

1.2. ГИГИЕНА, ТОКСИКОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ

**Гигиенические требования
к безопасности агрохимикатов**

**Санитарные правила
СП 1.2.1170—02**

1. Разработаны Федеральным научным центром гигиены им. Ф. Ф. Эрисмана (А. И. Потапов, В. Н. Ракитский, Л. П. Терешкова, Н. И. Николаева, Ю. В. Новиков, А. В. Тулакин, Г. В. Цыплакова, А. В. Ильницкая, А. В. Истомин, Р. С. Хамидулин, Т. В. Юдина, Н. Е. Федорова, С. Е. Демина, Е. Г. Чхвиркия); НИЦ токсикологии и гигиенической регламентации биопрепаратов (М. С. Соколов, Н. Р. Дядищев, Г. А. Жариков, Н. М. Онацкий), Центром госсанэпиднадзора в Московской области (О. Л. Гавриленко, Т. Н. Газиева), при участии Департамента госсанэпиднадзора Минздрава России (А. П. Веселов).

Санитарные правила подготовлены с учетом замечаний и предложений специалистов центров госсанэпиднадзора Воронежской области (М. И. Чубирко, Т. В. Игнатова, Г. М. Басова) и г. Воронежа (Н. П. Мамчик).

2. Рекомендованы к утверждению Комиссией по государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию при Минздраве России (протокол № 14 от 12 сентября 2002 г.).

3. Утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации, Первым заместителем Министра здравоохранения Российской Федерации Г. Г. Онищенко 23 октября 2002 г.

4. Введены в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 23.10.02 № 36 с 1 февраля 2003 г.

5. Зарегистрированы Министерством юстиции Российской Федерации (регистрационный номер 3973 от 29 ноября 2002 г.).

Федеральный закон

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

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

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

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

«Государственной регистрации подлежат впервые внедряемые в производство и ранее не использовавшиеся химические, биологические вещества и изготавливаемые 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).

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

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

«Регистрационные испытания включают в себя оценку опасности негативного воздействия пестицидов и агрохимикатов на здоровье людей, разработку гигиенических нормативов, санитарных норм и правил; экспертизу результатов регистрационных испытаний пестицидов и агрохимикатов» (статья 9).

«Экспертиза результатов регистрационных испытаний пестицидов и агрохимикатов включает в себя токсиколого-гигиеническую экспертизу, осуществляемую специально уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в области государственного санитарно-эпидемиологического надзора» (статья 10).

«Разработчик новых пестицидов и агрохимикатов обязан провести исследование 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 и в расфасовке, удобной для потребителя, в том числе для розничной торговли, а также обеспечивать выпуск аналитических стандартов (тестов) в целях контроля микроколичеств пестицидов и агрохимикатов в сельскохозяйственной продукции, лекарственном сырье, продуктах питания и окружающей природной среде» (статья 18).

«Безопасность применения пестицидов и агрохимикатов обеспечивается соблюдением установленных регламентов и правил применения пестицидов и агрохимикатов, исключающих их негативное воздействие на здоровье людей и окружающую природную среду. Пестициды и агрохимикаты применяются только при использовании специальной техники и оборудования» (статья 22).

«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).

Содержание

1. Общие положения и область применения.....	128
2. Гигиенические требования к отдельным видам агрохимикатов	130
2.1. Агрохимикаты на основе осадков сточных вод.....	130
2.2. Агрохимикаты на основе отходов производств.....	131
2.3. Органические и азотсодержащие минеральные удобрения.....	132
<i>Приложение. Перечень основных действующих нормативных и методических документов (СанПиН, ГН, МУ и др.), касающихся вопросов гигиены, токсикологии и методов аналитического контроля агрохимикатов</i>	<i>133</i>



Министерство здравоохранения Российской Федерации

**ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

23.10.02

Москва

№ 36

О введении в действие санитарных
правил СП 1.2.1170—02
«Гигиенические требования к
безопасности агрохимикатов»

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 санитарные правила СП 1.2.1170—02 «Гигиенические требования к безопасности агрохимикатов», утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 23 октября 2002 г., с 1 февраля 2003 года.



Г. Г.Онищенко

УТВЕРЖДАЮ

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

23 октября 2002 г.

Дата введения: 1 февраля 2003 г.

1.2. ГИГИЕНА, ТОКСИКОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ

Гигиенические требования к безопасности агрохимикатов

Санитарные правила СП 1.2.1170—02

1. Общие положения и область применения

1.1. Санитарные правила «Гигиенические требования к безопасности агрохимикатов» (далее – *санитарные правила*) разработаны на основе Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999 г. № 14, ст. 1650), Федерального закона «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» от 19 июля 1997 г. № 109-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997 г. № 29, ст. 3510), постановления Правительства Российской Федерации от 24 июля 2001 г. № 554 «Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000 г. № 31, ст. 3295).

1.2. Санитарные правила распространяются на удобрения, химические мелиоранты, кормовые добавки, предназначенные для питания растений, регулирования плодородия почв и подкормки животных:

- органические удобрения;
- минеральные удобрения;
- органо-минеральные удобрения;
- удобрения на основе осадков сточных вод;
- удобрения на основе отходов производства;
- мелиоранты и материалы для дренирования почвы;
- почвогрунты, торфогрунты и искусственные субстраты для защищенного грунта;
- кормовые добавки для животноводства и птицеводства;
- а также на средства для защиты от повреждений древесной растительности.

1.3. К производству, реализации и применению (использованию) допускаются агрохимикаты, прошедшие в установленном порядке государственную регистрацию на основе регистрационных испытаний, включающих их токсиколого-

гигиеническую экспертизу, направленную на предотвращение негативного воздействия указанных средств на здоровье людей.

1.4. Не допускаются ввод в эксплуатацию и производство агрохимикатов без эффективных способов очистки выбросов, обезвреживания или утилизации отходов.

1.5. Агрохимикаты классифицируются по степени опасности, исходя из действующих нормативных документов для условий:

- производства;
- применения и хранения;
- транспортирования.

При классификации агрохимикатов на основе отходов производств или осадков сточных вод используются также данные классификации отходов или осадков.

1.6. Показатели качества и безопасности агрохимикатов для здоровья населения и среды его обитания обосновываются изготовителем (разработчиком) продукции, исходя из их состава, технологии производства и применения.

При этом учитывается возможность влияния сопутствующих опасных и вредных факторов окружающей среды, в т. ч. температуры и влажности воздуха, ультрафиолетовое излучение.

1.7. Изготовитель (разработчик) новых агрохимикатов обязан обеспечить проведение необходимых исследований по выявлению их токсикологических свойств и оценке возможного негативного влияния на здоровье людей и окружающую среду, а также разработать мероприятия по безопасному обращению с ними.

Полученные данные вносятся в документацию, представляемую для токсиколого-гигиенической экспертизы агрохимиката и оформления санитарно-эпидемиологического заключения установленного образца.

1.8. В документацию на конкретный вид агрохимиката вносятся также сведения:

- о физико-химических свойствах агрохимиката, его способности к образованию токсичных, пожароопасных и взрывоопасных соединений в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ (соединений);
- о содержании вредных веществ в агрохимикате и их гигиенических нормативах в среде обитания человека;
- о порядке обезвреживания, захоронения или утилизации непригодных агрохимикатов и отходов их производства.

1.9. Гигиенические требования и критерии безопасности агрохимикатов и их компонентов уточняются и устанавливаются по итогам их токсиколого-гигиенической экспертизы и вносятся в санитарно-эпидемиологическое заключение органов госсанэпиднадзора, выдаваемое по результатам такой экспертизы.

1.10. Для агрохимикатов и их компонентов, относящихся к 1 и 2 классу опасности, обеспечиваются автоматизация производства и герметизация оборудования. Не допускается производить ручную взвешивание, смешивание и фасовку таких агрохимикатов и их компонентов.

1.11. Изготовитель агрохимиката обеспечивает производственный контроль за соблюдением санитарных норм и правил при производстве агрохимиката, качеством и безопасностью выпускаемой продукции в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Лабораторные исследования могут осуществляться изготовителями самостоятельно, либо с привлечением лабораторий, аккредитованных в установленном порядке.

1.12. Использование агрохимикатов не должно приводить к:

- превышению гигиенических нормативов содержания в почве, воздухе (при наличии летучих соединений), водных объектах и сельскохозяйственной продукции опасных и токсичных веществ: радионуклидов, солей тяжелых металлов и мышьяка, полициклических ароматических углеводородов, стойких органических загрязнителей и др.;

- нарушению естественного микробиоценоза почв;
- к появлению в объектах окружающей среды патогенной микрофлоры, жизнеспособных яиц гельминтов, опасных для человека, цист патогенных кишечных простейших, энтерококков и других опасных биологических агентов.

1.13. Регламенты использования агрохимиката (нормы расхода, период и кратность внесения и пр.) разрабатываются изготовителями (разработчиками), исходя из состава продукта и оценки реальной возможности его негативного воздействия на здоровье людей, окружающую природную среду, качество продукции растениеводства и животноводства.

Предлагаемые регламенты оцениваются при токсиколого-гигиенической экспертизе агрохимикатов.

1.14. Не допускается использование агрохимикатов с содержанием токсичных элементов и опасных веществ (солей тяжелых металлов и мышьяка, стойких органических соединений, полициклических ароматических углеводородов и др.) на сельскохозяйственных угодьях с фоновым содержанием указанных веществ в почве на уровне или выше гигиенических нормативов.

1.15. За нарушение санитарных правил устанавливается административная, дисциплинарная и уголовная ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации (ст. 55 Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»).

2. Гигиенические требования к отдельным видам агрохимикатов

2.1. Агрохимикаты на основе осадков сточных вод

2.1.1. Осадки сточных вод в силу их многокомпонентности и неизученности состава представляют реальную угрозу загрязнения окружающей среды в случаях отсутствия должной системы их очистки, обезвреживания и регламентации применения.

Указанные осадки допускаются к использованию в качестве агрохимикатов только после соответствующей подготовки и при соблюдении регламентов, основанных на результатах специальных токсикологических и гигиенических исследований, направленных на выявление степени и характера возможного влияния осадков на здоровье населения, окружающую среду и производимую сельскохозяйственную продукцию.

2.1.2. По результатам токсиколого-гигиенической экспертизы данного вида удобрений в нормативную и/или техническую документацию на агрохимикат вносятся данные о его токсикологических свойствах, мерах безопасности при обращении и возможных регламентах использования. Конкретные условия и объемы

применения агрохимикатов на основе осадков сточных вод согласовываются с учреждениями госсанэпидслужбы по месту их использования.

2.1.3. Осадки сточных вод, предназначенные для применения в качестве агрохимикатов, должны соответствовать действующим санитарным правилам и гигиеническим требованиям к использованию сточных вод и их осадков для орошения и удобрения.

2.1.4. Во избежание накопления токсичных элементов на:

- почвах среднего и тяжелого состава не допускается внесение более 10 т/га сухой массы осадков промышленно-бытовых сточных вод в чистом виде или в составе компостов; периодичность внесения не должна превышать один раз в пять лет;

- легких песчаных и супесчаных почвах норма внесения составляет 7 т/га, периодичность внесения – один раз в три года.

Внесение осадков в кислые почвы до их известкования не допускается.

2.1.5. Использование осадков сточных вод на удобрение допускается после установления их класса токсичности (опасности) и разработки мер по обеспечению безопасного обращения данного вида агрохимиката.

2.1.6. Для оценки возможности негативных последствий для окружающей среды, в местах применения агрохимикатов на основе осадков сточных вод пользователями организуется мониторинговые исследования. Число контролируемых параметров, объемы и продолжительность исследований согласовываются с органами государственного надзора и контроля по месту использования агрохимикатов (учреждения госсанэпидслужбы, природоохранные организации и организации агрохимслужбы).

2.2. Агрохимикаты на основе отходов производств

2.2.1. Использование агрохимикатов на основе отходов производств допускается только по результатам изучения их токсикологических свойств и токсиколого-гигиенической экспертизы с последующим утверждением в установленном порядке регламентов и мер безопасного обращения с ними.

2.2.2. Конкретные условия и объемы применения зарегистрированных агрохимикатов согласовываются с учреждениями госсанэпидслужбы по месту их использования с учетом особенностей отходов конкретных производств и санитарно-эпидемиологической ситуации в регионе.

В местах использования указанных агрохимикатов организуются мониторинговые исследования по изучению возможных отдаленных последствий их применения для населения и среды его обитания.

2.2.3. В нормативной и/или технической документации на агрохимикат на основе отходов производства указываются:

- качественный и количественный состав агрохимиката и класс опасности всех компонентов, из которых состоят отходы; при этом кроме валового содержания токсичных элементов указывается массовая доля их водорастворимых и подвижных форм;

- радиоактивность отходов, в т. ч. наличие (эффективная удельная активность) радионуклидов техногенного происхождения;

- класс опасности отходов;

- микробиологические и паразитологические характеристики агрохимиката;

- регламенты применения и рекомендации по мерам безопасности при использовании агрохимиката на основе отходов производства.

2.2.4. Класс опасности отходов определяется, исходя из его состава и токсиколого-гигиенических свойств отдельных компонентов, на основе токсиколого-гигиенической оценки и изучения их воздействия на здоровье человека и среду его обитания.

При установлении класса опасности учитываются данные о транслокации ингредиентов отходов и их возможных токсичных и опасных метаболитов в объекты окружающей среды и сельскохозяйственную продукцию.

2.3. Органические и азотсодержащие минеральные удобрения

2.3.1. Навоз и куриный помет, используемые для обогащения почвы азотом и другими элементами питания, должны подвергаться предварительному обезвреживанию (термической сушке, компостированию и др.), соответствовать требованиям действующих нормативных документов, не содержать патогенной микрофлоры, в т. ч. сальмонелл, и жизнеспособных яиц гельминтов.

Навоз и помет должны поступать с ферм и из хозяйств, благополучных по зооантропонозным заболеваниям, общим для животных (птицы) и человека.

2.3.2. В нормативной и/или технической документации на азотсодержащие удобрения наряду с указанием содержания общего азота указывается содержание его нитратной формы.

2.3.3. Разрабатываемые регламенты использования азотсодержащих удобрений не должны приводить к накоплению в продукции растениеводства нитратов сверх установленных гигиенических нормативов.

Перечень

основных действующих нормативных и методических документов (СанПиН, ГН, МУ и др.), касающихся вопросов гигиены, токсикологии и методов аналитического контроля агрохимикатов

1. Санитарные правила и нормы

1. СанПиН 1.2.1077—01 «Гигиенические требования к хранению, применению и транспортированию пестицидов и агрохимикатов».
2. СанПиН 2.3.2.1078—01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».
3. ГН 2.2.5.686—98 «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны».
4. ГН 2.1.5.689—98 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового назначения».
5. ГН 2.2.6.695—98 «Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».
6. ГН 1.1.546—96 «Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды (перечень)».
7. СП 1.1.1058—01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
8. СП 2.6.1.758—99 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99).
9. СП 2.6.1.798—99 «Обращение с минеральным сырьем и материалами с повышенным содержанием природных радионуклидов».
10. СП 2.6.1.799—99 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99).
11. «Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию № 1042—73».
12. СанПиН 3.2.569—96 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации».
13. «Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов № 3183—84».
14. СП 3.1.084—96 и ВП 13.3.4.1100—96 «Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных».
15. СанПиН 2.1.7.573—96 «Гигиенические требования к использованию сточных вод и их осадков для орошения и удобрения».
16. «Перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно допустимых количеств (ОДК) химических веществ в почве» № 6229—91.
17. ГН 2.1.7.020—94 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) тяжелых металлов и мышьяка в почвах» (Дополнение № 1 к Перечню ПДК и ОДК № 6229—91).

2. Методические указания

1. РД 52.18.191—89 «Методические указания. Методика выполнения измерений массовой доли кислотрастворимых форм металлов (меди, свинца, цинка, никеля, кадмия) в пробах почвы атомно-абсорбционным анализом» (утв. Госкомгидрометом СССР).

2. «Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельхозугодий и продукции растениеводства» (М.: ЦИНАО, 1992).

3. МВИ-2—96 «Методика выполнения измерений удельной активности естественных радионуклидов в материалах».

4. МВИ-14—98 «Методика выполнения измерений удельной активности радионуклидов радия-226, тория-232, калия-40, цезия-137, стронция-90 в пробах продукции промышленных предприятий, предприятий сельского хозяйства и объектов окружающей среды».

5. РД 52.18 МУ. МВИ «Определение массовой доли суммы изомеров ПХБ в пробах почв методом ГЖХ».

6. МУ «Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельхозугодий и продуктах растениеводства» (М.: ЦИНАО, 1992).

7. МУ 1423—76 «Методические указания по качественному и количественному определению канцерогенных полициклических ароматических углеводородов в продуктах сложного состава».

8. МУ 1424—76 «Методические указания по отбору проб из объектов внешней среды и подготовка их для последующего определения канцерогенных полициклических ароматических углеводородов».

9. МУ (1992) Методические указания «Определение содержания стронция-90 в почвах и растениях радиохимическим методом».

10. МУ № 1440—76 «Методические указания по гельминтологическому исследованию объектов внешней среды и санитарным мероприятиям по охране от загрязнения яйцами гельминтов и обезвреживанию от них нечистот, почвы, овощей, ягод, предметов обихода».

11. МУК 4.1.986—00. «Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом атомно-абсорбционной спектроскопии».

12. МУ по определению массовой концентрации ртути в воде водоемов для культурно-бытового и хозяйственно-питьевого назначения, в сточных водах, в атмосферном воздухе, в воздухе рабочей зоны, в почве № 4242—87.

13. МУ по определению низких концентраций токсичных и особо токсичных веществ в различных средах и степени миграции (в различных формах) этих веществ в окружающей среде № 3901—85.

14. МУ по атомно-абсорбционным методам определения токсичных элементов в пищевых продуктах и пищевом сырье № 01—19/47—11 (ГКСЭН РФ, 25.12.92).

15. МУ по обнаружению и определению содержания общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции № 5178—90.

16. МУ по определению содержания ртути в твердых биоматериалах животного и растительного происхождения, почвах, придонных отложениях, осадках. МУК 4.1.007—94.

17. Метод определения мышьяка. Приложение к списку ПДК химических веществ в почве № 2264—80.

18. МУ по выделению, идентификации и количественному определению насыщенных моно-, би-, три-, ряда полициклических ароматических углеводородов в пищевых продуктах № 4221—88.

19. МУ 2293—81 «Методические указания по санитарно-микробиологическому исследованию почв».

20. МУ 2.1.7.730—99 «Методические указания. Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».

3. Методические рекомендации

1. Методические рекомендации по инверсионно-вольтамперометрическому определению токсичных элементов, витаминов в продуктах питания, продовольственном сырье, косметических изделиях и детских игрушках № 01-19/137—17 (ГКСЭН РФ, 29.12.95).

2. Временный классификатор токсичных промышленных отходов и методические рекомендации по определению класса токсичности промышленных отходов № 4286—87.

3. МИ 2223—92 «Рекомендации ГСИ. Почвы и биологические объекты анализа. Методика количественного анализа».

4. МИ 2221—92 «Рекомендации ГСИ. Почвы и биологические объекты анализа. Методика подготовки проб в аналитическом автоклаве».

4. Стандарты

1. ГОСТ Р 12.1.052—97 «ССБТ. Паспорт безопасности вещества (материала). Основные положения. Информация по обеспечению безопасности при производстве, применении, хранении, транспортировании, утилизации».

2. ГОСТ 12.1.005—88 «ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».

3. ГОСТ 12.1.007—76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».

4. ГОСТ 12.1.008—76 «ССБТ. Биологическая безопасность. Общие требования безопасности».

5. ГОСТ 12.1.010—76 «ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования».

6. ГОСТ 12.1.018—93 «ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования».

7. ГОСТ 12.1.003—74 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности».

8. ГОСТ 12.1.004—91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».

9. ГОСТ 12.4.021—75 «ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования».

10. ГОСТ 12.0.004—79 «ССБТ. Организация обучения работающих безопасности труда».

11. ГОСТ 12.2.003—91 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности».

12. ГОСТ 12.3.020—80 «ССБТ. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности».

13. ГОСТ 12.3.009—76 «Работа погрузочно-разгрузочная. Общие требования безопасности».

14. ГОСТ 14192—96 «Маркировка грузов».

15. ОСТ 6—15—90.1—90 – ОСТ 6—15—90.4—90 «Товары бытовой химии. Приемка. Упаковка. Маркировка. Транспортирование и хранение».

16. ГОСТ Р 51520—99 «Удобрения минеральные. Общие технические условия».

17. ГОСТ 2.114—95 (межгосударственный стандарт) «Единая система конструкторской документации. Технические условия».

18. ГОСТ 17.0.0.01—76 «Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения».

19. ГОСТ 17.0.0.02—79 «Охрана природы. Метрологическое обеспечение контроля загрязненности атмосферы, поверхностных вод и почвы. Основные положения».

20. ГОСТ 17.4.1.02—83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения».

21. ГОСТ 27593—88 «Почвы. Термины и определения».

22. ГОСТ 17.4.2.01—81 «Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния».
23. ГОСТ 17.4.2.03—86 Охрана природы. Почвы. Паспорт почв».
24. ГОСТ 17.4.3.04—85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения».
25. ГОСТ 17.4.3.06—86 «Охрана природы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ».
26. ГОСТ 17.4.3.05—86 «Охрана природы. Почвы. Требования к сточным водам и их осадкам для орошения и удобрения».
27. ГОСТ Р 17.4.3.07—01 «Охрана природы. Почвы. Требования к свойствам осадков сточных вод при использовании их в качестве удобрений».
28. ГОСТ 26074—84 «Навоз жидкий. Ветеринарно-санитарные требования к обработке, хранению, транспортировке и использованию».
29. ГОСТ 19433—81 «Грузы опасные. Классификация. Знаки опасности».
30. ГОСТ 12.1.007—76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация. Общие требования безопасности».
31. ГОСТ 28495—90 «Продукция микробиологическая. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение».
32. ГОСТ Р 51661.1—00 «Торф для приготовления компостов. ТУ».
33. ГОСТ Р 51213—98 «Торф низкой степени разложения. ТУ».
34. ГОСТ 17.0.0.01—76 «Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Экологический паспорт промышленного предприятия. Основные положения».
35. ГОСТ 17.4.3.01—83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».
36. ГОСТ 17.4.4.02—84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».
37. ГОСТ 17.4.3.03—85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ».
38. ГОСТ 27894.3—88 «Торф и продукты его переработки для сельского хозяйства. Метод определения аммиачного азота».
39. ГОСТ 27894.4—88 «Метод определения нитратного азота»
40. ГОСТ 51309—99 «Определение содержания элементов методами атомной спектроскопии».

5. Прочие документы

1. Приказ Минздрава России от 14.03.96 № 90 «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии».
2. Руководство по санитарно-химическому исследованию почвы (нормативные материалы) /Под редакцией проф. Л. Г. Подуновой. М., 1993.