

## **1.2. ГИГИЕНА, ТОКСИКОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ**

### **Гигиенические требования к производству пестицидов и агрохимикатов**

**Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы  
СанПиН 1.2.1330—03**

**ББК 51.21+51.244я8**

**Г46**

**Г46 Гигиенические требования к производству пестицидов и агрохимикатов: Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы.—М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2003.—22 с.**

**ISBN 5—7508—0461—5**

1. Разработаны: Федеральным научным центром гигиены им. Ф. Ф. Эрисмана (А. И. Потапов, В. Н. Ракитский, Л. П. Терешкова, А. В. Ильницкая, Н. И. Николаева, Л. И. Липкина, И. В. Березняк, Т. В. Юдина, С. Г. Федорова); при участии Департамента ГСЭН Минздрава России (А. И. Кучеренко, Е. С. Почтарева).

При подготовке санитарных правил использованы материалы: Нижегородского НИИ гигиены и профпатологии (директор Ю. П. Тихомиров); НИИ медицины труда РАМН (директор Н. Ф. Измеров); Уфимского НИИ медицины труда и экологии человека (директор Н. И. Симонова).

2. Рекомендованы к утверждению Комиссией по госсанэпиднормированию при Минздраве России.

3. Утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации – Первым заместителем Министра здравоохранения Российской Федерации Г. Г. Онищенко 28 мая 2003 г. Введены в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 мая 2003 г. № 103, с 30 июня 2003 г. Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 18 июня 2003 г., регистрационный номер 4713.

4. Введены впервые.

**ББК 51.21+51.244я8**

**ISBN 5—7508—0461—5**

**© Минздрав России, 2003**

**© Федеральный центр госсанэпиднадзора  
Минздрава России, 2003**

**Федеральный закон  
«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»  
№ 52-ФЗ от 30 марта 1999 г.**

«Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (далее - санитарные правила) – нормативные правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования (в том числе критерии безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания для человека, гигиенические и иные нормативы), несоблюдение которых создает угрозу жизни или здоровью человека, а также угрозу возникновения и распространения заболеваний» (статья 1).

«Соблюдение санитарных правил является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц» (статья 39)

«Государственной регистрации подлежат:

впервые внедряемые в производство и ранее не использовавшиеся химические, биологические вещества и изготавляемые на их основе препараты (далее – вещества), потенциально опасные для человека.

Государственная регистрация ... проводится уполномоченными на то федеральными органами исполнительной власти в порядке, установленном Правительством Российской Федерации» (статья 43).

«За нарушение санитарного законодательства устанавливается дисциплинарная, административная и уголовная ответственность» (статья 55).

**Федеральный закон  
«О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами»  
№ 109-ФЗ от 19 июля 1997 г.**

«Не допускается оборот пестицидов и агрохимикатов, которые не внесены в Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации» (статья 3).

«Разработчик новых пестицидов и агрохимикатов обязан провести исследования полученных пестицидов или агрохимикатов по выявлению их токсикологических свойств, влияния на окружающую природную среду для обеспечения мер по безопасному обращению с ними» (статья 16).

«При реализации пестицидов и агрохимикатов продавец (поставщик) обязан обеспечить каждую единицу емкости с пестицидом или

агрохимикатом рекомендациями о применении, транспортировке и хранении пестицидов и агрохимикатов и тарной этикеткой» (статья 17).

«Изготовитель обязан:

обеспечивать производство пестицидов и агрохимикатов в соответствии с нормативной документацией;

обеспечить выпуск пестицидов и агрохимикатов в расфасовке, удобной для потребителей, в том числе для розничной торговли;

обеспечивать выпуск аналитических стандартов (тестов) в целях контроля микроколичеств пестицидов и агрохимикатов в сельскохозяйственной продукции, лекарственном сырье, продуктах питания и окружающей природной среде;

прекращать реализацию пестицидов и агрохимикатов и осуществлять их утилизацию в случаях, если безопасное применение данных пестицидов и агрохимикатов становится невозможным при выполнении рекомендаций о применении, транспортировке и хранении пестицидов и агрохимикатов или при соблюдении ограничений по применению пестицидов и агрохимикатов» (статья 18).

«Методы уничтожения пришедших в негодность и (или) запрещенных к применению пестицидов и агрохимикатов, а также тары из под них разрабатываются изготовителями пестицидов и агрохимикатов по согласованию со специально уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в области охраны окружающей природной среды и специально уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в области государственного санитарно-эпидемиологического надзора» (статья 24).

«Лица, виновные в нарушении законодательства Российской Федерации в области безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации» (статья 25).



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

28.05.03

Москва

№ 103

О введении в действие санитарно-  
эпидемиологических правил  
СанПиН 1.2.1330—03

На основании Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. № 554

ПОСТАНОВЛЯЮ:

Ввести в действие санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования к производству пестицидов и агрохимикатов. СанПиН 1.2.1330—03», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 28 мая 2003 г., с 30 июня 2003 г.

A handwritten signature in black ink, which appears to read "Г. Г. ОНИЩЕНКО". The signature is written in a cursive style with some loops and variations in letter height.

Г. Г. ОНИЩЕНКО

УТВЕРЖДАЮ

Главный государственный санитарный  
врач Российской Федерации,  
Первый заместитель Министра  
здравоохранения Российской Федерации  
Г. Г. Онищенко

28 мая 2003 г.

Дата введения: 30 июня 2003 г.

1.2. ГИГИЕНА, ТОКСИКОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ

**Гигиенические требования к производству  
пестицидов и агрохимикатов**

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы  
СанПиН 1.2.1330—03

---

**1. Общие положения и область применения**

1.1. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Гигиенические требования к производству пестицидов и агрохимикатов» (далее – *санитарные правила*) разработаны на основании Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 14, ст. 1650), постановления Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 г. № 554 «Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 31, ст. 3295).

1.2. Санитарные правила распространяются на все функционирующие, вновь строящиеся, реконструируемые и проектируемые предприятия по производству пестицидов и агрохимикатов, а также на предприятия, осуществляющие расфасовку и упаковку на званных средств, независимо от их форм собственности и ведомственной принадлежности.

1.3. Санитарные правила включают гигиенические требования, направленные на обеспечение безопасности производства и расфасовки (далее – *производства*) пестицидов и агрохимикатов, оптимальных условий труда и сохранение здоровья работающих, а также на предотвращение неблагоприятного воздействия на среду обитания человека и состояние здоровья населения, проживающего в зоне влияния указанных производств.

1.4. Санитарные правила являются обязательными для исполнения всеми гражданами и юридическими лицами, занятыми в сфере производства пестицидов и агрохимикатов.

1.5. На территории Российской Федерации возможно производство пестицидов и агрохимикатов, прошедших в установленном порядке токсиколого-гигиеническую экспертизу, государственную регистрацию и на которые имеются соответствующие санитарно-эпидемиологические заключения органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации.

## **2. Общие требования**

2.1. Гигиена труда и охрана окружающей среды при производстве пестицидов и агрохимикатов обеспечиваются механизацией и автоматизацией трудоемких и опасных работ, соблюдением государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

2.2. Утверждение нормативной или технической документации на новые пестициды, агрохимикаты или компоненты для их производства, новые технологические процессы, вновь внедряемое производственное оборудование, производство и расфасовка препаратов не допускается без проведения предварительной гигиенической оценки и оформления санитарно-эпидемиологического заключения установленного образца.

2.3. Ввод в эксплуатацию вновь строящихся и реконструируемых предприятий по производству пестицидов и агрохимикатов должен проводиться после проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы производств и оформления в установленном порядке санитарно-эпидемиологического заключения.

2.4. Производство пестицидов и агрохимикатов осуществляется в соответствии с действующей нормативной и технической документацией, утвержденной в установленном порядке, с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.

2.5. Реконструкция и техническое перевооружение производства предусматривает улучшение условий труда на всех рабочих местах, замену токсичных веществ на менее токсичные, переход на безотходные технологии производства, осуществление мероприятий по охране окружающей среды. Производственные операции, сопровождающиеся воздействием вредных факторов на работающих, максимально автоматизируются и механизируются.

2.6. Используемое оборудование обеспечивает максимальную изоляцию от окружающей среды всех опасных веществ, легкость очистки и технического обслуживания. Оборудование для работы с жидкостями не позволяет допускать утечек и брызг и имеет дополнительные системы защиты работников от разбрызгивания рабочих жидкостей, а также коллектор для их сбора. Все загружающие механизмы автоматически перекрывают при отключении энергии.

2.7. Персонал строго выполняет инструкции о порядке поведения в обычных и экстремальных ситуациях, включая правила загрузки и разгрузки транспортных емкостей, пуска и остановки производственного оборудования, загрузки сырья в реактор или смеситель, переработки сырья и обращения с отходами производства.

2.8. Работа с пестицидами и агрохимикатами проводится с использованием средств индивидуальной защиты, указанных в нормативной или технической документации на конкретные препараты.

2.9. В производственных помещениях не допускается принимать пищу, пить, курить, снимать средства индивидуальной защиты. Для отдыха отводятся специальные помещения.

2.10. Работодатель знакомит работающих с характеристиками производимых и используемых препаратов (соединений), особенностями их воздействия на организм человека, мерами предосторожности, правилами производственной и личной гигиены, охраны окружающей среды при производстве пестицидов и агрохимикатов, а также следит за соблюдением установленных гигиенических требований и мер безопасности.

При появлении жалоб со стороны работающего на ухудшение состояния здоровья, он отстраняется от дальнейшей работы и принимаются меры по оказанию первой доврачебной или врачебной помощи, выявлению и устраниению возможных причин заболевания (отравления).

2.11. На каждом предприятии внедряется система производственного контроля за технологическими режимами, качеством и безопасностью исходного сырья и конечной (готовой) продукции, характером вредных выбросов в окружающую среду, за выполнением санитарных правил и норм, гигиенических нормативов.

При отсутствии на предприятии производственной лаборатории необходимые исследования проводятся с привлечением лаборатории, аккредитованной в установленном порядке. Порядок и периодичность контроля определяются предприятием-изготовителем в соответствии с действующими нормативными документами.

2.12. Уровни опасных и вредных производственных факторов при производстве пестицидов и агрохимикатов не должны превышать установленных допустимых значений.

2.13. Не допускается ввод в действие производств (цехов), а также технологического оборудования до пуска в эксплуатацию сооружений (установок) по очистке выбросов в атмосферу, сбору и очистке (обезвреживанию) сточных вод предприятия.

2.14. При организации и функционировании производств обеспечиваются положения и нормы, изложенные в действующих санитарных правилах и нормах, а также гигиенические требования к условиям труда женщин.

### **3. Требования к размещению предприятий по производству пестицидов и агрохимикатов и их территории**

3.1. Размещение, строительство и оборудование предприятий по производству пестицидов и агрохимикатов осуществляется в соответствии с действующими нормативными документами.

При размещении вновь строящихся и реконструируемых предприятий по производству пестицидов и агрохимикатов должны соблюдатьсь требования действующих санитарных норм и правил по санитарно-защитным зонам и санитарной классификации предприятий, сооружений и других объектов. При этом необходимо предусматривать четкое зонирование территорий и размещение производственных и вспомогательных помещений с учетом розы ветров.

3.2. Территория предприятий по производству пестицидов и агрохимикатов огораживается, благоустраивается и зонируется в соответствии с производственным назначением.

На территории предусматриваются помещения для хранения тары, места (помещения, навесы) складирования отходов производства с твердым водонепроницаемым покрытием и оборудованием, исключающим загрязнение окружающей среды при хранении отходов.

3.3. Хранение пестицидов, тары из-под них, а также агрохимикатов I и 2 класса опасности под открытым небом, вне оборудованных складских помещений, не допускается.

На предприятиях малой мощности по производству агрохимикатов 3—4 класса опасности (до 50 тонн) допускается кратковременное хранение агрохимикатов в соответствующей упаковке на специально оборудованных площадках под навесом, при соблюдении условий, исключающих возможность загрязнения препаратами окружающей среды.

3.4. На территории предприятий или за ее пределами с соблюдением соответствующих санитарно-защитных зон (в зависимости от класса опасности конкретных препаратов), оборудуются установки для обезвреживания отходов производства и загрязненной тары, не подлежащей дальнейшему использованию.

#### **4. Требования к оборудованию и оснащению предприятий по производству пестицидов и агрохимикатов**

4.1. Предприятия по производству пестицидов и агрохимикатов оборудуются системами вентиляции, водоснабжения и канализации, в соответствии с действующими санитарными нормами, правилами и гигиеническими требованиями.

4.2. Системы производственного и хозяйствственно-питьевого водоснабжения монтируются раздельно с отличительной окраской трубопроводов.

4.3. В соответствии с действующей нормативной или технической документацией предусматривается отвод и обезвреживание сточных вод от производственных помещений, включая участки мойки тары, оборудования и спецтранспорта для перевозки пестицидов и агрохимикатов.

Сброс в системы канализации населенных мест или в водоемы неочищенных или недостаточно очищенных сточных вод от предприятий по производству пестицидов и агрохимикатов не допускается.

Все стоки собираются в специальный коллектор, при этом их доступ к дренажной системе предприятия исключается.

4.4. Для обеспечения возможности влажной уборки помещений и мытья оборудования с использованием обезвреживающих растворов устанавливается водонепроницаемое электрооборудование, покрытия стен и полов выбираются стойкими к веществам, используемым в производственном процессе. Используются такие отделочные материалы, которые предотвращают сорбцию выделяемых при производстве вредных и агрессивных веществ и допускают легкую уборку.

4.5. Полы производственных помещений должны быть теплыми, плотными, без щелей и неровностей, удобными для очистки, с плавным сопряжением со стенами. В помещениях, где возможна повышенная скользкость (растворы мыла, масла и пр.), полы делаются из рифленых плиток, а там, где используется большое количество воды – оборудуются уклоны для стока в канализацию.

Выбирается токопроводящее покрытие пола для исключения накопления электрического заряда.

Коэффициент теплоусвоения полов принимается не более 6 ккал\м<sup>2</sup>. В случае отступления от этого требования по технологическим соображениям применяют напольные деревянные щиты или теплоизолирующие коврики.

Все поверхности должны быть гладкими, снижающими возможность скопления случайно рассыпанных или разлитых веществ.

4.6. Непроницаемые полы в местах хранения пестицидов и агрохимикатов (бетонные, облицованные кислотоупорной или другой влагонепроницаемой плиткой) окружаются аналогичной обвязкой. Асфальтовые покрытия не рекомендуются, так как они размягчаются при высокой температуре или под влиянием некоторых растворителей и впитывают все загрязнения.

4.7. Емкости для перемещения и хранения пестицидов и агрохимикатов соответственно этикетируются или иным образом помечаются для легкой идентификации их содержимого и предупреждения о возможной опасности.

4.8. В местах переработки или упаковки токсичных веществ вывешиваются обозначения, запрещающие вход туда посторонним. На видных местах монтируются указатели, содержащие сведения о местонахождении защитного снаряжения и аварийных телефонов.

4.9. Помещения, в которых проводятся работы с агрессивными веществами, способными вызывать контактные поражения кожных покровов, слизистых оболочек глаз оборудуются гидрантами или аварийными душами, с учетом возможности пользования ими не позднее 6—12 с после попадания агрессивных веществ на поверхность тела.

4.10. На полу у выхода из рабочей зоны устанавливаются плоские поддоны с разбавленными щелочными растворами и закрепленными щетками для обработки обуви перед выходом из производственных помещений.

## **5. Требования к технологическим процессам производства пестицидов и агрохимикатов, режимам и организации трудового процесса**

5.1. Организация технологических процессов и выбор производственного оборудования обеспечиваются соответствием требованиям действующих нормативных документов.

5.2. На новые технологические решения до внедрения в производство оформляются санитарно-эпидемиологические заключения на стадии опытно-промышленных испытаний в установленном порядке.

5.3. При изменении технологии, связанной с необходимостью увеличения мощности производства, предусматриваются дополнительные мероприятия, гарантирующие соблюдение санитарных норм (герметизацию оборудования, повышение эффективности вентиляционных систем, очистку выбросов и др.).

5.4. Технология производства, размещение технологического оборудования и организация рабочих мест обеспечивают безопасность работ персонала за счет автоматизации и механизации трудоемких процессов и опасных операций. Наиболее опасные процессы и участки изолируются или обеспечиваются дистанционным управлением. При применении в технологии веществ 1 и 2 классов опасности обеспечивается замкнутый цикл с соблюдением герметичности оборудования.

5.5 Организация рабочих мест, конструкция и размещение оборудования выполняются с учетом эргономических требований, обеспечивающих удобство его обслуживания и оптимальную рабочую позу.

5.6. Технологическое оборудование предусматривает встроенные отсосы по улавливанию вредных веществ. Процессы затаривания механизируются; оборудование для фасовки снабжается встроенными отсосами с очисткой выбрасываемого воздуха от вредных веществ, блокированными с работой фасовочных машин.

Не допускается производить вручную операции дробления, просеява, взвешивания, смешения и фасовки при производстве пестицидов.

5.7. В местах постоянного пребывания работающих, характеризующихся интенсивным шумом, предусматривается устройство звукоизолирующих кабин и пультов управления.

5.8. Емкости с токсичными веществами и отходами, места возможного выброса токсичных веществ рекомендуется размещать за пределами производственных помещений с постоянным пребыванием людей. При невозможности выведения их за пределы рабочей зоны обеспечивается максимальное ограничение допуска персонала на указанные участки и предусматриваются меры защиты работающих от возможных опасных операций и аварийных ситуаций, включая обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты.

5.9. На предприятиях, осуществляющих производство порошкообразных форм пестицидов, создаются постоянно работающие системы вакуумной очистки помещений (в т. ч. высоко расположенных поверхностей) и оборудования, обеспечивающих своевременное удаление из рабочей зоны токсичных веществ.

## **СанПиН 1.2.1330—03**

**5.10.** Не допускается скопление отходов или посторонних материалов на рабочих местах. Прочие инструменты, вещества и средства индивидуальной защиты хранятся в отдельных помещениях.

**5.11.** Для рабочих цехов, где используются или производятся химические вещества, предусматриваются изолированные помещения для отдыха в рабочее время, устройство и оборудование которых осуществляется в соответствии с действующими нормативными документами.

Для снятия первично-эмоционального напряжения рекомендуется предусматривать кабинеты (комнаты) психологической разгрузки.

**5.12.** Продолжительность рабочего дня, режимы труда и отдыха работающих устанавливаются с учетом конкретных условий каждого производства и характера производственной деятельности.

В динамике рабочей смены в режим рабочего дня включаются малые формы активного отдыха (физкультминутки, микропаузы), а также вводная и оздоровительно-профилактическая гимнастика.

При работе на открытых площадках в холодный период года после каждого часа работы устанавливаются регламентированные перерывы длительностью 10—15 мин в обогреваемых помещениях.

### **6. Требования к расфасовке, упаковке и маркировке пестицидов и агрохимикатов**

**6.1.** Расфасовка, упаковка и маркировка пестицидов и агрохимикатов осуществляются в соответствии с требованиями действующего законодательства, а также нормативных и технических документов на конкретные виды препаратов.

**6.2.** Тароупаковочные материалы для пестицидов и агрохимикатов выполняются из материалов, которые обеспечивают сохранность продукции и исключают возможность загрязнения указанными препаратами окружающей среды при их хранении, транспортировании и использовании.

Предназначенные к использованию тара и упаковочные материалы проходят в установленном порядке гигиеническую оценку с оформлением санитарно-эпидемиологического заключения.

**6.3.** При упаковке пестицидов и агрохимикатов не допускается использование тары, применяемой для расфасовки продовольственного сырья и пищевых продуктов.

**6.4.** Вес упаковок пестицидов и агрохимикатов обеспечивает возможность соблюдения действующих норм подъема и перемещения тя-

жестей вручную при осуществлении транспортирования, складирования и применения указанных средств.

6.5. Каждая единица потребительской упаковки с пестицидами и агрохимикатами сопровождается тарной этикеткой установленного образца с указанием класса опасности препарата и мер безопасности при обращении с ним. В случае отгрузки с предприятия агрохимикатов без упаковки к каждой партии груза прилагаются документы изготовителя, подтверждающие качество продукции, а также рекомендации (наставление, инструкция, руководство) по ее безопасному обращению.

## 7. Требования к хранению пестицидов и агрохимикатов

7.1. Перед поступлением в складские помещения качество пестицидов и агрохимикатов и их соответствие наименованию проверяется ответственными должностными лицами. В случаях несоответствия товара или его упаковки действующим требованиям информируются руководители работ или специалисты отдела технического контроля (ОТК) для принятия соответствующих мер по устранению имеющихся недостатков.

7.2. Препараты из поврежденной тары (порванные мешки, протекающие бочки и пр.) немедленно перегружаются в специальную тару, а освободившиеся емкости незамедлительно обезвреживаются и уничтожаются безопасным способом, предусмотренным нормативной документацией. Занятый на этих операциях персонал обеспечивается соответствующими средствами индивидуальной защиты.

Категорически не допускается оставлять пестициды и агрохимикаты рассыпанными или пролитыми.

7.3. Для нейтрализации пестицидов и агрохимикатов предприятия обеспечиваются достаточным количеством дезактивирующих средств – хлорной извести, кальцинированной соды и других препаратов, предназначенных для этих целей.

7.4. Хранение пестицидов и агрохимикатов обеспечивается в специально предназначенных для этих целей помещениях или емкостях.

В случаях невозможности хранения агрохимикатов в закрытых помещениях и при их размещении на площадках под навесами обеспечиваются меры по сбору, отводу и очистке дождевых вод.

7.5. Не допускается использование указанных складских помещений для хранения продуктов питания, фуража, различных предметов хозяйственного и бытового назначения, а также хранение пестицидов и агрохимикатов в помещениях, не предназначенных для этих целей.

## СанПиН 1.2.1330—03

7.6. К местам складирования пестицидов и агрохимикатов обеспечивается свободный доступ персонала на случай аварийной ситуации.

7.7. При хранении пестицидов и агрохимикатов должны учитываться свойства препаратов и необходимость их раздельного хранения с сильными окислителями, пожаро- и взрывоопасными веществами.

7.8. Складирование бочек, бидонов с горючими жидкими пестицидами и агрохимикатами производится обязательно пробками вверх. Не допускается применять для вскрытия тары инструменты и приспособления, которые могут вызвать искру.

7.9. Емкости с жидкими препаратами и\или растворителями следует размещать во влагонепроницаемых помещениях или в специальном месте, окруженном стеной, способной удержать весь объем вылившегося продукта в случае аварийной ситуации.

7.10. Тару (упаковку) с пестицидами и агрохимикатами размещают на специальных поддонах высотой не менее 15 см от пола, позволяющих обеспечить качественную уборку помещений. Разрывы от мест складирования препаратов до стен обеспечивают возможность продвижения погрузчиков, свободный доступ персонала, а также циркуляцию воздуха помещений.

7.11. Высота штабелей с препаратами подбирается так, чтобы нижние упаковки не повреждались верхними.

7.12. В местах хранения пестицидов и агрохимикатов, на видных местах размещается информация об особенностях хранения указанных средств, правилах гигиены, мерах безопасности, в т. ч. при ликвидации тех или иных аварийных ситуаций.

7.13. Пребывание кладовщиков и других лиц на складах допускается только на время приема и выдачи пестицидов или агрохимикатов и иной кратковременной работы. Присутствие посторонних лиц, не занятых непосредственно работой на складе, не допускается.

## 8. Требования к транспортированию пестицидов и агрохимикатов

8.1. При транспортировании пестицидов и агрохимикатов обеспечивается соблюдение правил перевозки опасных грузов, действующих для различных видов транспорта (автомобильного, железнодорожного, водного). При этом исключается возможность негативного воздействия препаратов на здоровье населения и окружающую природную среду.

Использование специализированного транспорта не по назначению не допускается. Не допускается также совместная перевозка с пестици-

дами и агрохимикатами других грузов и пребывание на транспортных средствах посторонних лиц.

8.2. С целью снижения риска для работающих при перевозке пестицидов и агрохимикатов в мешках, барабанах или аналогичных емкостях, открывающихся вручную, рекомендуется использование специальных транспортных емкостей или бункеров, загружающихся и разгружающихся механически с помощью герметичного оборудования. Указанные емкости (бункеры) должны легко подвергаться очистке и обезвреживанию.

8.3. Перед загрузкой состояние транспортных средств и контейнеров для перевозки препаратов проверяется.

8.4. Транспортные средства должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов. У водителя (экспедитора) должны быть документы, подтверждающие право перевозки опасных грузов.

8.5. На территории предприятия и в пределах санитарно-защитных зон осуществляется постоянный контроль со стороны предприятия за состоянием атмосферного воздуха и эффективностью работы по очистке сточных вод с использованием аналитических и инструментальных методов контроля с целью предупреждения и исключения неблагоприятного влияния производства на условия проживания населения.

При отсутствии на предприятии специальных лабораторий необходимые исследования проводятся с привлечением лаборатории, аккредитованной в установленном порядке.

8.6. Транспортное средство оснащается аптечкой для оказания первой медицинской помощи, огнетушителем, защитным и уборочным оборудованием. Водитель должен знать о характере опасности перевозимых грузов и правилах поведения в аварийных ситуациях.

8.7. После завершения работы транспортные средства подвергаются обезвреживанию и влажной уборке в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

## **9. Мониторинг условий труда, окружающей среды и здоровья работающих**

9.1. На действующих производствах пестицидов и агрохимикатов необходимо проводить мониторинг состояния производственной и окружающей среды и здоровья работающих.

9.2. Мониторинг состояния производственной среды должен включать:

- контроль уровней физических факторов на рабочих местах и концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны;

- содержание вредных веществ в атмосферном воздухе в пределах санитарно-защитной зоны (СЗЗ);
- определение гигиенической эффективности пылегазоулавливающих устройств и очистных сооружений.

9.3. Мониторинг состояния здоровья, включая биологический мониторинг, обеспечивается работодателем путем организации планово-профилактических осмотров для раннего выявления подозрений на профессиональные и производственно-обусловленные заболевания.

## **10. Требования к охране окружающей среды**

10.1. При производстве пестицидов и агрохимикатов, их хранении и транспортировании обеспечивается защита окружающей среды, при этом приоритетными для каждого предприятия должны быть меры по модернизации и автоматизации производств, замене токсичных соединений и компонентов на менее токсичные, переходу на безотходные технологии и т. д.

10.2. При строительстве новых, реконструкции и эксплуатации существующих производств обеспечивается соблюдение действующие санитарных правил и норм, устанавливающие гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных мест.

Содержание в атмосферном воздухе населенных мест химических веществ, присутствующих в выбросах предприятия по производству или расфасовке пестицидов и агрохимикатов, не должно превышать установленных ПДК (ОБУВ).

10.3. При проектировании и эксплуатации производств предусматриваются ресурсосберегающие, безотходные и малоотходные технологии с максимальным использованием повторного и обратного производственного водоснабжения.

10.4. Для уменьшения водопотребления системы водяного охлаждения технологического оборудования по возможности заменяются на воздушное охлаждение.

Проточная система водоохлаждения технологического оборудования не допускается.

10.5. Сточные воды предприятий подлежат очистке и обезвреживанию. Сброс (смык) препаратов в дренажные системы, а также сброс необезвреженных (неочищенных) сточных вод в бытовую канализацию или в водоемы недопустим. Не допускается также сброс сточных вод, содержащих химические вещества с не установленными ПДК (ОДУ) для воды водоемов.

Ливневые и талые воды с промышленных площадок и прилегающей территории относятся к категории загрязненных производственных сточных вод с распространением всех гигиенических требований к условиям их сбора и очистки.

Условия сброса сточных вод в водные объекты утверждаются в установленном порядке.

10.6. Исходя из многокомпонентности и непостоянства качественного и количественного состава сточных вод, их отведение осуществляется по раздельным для различных цехов или стадий технологического процесса системам канализации, с учетом состава, количества и схем локальной очистки стоков. На основе этих данных определяется количество и характер систем канализации.

Объединение сточных вод, при котором возможны химические реакции с выделением вредных газов (сероводорода, цианистых соединений и пр.), не допускается.

Сточные воды, содержащие трудноокисляемые или не подвергающиеся биологическому окислению химические вещества, подлежат предварительной очистке методами физико-химического, термического или каталитического окисления на локальных или общезаводских установках.

10.7. Методы уничтожения пришедших в негодность и(или) запрещенных к применению пестицидов и агрохимикатов, а также тары из-под них разрабатываются предприятием-изготовителем пестицидов и агрохимикатов, утверждаются и согласовываются в установленном порядке.

10.8. Все промышленные отходы, образующиеся на предприятии, подлежат обязательному учету и паспортизации в соответствии с установленными нормами.

Сбор, накопление, транспортирование, обезвреживание, утилизация и захоронение токсичных и опасных промышленных отходов осуществляются в соответствии с требованиями действующей нормативной или технической документации.

10.9. Обезвреживание твердых отходов производства может осуществляться только на специальных полигонах (площадках), оборудованных в соответствии с требованиями нормативных или технических документов. Использование для этих целей свалок бытовых отходов недопустимо.

10.10. Сжигание отходов производства и тары из-под них осуществляется с соблюдением требований действующей нормативной документации, на высокотемпературных установках, обеспечивающих распад сжигаемых соединений до нетоксичных (неопасных) веществ. При

## **СанПиН 1.2.1330—03**

этом предприятие обеспечивает регулярный контроль и мониторинг выбросов газообразных загрязнителей и золы.

10.11. Разливы жидкых веществ ликвидируются (засыпаются сверху) с использованием поглощающих материалов (кизельгур, опилки, гранулированная глина или торф и т. п.), которые затем собирают для последующего обезвреживания (при необходимости – дегазации) в соответствии с требованиями действующей нормативной или технической документации.

Для обезвреживания разливов фосфорорганических пестицидов используют большие количества гашеной извести или кальцинированной соды, которые затем полностью засыпаются поглощающей глиной. Позднее слежавшийся материал собирают и переносят в соответствующую емкость для окончательной химической обработки и захоронения (уничтожения). После этого места разливов тщательно промывают крепким раствором технического низкопенного детергента для жесткой воды в 5 %-ном фосфате натрия, подаваемом через шланг с насадкой. Затем всю ранее загрязненную территорию еще раз промывают водой.

### **11. Меры личной безопасности работающих с пестицидами и агрохимикатами. Требования к организации медико-профилактического и санитарно-бытового обслуживания персонала**

11.1. Лица, имеющие непосредственный контакт с пестицидами и агрохимикатами, ознакомляются со спецификой работы на тех или иных участках производства, с особенностями воздействия конкретных препаратов на здоровье человека, мерами первой доврачебной помощи, со специфическими требованиями личной гигиены и др.

11.2. Персонал для работы обеспечивается чистой спецодеждой и использует необходимые средства индивидуальной защиты. Выбор средств индивидуальной защиты (СИЗ) осуществляется в зависимости от специфики условий труда на производственных участках и характеристик вредных и опасных веществ, с которыми контактируют работающие.

Перчатки регулярно чистят снаружи и изнутри, меняют, а в случае повреждения – уничтожают.

Спецодежда и другие СИЗ в централизованном порядке своевременно и эффективно подвергаются обезвреживанию (обеспыливанию, дегазации, химчистке, стирке) в соответствии с установленными режимами обезвреживания. Стирка спецодежды в домашних условиях не допускается.

11.3. Под рабочей одеждой не допускается ношение уличной одежды. Спецодежда, загрязненная жидкостями или порошками, немедленно снимается. Все участки кожи, контактирующие с токсичными веществами, тщательно промываются, и в течение последующих 48 ч организуется наблюдение за возможным появлением у пострадавших симптомов интоксикации.

11.4. Не допускается хранение и прием пищи в помещениях, где имеет место выделение вредных веществ. Для этих целей выделяются специальные помещения, оборудованные умывальниками.

Перед приемом пищи спецодежда и индивидуальные защитные приспособления снимаются, лицо и руки моются с мылом, прополоскывается рот.

Системы подведения воды для питьевых нужд и мытья (за исключением аварийных душей) оборудуются за пределами рабочей зоны. Целесообразно устройство питьевых фонтанчиков или сaturаторных установок. Перед приемом воды также необходимо вымыть руки и прополоскать рот.

11.5. Перед уходом с предприятия рабочая одежда сдается в стирку; сапоги и перчатки перед снятием моют. Рабочие принимают душ.

Состав и оборудование санитарно-бытовых и вспомогательных помещений для работающих с пестицидами и агрохимикатами определяется в зависимости от санитарной характеристики производственных процессов и класса опасности препаратов.

Для санитарной обработки работающих целесообразно оборудование бытовых помещений по типу санпропускника.

11.6. Лица, имеющие производственный контакт с пестицидами и агрохимикатами, должны проходить предварительные – при поступлении на работу, и периодические медицинские осмотры в соответствии с установленным порядком. Объем лабораторных и функциональных исследований регламентируется соответствующими документами Минздрава России.

Организация и проведение медицинских осмотров обеспечиваются руководителями предприятий по производству пестицидов и агрохимикатов.

Лица, у которых при предварительном медицинском осмотре обнаружены заболевания, являющиеся противопоказанием для работы с пестицидами и агрохимикатами, к работе с ними не допускаются.

Контакт женщин с пестицидами и агрохимикатами в период беременности и грудного вскармливания противопоказан.

## СанПиН 1.2.1330—03

11.7. Тяжелые работы и работы с вредными или опасными условиями труда, на которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет и труда женщин, определены законодательством Российской Федерации.

11.8. На предприятиях с количеством работающих более 300 человек оборудуются фельдшерские здравпункты с набором помещений и оборудованием согласно действующим нормативным документам.

11.9. Работающие в контакте с пестицидами и агрохимикатами обеспечиваются спецпитанием в установленном порядке, а также защитными кремами типа «Силиконовый», «Защитный» и другими для профилактики заболеваний кожи.

## 12. Требования к производственному контролю

12.1. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий должна проводиться согласно требованиям СП 1.1.1058—01 (Утверждены 10 июля 2001 г. и введены в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 13 июля 2001 г. № 18 с 1 января 2002 г. Зарегистрированы в Министерстве юстиции Российской Федерации 30 октября 2001 г., регистрационный № 3000).

12.2. Порядок и периодичность контроля, точки наблюдения и перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю, устанавливаются в соответствии с действующими нормативными документами с учетом характера технологического процесса (непрерывного, периодического), класса опасности используемых веществ и характера их биологического действия на организм человека, времени пребывания персонала на рабочем месте, уровня загрязненности и стабильности производственной среды и т. д.

12.3. В соответствии с действующими методическими документами осуществляется контроль загрязнения кожных покровов работающих с вредными и опасными веществами, прежде всего способными проникать через неповрежденную кожу, а также за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

12.4. На каждом предприятии обеспечивается контроль за выбросами в атмосферный воздух и сбросом сточных вод, за эффективностью работы очистных сооружений, качеством воды водных объектов выше и ниже места спуска сточных вод в пунктах водопользования.

12.5. При отсутствии на предприятии собственной производственной лаборатории аналитические исследования проводятся в лабораториях, аккредитованных в установленном порядке.