поверхности растений, технологического оборудования, строительных конструкций и коммуникаций составляет порядка 8 суток. В течение этого периода все технологические и ремонтные работы, сопровождающиеся контактом с загрязненными поверхностями, следует проводить в спецодежде (см. раздел 8 настоящих Правил).

#### **4.4. Сбор, транспортировка и хранение урожая**

4.4.1. При уборке, переноске и погрузке урожая необходимо соблюдать предельно допустимые нормы переноса и подъема тяжестей согласно постановлению Совета Министров Российской Федерации № 105 от 06.02.93 г.

4.4.2. Движение погрузчиков, а также другого транспорта на территории тепличного хозяйства должно быть организовано по схеме с указанием маршрута движения, поворотов, остановок, выездов, переходов и т. д. Схема маршрута должна быть доведена до каждого водителя транспортного средства и вывешена в местах стоянки транспорта и других необходимых местах.

Скорость движения транспортных средств при наличии необходимой обзорности и хорошем качестве дорожного покрытия не должна превышать (км/ч):

- в теплицах – 5;
- на выезде из теплиц в транспортный коридор и обратно – 4;
- по транспортным коридорам – 10;
- при въезде на склад готовой продукции и обратно, а также при движении задним ходом – 2.

4.4.3. Тара, предназначенная для сбора и транспортировки овощей, должна быть исправной и стандартизированной с учетом ГОСТ 12.3.010. Поддоны для ящиков должны быть прочными и рассчитанными на максимальную грузоподъемность погрузчика.

Запрещается укладка ящиков выше защитного устройства, предохраняющего водителя от падения на него груза.

4.4.4. При сборе урожая с верхней части высокорослых растений необходимо пользоваться специальными подставками. Для транспортировки урожая необходимо применять средства малой механизации: ручные тележки, подвесные линии и дороги, электротельферы и т. д.

4.4.5. В хранилище между штабелями и около стен необходимо оставлять подходы шириной не менее 1,25 м.

Ширина проходов для движения транспорта должна равняться максимальной ширине груженого транспортного средства плюс 0,8 м – при одностороннем движении и двойной максимальной ширине груженого транспорта плюс 1,5 м – при встречном движении.

4.4.6. Полы пункта реализации должны быть с твердым и ровным покрытием. При недостаточной прочности полов, наличии значительных неровностей и выбоин работа автопогрузчика запрещается.

Электроосвещение выполняется согласно Правилам устройства электроустановок, в пылезащитном исполнении и должно обеспечивать создание достаточной освещенности в любом месте склада, на площадках погрузки и выгрузки продукции в соответствии с требованиями СНиП II-4-79.

4.4.7. Аммиачные и фреоновые холодильные установки должен обслуживать специально обученный персонал в соответствии с «Пра-

вилами устройства и безопасной эксплуатации фреоновых холодильных установок». М., Госагропром СССР, 1988.

4.4.8. После ремонта и профилактики холодильного оборудования, при длительном отключении компрессора запуск установки разрешается по письменному разрешению механика или лица, его замещающего.

4.4.9. В хранилищах с регулируемой газовой средой (углекислый газ, азот) необходимо соблюдать действующие «Правила техники безопасности при закладке на хранение и реализации овощной продукции». М., Агропромиздат, 1986.

4.4.10. Все виды работ в камере с регулируемой газовой средой допускается проводить при одновременном участии трех человек: двое в изолирующих дыхательных аппаратах работают в камере, третий наблюдает за ними через смотровое стекло. Запрещается находиться в камере одному человеку.

4.4.11. Вход в камеру разрешается только специально подготовленному и получившему инструктаж персоналу, использующему изолирующие дыхательные аппараты. На двери камеры вывешивается надпись: «Вход в камеру строго воспрещен. Опасно для жизни!».

4.4.12. Проветривание камеры по окончании хранения должно проводиться не менее одних суток до полного удаления газа и восстановления в воздушной среде камеры концентрации кислорода до величины не менее 21%.

## **4.5. Ликвидационные мероприятия и обезвреживание**

4.5.1. Все растительные остатки и горючие технологические отходы, не загрязненные ядохимикатами, ежедневно в конце рабочего дня необходимо выносить из теплиц и вывозить на специальную санитарную площадку с последующей утилизацией. Сжигание отходов осуществляют в специально отведенных местах бригадой, состоящей не менее чем из двух работников.

4.5.2 Ликвидационную обработку растений и почвы проводят смесью акарицидов, инсектицидов и фунгицидов, при этом срок безопасного возобновления работ должен составлять не менее 50 часов; использование карбатиона увеличивает этот срок до 144 часов.

4.5.3. Перед ликвидацией растений их необходимо освободить от шпалеры и обрезать секатором подвязочный материал. Отрывать подвязочный материал от шпалеры запрещается.

4.5.4. Работы, связанные с обеззараживанием растений, почвы, субстратов и оборудования, дезинфекцией производственных помещений, необходимо проводить специально подготовленными бри-

годами в составе не менее двух человек (один из которых назначается старшим) с соблюдением продолжительности обработки, концентраций и норм расхода препаратов, требований безопасности. За бригадой закрепляются инструменты, оборудование и средства защиты.

4.5.5. При термическом обеззараживании грунта необходимо использовать насыщенный водяной пар, имеющий давление 1,5–1,7 Па; подача пара осуществляется по стационарному паропроводу под укрытие из термостойкой пленки или непосредственно в грунт; стыковые соединения на пленке должны быть цельными и надежными.

4.5.6. При химическом способе обеззараживания почвы, растений и культивационных сооружений растворами карбатиона, тиазона и других дезинфицирующих препаратов обработка проводится с соблюдением требований СанПиН № 5791–91 и ППБ–01–93 к процессу фумигации.

4.5.7. Работы по фумигации необходимо проводить только с разрешения органов санитарного надзора специальными бригадами под руководством специалиста по защите растений; объект фумигации обозначают специальным знаком: «Вход воспрещен – ГАЗ!».

4.5.8. Работу по фумигации производят бригады, состоящие не менее чем из трех человек; число бригад определяется кубатурой объекта. Не допускается выполнять работы по фумигации одному работнику.

4.5.9. Перед фумигацией из помещения удаляют все посторонние предметы, химикаты, воду и пищевые продукты. Не допускается проведение фумигации культивационных сооружений при температуре воздуха ниже +10°C и выше +25°C.

4.5.10. Культивационное сооружение перед началом обработки тщательно герметизируют (вставляют стекла, плотно закрывают двери и оклеивают их клеящей лентой или бумагой).

4.5.11. По окончании фумигации работники в противогазах входят в помещение и приступают к дегазации. Длительность процесса дегазации определяют инструкцией, предусмотренной применительно к конкретному фумиганту.

4.5.12. Окончание дегазации устанавливает лично руководитель работ, который отдает письменное распоряжение на пользование помещением.

4.5.13. Проверку полноты дегазации проводят в дневные часы методами, предусмотренными в специальных инструкциях к конкретному фумиганту. За два часа до проверки на полноту дегазации помещение должно быть закрыто.

4.5.14. Срок возобновления работ после применения нематоцидов фумигантного действия (ДД, ДДТ, тиазон и др.) составляет 20 дней, системного действия – 10 дней.

4.5.15. Обезвреживание загрязненных пестицидами транспортных средств, аппаратуры, тары, спецодежды и т. д. необходимо проводить на открытом воздухе специально оборудованных площадок или в помещении, оборудованном вытяжной вентиляцией с искусственным побуждением, при использовании средств индивидуальной защиты и соблюдении мер предосторожности, под руководством ответственных лиц согласно требованиям СанПиН № 5791–91.

4.5.16. Загрязненную тару (стеклянная посуда, полиэтиленовые и металлические бочки и канистры), которую необходимо вернуть, после обеззараживания по специальным рецептам промывают теплым мыльно-содовым раствором, сушат и сдают на склады «Сельхозтехники».

Запрещается использовать обезвреженную тару для хранения пищевых продуктов, питьевой воды, фуража.

4.5.17. Мытье полов и влажная уборка помещений, загрязненных пестицидами, проводятся с использованием подсобного инвентаря, в защитных очках и перчатках с помощью раствора технических моющих средств и последующей промывкой 10-процентным раствором хлорной извести.

Участки почвы и мусор, загрязненные пестицидами, обезвреживают хлорной известью и перекапывают.

4.5.18. Вода, загрязненная пестицидами, после обезвреживания хлорной известью, нейтрализации в бетонированных резервуарах и обработки на локальных (местных) очистных сооружениях поступает на поля орошения или в водоемы.

4.5.19. Подлежащие уничтожению пестициды и тару из-под них необходимо обезвреживать на специальных пунктах с последующей утилизацией отходов. Место и способ утилизации выбирают в соответствии с СП № 3183–84 и согласовывают с органами санитарно-эпидемиологического надзора.

4.5.20. Пестициды уничтожают по письменному распоряжению руководителя хозяйства и под руководством агронома. На каждое наименование пестицида составляется акт, который утверждается руководителем и хранится на складе у кладовщика.

4.5.21. Спецодежду, использованную при работе с пестицидами, обрабатывают и стирают в специально оборудованных прачечных. Особо загрязненную и ветхую спецодежду после обезвреживания подвергают уничтожению в установленном порядке.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛИЦ**

### **5.1. Системы теплогазоснабжения и вентиляции**

5.1.1. Обслуживание оборудования теплоснабжения, прошедшего испытания и имеющего паспорт, инструкции и журналы испытаний, следует производить в соответствии с «Правилами техники безопасности при обслуживании тепловых сетей». М., Атомиздат, 1975.

5.1.2. Обслуживание теплогенераторов систем отопления, генераторов углекислого газа, работающих на газовом топливе, а также других устройств газоснабжения теплиц производят в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и «Правил безопасности в газовом хозяйстве». М., Недра, 1980.

5.1.3. Наладка и регулировка газового оборудования в теплицах должны обеспечивать максимальную полноту сгорания топлива; содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций согласно ГОСТ 12.1.005.

5.1.4. Все устройства системы теплогазоснабжения и вентиляции теплиц должны подвергаться систематической регулировке, проверке на аварийное отключение и другим профилактическим мероприятиям планово-предупредительных ремонтов, разработанным в соответствии с эксплуатационной документацией и утвержденным руководителем предприятия.

5.1.5. При проведении углекислотной подкормки следует поддерживать режим работы газогенератора, обеспечивающий сгорание топлива с минимальным образованием окиси углерода.

Не допускается эксплуатация системы газовой воздушной подкормки:

- при неисправной системе вентиляции;
- при неисправной системе блокировки;
- на непредусмотренных видах топлива;
- в аварийных или близких к ним температурных режимах теплиц.

5.1.6. При использовании в теплицах генераторов углекислого газа для воздушной подкормки растений необходимо осуществлять постоянный контроль за содержанием газа в воздухе рабочей зоны.

Концентрацию углекислого газа в воздухе теплиц при воздушной подкормке необходимо поддерживать в пределах 0,1 – 0,3%.

5.1.7. Не допускается вносить изменения в оборудование систем теплогазоснабжения и вентиляции без согласования со специализированными проектными организациями.

5.1.8. Приводы механического управления системой вентиляции теплиц, расположенные в рабочей зоне, должны иметь защитные ограждения с сигнальным цветом окраски и обеспечивать плавное, без перекосов, перемещение фрамуг и плотное их закрытие.

5.1.9. Для обслуживания оборудования и систем, расположенных на высоте, следует применять специальные устройства и приспособления в соответствии со СНиП III–4–80.

5.1.10. Окраска оборудования и коммуникаций, представляющих опасность в процессе обслуживания, должна возобновляться с сохранением сигнального цвета согласно ГОСТ 12.4.026.

## **5.2. Системы водоснабжения и канализации**

5.2.1. При эксплуатационном обслуживании водопроводных, канализационных, гидропонных сооружений и сетей тепличных комбинатов необходимо руководствоваться ГОСТ 12.3.006 и ОНТП-СХ.10–85, что будет способствовать обеспечению безопасности работников как при нормальных условиях, так и в аварийных ситуациях.

5.2.2. Опасные участки водопроводных и канализационных сооружений, магистральных сетей, а также приямки, в которых расположено оборудование гидропонных сооружений, должны быть ограждены, освещены и обозначены знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026 и СНиП II–4–79.

5.2.3. При обслуживании систем дождевания, подачи и слива питательных растворов, растворов минеральных удобрений и пестицидов следует принимать меры в соответствии с Инструкцией по технике безопасности при хранении, транспортировке и применении пестицидов в сельском хозяйстве. М., Агропромиздат, 1985.

5.2.4. Передвижное оборудование, применяемое для подкормки и химической обработки растений, почвы, субстратов и сооружений, по окончании работ должно подвергаться промывке на специальных площадках. Технология обезвреживания стоков, полученных при мытье оборудования, должна соответствовать Санитарным нормам и правилам № 3183–84 и СанПиН № 5791–91.

5.2.5. Промывочные, не загрязненные ядохимикатами сточные воды после обработки тары, инвентаря, одежды, а также дренажные воды и стоки от котельных направляются на обезвреживание.

Необходимость специальной очистки этих стоков до поступления в канализацию должна решаться в каждом конкретном случае, подтверждаться анализами и расчетом и согласовываться с соответствующими санитарными органами.

### **5.3. Оборудование, работающее под давлением**

5.3.1. Эксплуатация сосудов, работающих под давлением, должна осуществляться в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением». М., Энергоатомиздат, 1990.

5.3.2. На предприятии необходимо организовывать периодические, не реже одного раза в год, обследования сосудов силами соответствующих служб с последующим уведомлением инспекторами Госгортехнадзора о результатах проверки и принятых мерах по устранению выявленных нарушений Правил.

5.3.3. Для обслуживания сосудов, работающих под давлением, руководством предприятия должны быть разработаны специальные инструкции.

5.3.4. Монтаж газопроводов для транспортировки по ним газов ацетиленовой группы должна проводить специализированная организация. Врезку в газовую магистраль производят с разрешения контролирующих органов и по согласованному с ними проекту.

5.3.5. Ресиверы распыливающих, опрыскивающих и других устройств должны, помимо ежегодного обследования, перед началом эксплуатации подвергаться наружному осмотру на обнаружение признаков нагрева, течи, трещин, деформаций и прочих дефектов.

Результаты осмотра заносятся в паспорт оборудования.

5.3.6. Не допускается к эксплуатации оборудование, имеющее в своем составе компрессор и ресивер, при обнаружении неисправности, отсутствии или пропуске срока Госповерки манометра, а также при неисправности предохранительного клапана.

5.3.7. Заправка ресиверов жидкостью до уровня, превышающего указанный в инструкции по эксплуатации, не допускается.

Контроль уровня производится посредством открывания контрольного крана, исправность его регулярно проверяется перед началом работы.

### **5.4. Электроустановки и электрооборудование**

5.4.1. Работы в защищенном грунте, связанные с применением передвижных электрических машин и электрических грузоподъемных механизмов, следует проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.1.030, Правил устройства электроустановок (ПУЭ), Правил эксплуатации электроустановок потребителей и Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТБ).

5.4.2. Ответственность за эксплуатацию электроустановок несут лица, ответственные за электрохозяйство предприятия защищенного грунта (главный инженер и главный энергетик). При отсутствии лица, ответственного за электрохозяйство предприятия, исполнение его обя-

занностей приказом возлагается на его заместителя или другое лицо из штата инженерно-технических работников (ИТР) энергослужбы.

5.4.3. На всех рабочих местах необходимо иметь комплект эксплуатационных инструкций и схем по обслуживанию электроустановок отдельных подразделений (бригад, участков, групп и т. д.). Ответственными за электрохозяйство подразделений назначаются лица из числа ИТР электротехнического состава предприятия.

5.4.4. Обслуживание электрифицированных тепличных предприятий осуществляет специально подготовленный электротехнический персонал с группой допуска по электробезопасности не ниже III.

Включение и отключение электроустановок разрешается работникам, имеющим I группу по электробезопасности.

5.4.5. В теплицах с электрическим обогревом почвы включение системы обогрева должно блокироваться с закрытым состоянием входной двери и оборудоваться звуковой и световой сигнализацией.

5.4.6. При отсутствии напряжения и значительных перерывах в работе вся аппаратура коммутации (рубильники, автоматы и т. д.) должна быть отключена.

5.4.7. Защитное ограждение электроустановок, представляющих возможную опасность для работников, выполняют с использованием предупреждающих и предписывающих знаков безопасности и в соответствии с ГОСТ 12.4.026.

5.4.8. Ответственность за несчастные случаи, происшедшие от поражения электрическим током, несут лица, непосредственно нарушившие правила, а также лица, не обеспечившие выполнение организационно-технических мероприятий, исключающих возможность возникновения несчастных случаев.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОСТЕКЛЕНИИ И ГЕРМЕТИЗАЦИИ, МОНТАЖЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЛЕНОЧНОГО ОГРАЖДЕНИЯ**

6.1. Процессы выполнения стекольных работ и герметизации теплиц должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.002 и СНиП III-4-80.

6.2. Администрация предприятия для лиц, выполняющих стекольные работы и проводящих герметизацию остекленных поверхностей шатра теплиц, должна разработать инструкции по безопасному ведению работ с учетом требований данных Правил.

6.3. При проведении стекольных работ и герметизации теплиц необходимо учитывать опасные факторы, основными из которых являются: расположение рабочего места на значительной высоте, падающие предметы и разбитое стекло, повышенная или пониженная температура воздуха, атмосферные осадки и прочее.

6.4. Безопасность технологических процессов остекления и герметизации должна быть обеспечена следующими мероприятиями:

- выбором средств, методов и способов обработки и доставки стекла, нанесения мастики;
- рациональным размещением инструмента, оборудования и приспособлений;
- регулярным обучением и своевременным инструктажем работников;
- обозначением источников опасности, границ опасной зоны и установкой ограждающих устройств;
- применением средств индивидуальной защиты;
- постоянным контролем за выполнением требований безопасности.

6.5. Все работы, выполняемые на кровле теплиц, должны проводиться при помощи приспособлений, опирающихся на лотки, коньковые прогоны и шпросы сооружения. Приспособления (леса, подмости, трапы, настилы и др.) должны отвечать требованиям ГОСТ 26887 и СНиП III–4–80.

6.6. Для остекления теплиц должно применяться листовое стекло, удовлетворяющее требованиям ГОСТ III–90 и ТУ 21–23–168–87. Раскрой производится в централизованных стекольных мастерских (массовое остекление) либо в отапливаемых помещениях, оборудованных столами-шаблонами. Освещенность рабочего места должна соответствовать СНиП II–4–79 и составлять не менее 200 лк.

6.7. Транспортировку стекла к месту раскрой необходимо проводить без толчков и ударов; ящики со стеклом должны быть установлены торцами по направлению движения транспорта. При ручной переноске стекло должно находиться сбоку; не допускается перенос стекла перед собой, в горизонтальном положении, без рукавиц.

6.8. Подъем стекла на кровлю осуществляется как ручным, так и механизированным способом в специальных кассетах, с помощью троса. Для исключения колебаний поднимаемых кассет необходимо использовать страховочный трос, закрепленный в нижней части груза. Зона подъема должна быть обозначена знаками безопасности согласно ГОСТ 12.4.026.

6.9. Запрещается выполнять стекольные работы и работы по герметизации теплиц во время тумана, ливневого дождя, грозы и сильно-

го снегопада, на покрытых гололедом строительных конструкциях и при скорости ветра более 12 м/с.

6.10. Герметизирующая мастика должна удовлетворять требованиям ТУ 21–29–44–76 «Мастика герметизирующая «Гэлан» и ТУ 3820597 «Мастика герметизирующая МСУ».

6.11. Приготовление герметизирующей мастики на битумной основе необходимо производить в местах, оборудованных противопожарными средствами согласно ГОСТ 12.1.004. Подогретую мастику содержат на месте производства работ в специальных термошкафах.

6.12. Нанесение мастики на остекленные шпросы необходимо проводить с помощью следующих устройств: для мастики «Гэлан» – электрогерметизатор типа «Шмель», для мастики МСУ – шприц. Запрещается резка стекла и заправка шприцев мастикой на кровле, трапах, настилах, подмостях и т. п.

6.13. Все агротехнические работы в зоне остекления и герметизации кровли должны быть приостановлены. При остеклении и герметизации боковых ограждений теплиц допускается проводить отдельные (технологические и ремонтные) работы после принятия мер, исключающих травмирование работников битым стеклом.

6.14. Объект, где ведутся стекольные работы и герметизация, должен быть оснащен аптечками с необходимыми медикаментами.

Работники, привлекаемые к указанным работам, обязаны владеть навыками оказания пострадавшим доврачебной помощи.

6.15. Ответственность за безопасное проведение работ возлагается на руководителей работ.

6.16. Подготовка (раскрой и сварка) пленочных полотнищ и их монтаж производятся согласно «Рекомендациям по монтажу и эксплуатации пленочного ограждения теплиц». Орел, Гипронисельпром, 1990.

6.17. Сварка полотнищ выполняется термоконтakтным способом на специальном стенде, расположенном в отдельном помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией с естественным или искусственным побуждением согласно ГОСТ 12.4.021 и требованиям СНиП 2.04.05–91.

6.18. В качестве нагревательного устройства при сварке пленки используют бытовой электроутюг мощностью 1 кВт; допускается применение других серийно выпускаемых электроустройств, оборудованных терморегулятором.

6.19. Предотвращение опасных и вредных воздействий электрического тока на работников должно обеспечиваться выполнением требований ПТБ, ГОСТ 12.1.019 и ГОСТ 12.1.030.

6.20. Подъем пленочных полотнищ на кровлю теплиц осуществляют в безветренную погоду либо при слабом ветре, с наветренной стороны строения. Монтаж и крепление полотнищ производят, используя специальные приспособления: передвижные подмости, шесты, шнуры, крюки, фиксирующие бобины и т. д.

6.21. Повреждения пленочных полотнищ (проколы, разрезы, разрывы) в процессе эксплуатации устраняют с помощью липкой ленты на полиэтиленовой основе. Ремонт выполняется двумя работниками с использованием лестниц-стремянки, монтажных лестниц или передвижных подмостей согласно СНиП III-4-80 и ГОСТ 26887.

## **7. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ОТБОРУ И ПРОВЕРКЕ ЗНАНИЙ ПРАВИЛ**

7.1. Все лица, участвующие в производственном процессе на предприятии защищенного грунта, подлежат предварительному (при поступлении на работу) и периодическим медицинским осмотрам не реже одного раза в год согласно приказу Министерства здравоохранения СССР № 555 от 29 сентября 1989 г.

Они обязаны иметь профессиональную подготовку в соответствии с характером выполняемых работ, регулярно проходить проверку знаний по охране труда и получать инструктажи на рабочем месте согласно программам и методическим указаниям, утвержденным Минсельхозпродом России. Все проверки и инструктажи регистрируются в специальном журнале.

7.2. К работам на транспортных средствах в теплицах допускаются водители со стажем практической работы не менее двух лет.

7.3. К выполнению работ с использованием передвижных электрических машин и управлению электрическими подъемными механизмами (электрофреза, электрокар, электроталь и другие) допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие производственное обучение (с получением удостоверения и присвоением группы допуска по электробезопасности не ниже II), медицинский осмотр и инструктаж по охране труда.

7.4. Ежегодная проверка профессиональных знаний и знаний по охране труда у лиц, работающих с электрифицированным ручным инструментом, проводится по приказу руководителя предприятия квалификационной комиссией в составе не менее трех человек.

7.5. К работам с пестицидами и минеральными удобрениями не допускаются беременные и кормящие грудью женщины, лица моложе 18 лет и работники, имеющие медицинские противопоказания, перечисленные в приказе Министерства здравоохранения СССР № 555 от 29.09.89 г.

7.6. Допуск лиц к постоянной или временной работе с пестицидами и минеральными удобрениями производится после обязательного заключения медицинской комиссии.

7.7. Лица, допущенные медицинской комиссией к работе с пестицидами, обязаны пройти обучение, получить инструктаж о мерах предосторожности и знать приемы оказания первой доврачебной помощи при отравлении агрохимикатами.

7.8. Лица, занятые на работах с вредными условиями труда, имеют право на получение бесплатного молока или других равноценных пищевых продуктов согласно постановлению Госкомтруда СССР и Президиума ВЦСПС от 16.12.87 г. № 731/П-13 «О порядке выдачи молока и других равноценных пищевых продуктов рабочим и служащим, занятым на работах с вредными условиями труда».

7.9. Работники, занимающиеся заготовкой грунта, приготовлением почвенных смесей, подкормкой растений органическими удобрениями, по окончании рабочего сезона обязаны пройти обследование на гелиминтоносительство.

7.10. К самостоятельным работам по остеклению и герметизации культивационных сооружений допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, специальное обучение и стажировку в течение двух рабочих смен, получившие удостоверение на право выполнения работ на высоте и умеющие пользоваться средствами индивидуальной защиты (приложение 2).

Учащиеся профессионально-технических училищ и лица, не достигшие 18 лет, работают под контролем ответственного лица: мастера учебного заведения, бригадира и т. п.

7.11. Обучение безопасности труда при подготовке новых работников, повышении квалификации, изменении характера трудовой деятельности и в процессе проведения инструктажей (вводного, первичного, на рабочем месте, повторного, внепланового, целевого) осуществляется согласно ГОСТ 12.0.004.

7.12. Лица, показавшие неудовлетворительные знания на экзаменах, не освоившие способы оказания первой доврачебной помощи или не прошедшие предварительный и периодические медицинские осмотры, к работам на предприятиях защищенного грунта не допускаются.

## **8. ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАБОТНИКОВ**

8.1. Работники, занятые производством продукции растениеводства в защищенном грунте, должны быть обеспечены специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с действующими «Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи рабочим и служащим специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты», утвержденными постановлениями Госкомтруда СССР и Президиума ВЦСПС в 1979–1991 годах, и «Инструкцией о порядке обеспечения рабочих и служащих специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты», утвержденной постановлением Госкомтруда СССР и Президиума ВЦСПС от 24 мая 1983 года № 100/П–9.

8.2. Средства коллективной и индивидуальной защиты должны отвечать требованиям стандартов ССБТ, соответствовать гигиеническим и эргономическим требованиям и обеспечивать высокую степень защиты работников согласно ГОСТ 12.4.011, ОНТП-СХ.10-85 и СанПиН № 5791–91.

8.3. Выбор СИЗ, контроль за правильностью их использования возлагаются на лиц, ответственных за проведение конкретных работ с вредными и опасными условиями труда, и производятся в соответствии с приложением 2 к настоящим Правилам.

8.4. Респираторы для защиты органов дыхания должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.041 и методическим указаниям «Применение средств индивидуальной защиты органов дыхания при работах с пестицидами в сельском хозяйстве», утвержденным Минздравом СССР 20.08.86 г.

8.5. На руководство предприятий защищенного грунта возлагается ответственность за организацию хранения, стирки, обезвреживания и обеззараживания специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

## **9. РЕЖИМЫ ТРУДА И ОТДЫХА**

9.1. Время труда и отдыха работников предприятий защищенного грунта устанавливается Правилами внутреннего трудового распорядка, разработанными администрацией предприятия на основании коллективного договора и согласованными с выборными профсоюзными органами.

9.2. Правила внутреннего трудового распорядка должны соответствовать Конституции Российской Федерации, Кодексу законов о труде Российской Федерации, Основам законодательства Российской Федерации по охране труда и другим нормативным актам, созданным на их основе.

9.3. Продолжительность рабочей недели работников тепличного производства, не занятых на вредных условиях труда, в соответствии с законом Российской Федерации «О повышении социальных гарантий для трудящихся» от 19.04.91 г. не должна превышать 40 часов.

9.4. При наличии производственной необходимости (аварийные, ликвидационные и другие виды работ) продолжительность рабочего дня может быть увеличена, но не более чем до 10 часов; начало работы может быть смещено, но не ранее 6 часов.

9.5. Продолжительность рабочего дня при использовании вредных органических соединений и ртутных препаратов не должна превышать 4 часов с двухчасовой доработкой на операциях, не связанных с вредными условиями.

При работе с химическими соединениями других классов, биологическими средствами защиты растений и минеральными удобрениями продолжительность рабочего дня должна составлять не более 6 часов.

9.6. Регламентированные перерывы на отдых и для принятия пищи следует проводить в специально выделенных и оборудованных в каждом блоке теплиц комнатах или кабинах, спроектированных в соответствии с требованиями ОНТП-СХ.10-85 и СНиП 2.10.04-85, при температуре 17-18°C и относительной влажности воздуха не выше 75%.

9.7. Контроль за условиями труда, оборудованием и оснащением санитарно-бытовых помещений, организацией и соблюдением оптимальных режимов труда осуществляют руководители подразделений, бригадиры (звеньевые) и инженер по охране труда.

## **10. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ПРАВИЛ**

10.1. Работодатели и должностные лица, виновные в нарушении настоящих Правил, несут дисциплинарную, административную, уголовную или материальную ответственность в соответствии с законодательными актами Российской Федерации и республик в составе Российской Федерации.

10.2. Ответственность за нарушения требований настоящих Правил, касающихся выполнения агротехнических мероприятий в защищенном грунте, обслуживания коммуникаций и технологического оборудования, несут лица, отвечающие за проведение конкретных видов работ.

10.3. Ответственность за допуск к работе лиц, не прошедших медицинские осмотры, не допущенных по медицинским показаниям, несет инженер по охране труда или должностное лицо, на которое приказом по предприятию возложено выполнение его обязанностей.

**Приложение 1**  
**К ПРАВИЛАМ ПО ОХРАНЕ ТРУДА**  
**В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ**

**ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ**  
**НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ,**  
**НА КОТОРЫЕ ДАЮТСЯ ССЫЛКИ**

- ГОСТ 12 0 004–90 ССБТ Организация обучения безопасности труда **Общее положение**
- ГОСТ 12 1 063–83 ССБТ Шум Общие требования безопасности
- ГОСТ 12 1 004–91 ССБТ Пожарная безопасность Общие требования
- ГОСТ 12 1 005–88 ССБТ Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
- ГОСТ 12 1 019–79 ССБТ Электробезопасность Общие требования и номенклатура видов защиты
- ГОСТ 12 1 030–81 ССБТ Электробезопасность Защитное заземление, зануление
- ГОСТ 12 2 003–91 ССБТ Оборудование производственное Общие требования безопасности
- ГОСТ 12 2 013–91 ССБТ Машины ручные электрические Общие требования безопасности и методы испытаний
- ГОСТ 12 2 019–86 ССБТ Тракторы и машины самоходные сельскохозяйственные Общие требования безопасности
- ГОСТ 12 3 002–75 ССБТ Процессы производственные Общие требования безопасности
- ГОСТ 12 3 006–75 ССБТ Эксплуатация водопроводных и канализационных сооружений и сетей Общие требования безопасности
- ГОСТ 12 3 009–76 ССБТ Работы погрузочно-разгрузочные Общие требования безопасности
- ГОСТ 12 3 010–82 ССБТ Тара производственная Требования безопасности при эксплуатации
- ГОСТ 12 3 041–86 ССБТ Применение пестицидов для защиты растений Требования безопасности
- ГОСТ 12 4 011–89 ССБТ Средства защиты работающих Общие требования и классификация
- ГОСТ 12 4 021–75 ССБТ Системы вентиляционные Общие требования
- ГОСТ 12 4 026–76 ССБТ Цвета сигнальные и знаки безопасности
- ГОСТ 12 4 041–89 ССБТ Средства индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующие Общие технические требования
- ГОСТ III–90 Стекло листовое Технические условия
- ГОСТ 26887–86 Площадки и лестницы для строительно-монтажных работ Общие технические условия
- СНиП II–4 79 Естественное и искусственное освещение
- СНиП III–4–80 Техника безопасности в строительстве
- СНиП 2 03 11–85 Защита строительных конструкций от коррозии
- СНиП 2 04 05–91 Отопление, вентиляция и кондиционирование

СНиП 2 10.04–85. Теплицы и парники

ОНТП–СХ 10–85. Общесоюзные нормы технологического проектирования теплиц и тепличных комбинатов для выращивания овощей и рассады.

РД 50–418–83. Эргономическая оценка производственного оборудования. Техническая эстетика.

Санитарные правила и нормы по устройству и эксплуатации теплиц и тепличных комбинатов, СанПиН № 5791–91.

Инструкция по технике безопасности при хранении, транспортировке и применении пестицидов в сельском хозяйстве. М., Агропромиздат, 1985.

Список химических и биологических средств борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками и регуляторов роста растений, разрешенных для применения в сельском хозяйстве на 1986 – 1990 годы. М., ВИНТИ, 1987.

Постановление Совета Министров РФ от 06.02.1993 № 105 «О новых нормах предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную».

Санитарные нормы и правила порядка накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов № 3183–84.

Рекомендации по монтажу и эксплуатации пленочного ограждения теплиц Орел, Гипронисельпром, 1990.

**Приложение 2**  
**К ПРАВИЛАМ ПО ОХРАНЕ ТРУДА**  
**В ЗАЩИЩЕННОМ ГРУНТЕ**

**СОСТАВ КОМПЛЕКТА СРЕДСТВ**  
**ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**  
**В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА РАБОТ**

Наименование работ	Состав комплекта СИЗ, спецодежда и спецобувь
Технологические работы, не связанные с агрохимикатами и защитой растений	Халат х/б, фартук х/б, ботинки кожаные или тканевые, рукавицы комбинированные; косынка; комплект женский для тепличниц ТУ 17-081-214-84
Изготовление торфоперегнойных горшочков, обслуживание смесителя	Фартук клеенчатый с нагрудником, рукавицы комбинированные
Обработка почвы электрофрезой	Костюм с накладками из искусственной кожи, рукавицы комбинированные, ботинки кожаные, перчатки и галоши диэлектрические
Вождение транспортных средств	Каска защитная, комбинезон или костюм х/б, рукавицы комбинированные, ботинки кожаные
Работы в теплицах с электрообогревом почвы	Галоши диэлектрические, халат х/б, фартук х/б, костюм х/б, рукавицы комбинированные, шапочка или косынка х/б
Обслуживание электрооборудования, КИПиА	Полукомбинезон х/б, перчатки, галоши диэлектрические, очки защитные, ботинки кожаные
Остекление, герметизация, приготовление мастики, работы на высоте	Фартук х/б, рукавицы, очки защитные, напальчники или перчатки х/б, пояс предохранительный, каска защитная, ботинки кожаные
Хранение пестицидов и минеральных удобрений, вскрытие контейнеров, развешивание, затаривание, погрузка и перевозка	Костюм с маркировкой защитных свойств Ят, кожаная спецобувь, защитные очки; капюшон, комбинезон Ят или Яж, резиновые сапоги и перчатки, респиратор

Наименование работ	Состав комплекта СИЗ, спецодежда и спецобувь
Приготовление рабочих растворов пестицидов и минеральных удобрений, ремонт заправленного оборудования	Капюшон, комбинезон, защитные очки Яж, резиновые сапоги и перчатки с х/б вкладками, фартук, нарукавники, респиратор
Влажное или полусухое протравливание семян, работа с растворами и промывка агрегатов	Костюм или комбинезон Ят, Яж; резиновые сапоги и перчатки с х/б вкладками, фартук, нарукавники
Опрыскивание растений ядохимикатами	Капюшон, очки защитные герметичные, респиратор РУ-60М или противогаз, костюм или комбинезон Яж, резиновые сапоги и перчатки с х/б вкладками, фартук, нарукавники
Работа с биопрепаратами (приготовление растворов, опрыскивание)	Костюм или комбинезон Яж, фартук прорезиненный или ПВХ, сапоги резиновые или кирзовые, перчатки резиновые, респиратор противопылевой У-2К, РП-К, «Лепесток» или аналогичный; очки герметичные ПО-2, ПО-3 или «Моноблок»
Работа в теплицах после химической или биологической обработки растений	Головной убор, халат х/б, закрытая обувь, х/б гольфы и перчатки
Фумигация почвы и помещений	Противогаз, комбинезон или костюм Яж, резиновые сапоги и перчатки, фартук прорезиненный или ПВХ