Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование Российской Федерации
Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы

2.2.1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Гигиенические требования к размещению, проектированию, строительству, эксплуатации и перепрофилированию объектов по уничтожению химического оружия, реконструкции зданий и сооружений и выводу из эксплуатации объектов по хранению химического оружия

Санитарные правила
СП 2.2.1.2513—09

Издание официальное

Москва • 2009

gost.e-ecolog.ru

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

2.2.1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Гигиенические требования к размещению, проектированию, строительству, эксплуатации и перепрофилированию объектов по уничтожению химического оружия, реконструкции зданий и сооружений и выводу из эксплуатации объектов по хранению химического оружия

Санитарные правила
СП 2.2.1.2513—09

ББК 51.245я8
Г46

Г46 **Гигиенические** требования к размещению, проектированию, строительству, эксплуатации и перепрофилированию объектов по уничтожению химического оружия, реконструкции зданий и сооружений и выводу из эксплуатации объектов по хранению химического оружия: Санитарные правила.—М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009.—77 с.

ISBN 978—5—7508—0856—4

1. Разработаны Федеральным государственным унитарным предприятием «Научно-исследовательский институт гигиены, токсикологии и профпатологии» ФМБА России (П. Е. Шкодич, Б. Н. Филатов, Н. Г. Британов, Ю. М. Левашов, С. Е. Першин, И. А. Левашова, В. В. Клаучек, А. В. Васильков), Федеральным государственным унитарным предприятием «Научно-исследовательский институт гигиены, профпатологии и экологии человека» ФМБА России (С. В. Нагорный, В. Р. Рембовский, А. С. Радилов, В. Ф. Силантьев, О. И. Мирошникова, Е. А. Цибульская, В. П. Тидген), Федеральным медико-биологическим агентством (В. В. Романов, А. В. Леженин, С. Ю. Нефедов), Федеральным управлением по безопасному хранению и уничтожению химического оружия (И. А. Берзин, К. Н. Иванов, С. П. Лось, А. В. Кулиш, С. Е. Стулов), Федеральным государственным учреждением здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии № 49» ФМБА России (Г. Ф. Карлов, С. М. Киселев, В. И. Брянцев), Федеральным государственным унитарным предприятием «Государственный научно-исследовательский институт органической химии и технологии» (В. В. Демидюк).

2. Рекомендованы к утверждению подкомиссией по специальному нормированию Федерального медико-биологического агентства (протокол от 11 июля 2008 г. № 53).

3. Утверждены и введены в действие с 19 июля 2009 г. постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации Г. Г. Онищенко от 18 мая 2009 г. № 34.

4. Зарегистрированы в Министерстве юстиции Российской Федерации 08 июля 2009 г., регистрационный номер 14275.

ББК 51.245я8

ISBN 978—5—7508—0856—4

© Роспотребнадзор, 2009
© Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009

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 факторов среды обитания для человека, гигиенические и иные нормативы), несоблюдение которых создает угрозу жизни или здоровью человека, а также угрозу возникновения и распространения заболеваний» (ст. 1).

«Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения обеспечивается посредством контроля за выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и обязательным соблюдением гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами санитарных правил как составной части осуществляемой ими деятельности» (ст. 2).

«Порядок и условия осуществления санитарной охраны территории Российской Федерации, а также мероприятия по санитарной охране территории Российской Федерации устанавливаются федеральными законами, санитарными правилами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации» (ст. 30).

«За нарушение санитарного законодательства устанавливается дисциплинарная, административная и уголовная ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации» (ст. 55).

Содержание

1. Область применения 6
2. Нормативные ссылки 7
3. Общие положения 16
4. Гигиенические требования к размещению, проектированию, строительству и эксплуатации объектов по уничтожению химического оружия, реконструкции зданий и сооружений и эксплуатации объектов по хранению химического оружия 17
4.1. Общие требования 17
4.2. Требования к генеральному плану производственной территории объекта 22
4.3. Требования к организации санитарно-защитной зоны и зоны защитных мероприятий 24
4.4. Требования к организации технологического процесса и оборудованию 28
4.5. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям производственных и лабораторных зданий 33
4.6. Требования к санитарно-бытовым и вспомогательным помещениям 38
4.7. Требования к контролю за условиями труда и состоянием производственной и окружающей среды 41
4.8. Требования безопасности при ликвидации аварийных ситуаций 45
4.9. Требования к вентиляции, кондиционированию воздуха и отоплению 51
4.10. Требования к водоснабжению и канализации 55
4.11. Требования к освещению 57
4.12. Требования к микроклимату 57
4.13. Требования к защите персонала от воздействия шума и вибрации 58
4.14. Требования к средствам индивидуальной защиты 58
4.15. Требования к организации медицинского обслуживания и правила личной гигиены работающих 62
4.16. Требования к хранению, транспортированию и складированию уничтожаемых ОВ 65
4.17. Требования к очистке и удалению промышленных выбросов, жидких и твердых отходов 66
4.18. Требования к полигонам захоронения производственных отходов 68
4.19. Требования по обращению с реакционными массами 68
5. Требования к проведению ликвидационных и конверсионных работ на объектах уничтожения и хранения химического оружия 69
Приложение 1. Средства индивидуальной защиты, рекомендуемые для работающих на объектах по хранению и уничтожению химического оружия 74
Приложение 2. Реабилитационно-оздоровительный комплекс 76

ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

18.05.09 Москва № 34

Об утверждении
СП 2.2.1.2513—09

В соответствии с Федеральным законом от 30.03.99 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 14, ст. 1650; 2002, № 1 (ч. 1), ст. 2; 2003, № 2, ст. 167; № 27 (ч. 1), ст. 2700; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 1, ст. 10; № 52 (ч. 1), ст. 5498; 2007, № 1 (ч. 1), ст. 21; № 1 (ч. 1), ст. 29; № 27, ст. 3213; № 46, ст. 5554; № 49, ст. 6070; 2008, № 24, ст. 2801; № 29 (ч. 1), ст. 3418, и постановлением Правительства Российской Федерации от 24.07.00 № 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; 2004, № 8, ст. 663; № 47, ст. 4666; 2005, № 39, ст. 3953)

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить санитарные правила «Гигиенические требования к размещению, проектированию, строительству, эксплуатации и перепрофилированию объектов по уничтожению химического оружия, реконструкции зданий и сооружений и выводу из эксплуатации объектов по хранению химического оружия» СП 2.2.1.2513—09 (приложение).

2. Ввести в действие санитарные правила «Гигиенические требования к размещению, проектированию, строительству, эксплуатации и перепрофилированию объектов по уничтожению химического оружия, реконструкции зданий и сооружений и выводу из эксплуатации объектов по хранению химического оружия» с 19 июля 2009 г.

Г. Г. Онищенко

Приложение

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Главного
государственного санитарного
врача Российской Федерации
от 18 мая 2009 г. № 34

2.2.1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Гигиенические требования к размещению, проектированию, строительству, эксплуатации и перепрофилированию объектов по уничтожению химического оружия, реконструкции зданий и сооружений и выводу из эксплуатации объектов по хранению химического оружия

Санитарные правила СП 2.2.1.2513—09

1. Область применения

1.1. Санитарные правила «Гигиенические требования к размещению, проектированию, строительству, эксплуатации и перепрофилированию объектов по уничтожению химического оружия, реконструкции зданий и сооружений и выводу из эксплуатации объектов по хранению химического оружия» (далее – санитарные правила) являются нормативным документом, устанавливающим гигиенические требования по обеспечению санитарно-эпидемиологической безопасности персонала объектов, населения, проживающего в зоне защитных мероприятий, и охране окружающей среды при транспортировании, временном хранении и расснаряжении боеприпасов и ёмкостей, детоксикации отравляющих веществ, дегазации средств индивидуальной защиты; проведении химико-аналитического и приборного контроля технологического процесса; при хранении, обезвреживании, утилизации и захоронении жидких и твердых отходов, образующихся в процессе уничтожения химического оружия.

1.2. Требования настоящих санитарных правил являются обязательными при размещении, проектировании, строительстве и эксплуатации объектов по уничтожению химического оружия, реконструкции зданий и сооружений и эксплуатации объектов по хранению химического оружия для всех юридических и физических лиц.

1.3. Основные положения санитарных правил должны быть использованы при обеспечении санитарно-эпидемиологической безопасности при ликвидации или конверсии объектов по хранению, объектов по уничтожению химического оружия и бывших объектов по разработке и производству химического оружия.

1.4. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за соблюдением настоящих санитарных правил осуществляется уполномоченными Правительством Российской Федерации федеральными органами исполнительной власти и их территориальными органами.

2. Нормативные ссылки

2.1. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (Собрание законодательства Российской Федерации 1994, № 35, ст. 3648; 2006, № 50, ст. 5284; № 52, ст. 5498; 2007, № 45, ст. 5418; 2009, № 1, ст. 17).

2.2. Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (Собрание законодательства Российской Федерации 1997, № 30, ст. 3588; 2003, № 2, ст.167; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 52, ст. 5498; 2008, № 1, ст. 17; № 1, ст. 21).

2.3. Федеральный закон от 02 мая 1997 г. № 76-ФЗ «Об уничтожении химического оружия» (Собрание законодательства Российской Федерации 1997, № 18, ст. 2105; 2003, № 2, ст. 167; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 52, ст. 5498).

2.4. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (Собрание законодательства Российской Федерации 1998, № 26, ст. 3009; 2003, № 2, ст. 167; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 1, ст. 10; № 52 ст. 5498; 2007, № 46, ст. 5554; 2008, № 30, ст. 3616; № 45, ст. 5142).

2.5. Федеральный закон от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (Собрание законодательства Российской Федерации 1999, № 18, ст. 2222; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 1, ст. 10; 2008, № 30, ст. 3616; 2009, № 1, ст. 17; № 1, ст. 21).

2.6. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 14, ст. 1650; 2002, № 1 (ч. 1), ст. 2; 2003, № 2, ст. 167; № 27 (ч. 1), ст. 2700; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 1, ст. 10; № 52 (ч. 1) ст. 5498; № 1 (ч. 1) ст. 21; № 1 (ч. 1) ст. 29; № 27, ст. 3213; № 46, ст. 5554; № 49, ст. 6070; 2008, № 24, ст. 2801; № 29, ст. 3418; № 30, ст. 3616; № 52, ст. 6223; 2009, № 1, ст. 17).

2.7. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (Собрание законодательства Российской Федерации 2002, № 2, ст. 133; 2005, № 1 (ч. 1), ст. 25; № 19, ст. 1752; 2006, № 1, ст. 10; № 52, ст. 5498; 2007, № 7, ст. 834; № 27, ст. 3213; 2008, № 26, ст. 3012; № 29, ст. 3418; № 30, ст. 3616; 2009, № 1, ст. 17; № 11, ст. 1261).

2.8. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 1 (ч. 1), ст. 16).

2.9. Федеральный закон от 07 ноября 2000 г. № 136-ФЗ «О социальной защите граждан, занятых на работах с химическим оружием» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 30, ст. 3033).

2.10. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации 2002, № 1 (ч. 1), ст. 3; 2003, № 27, ст. 2700; 2004, № 18, ст. 1690; 2005, № 1 (ч. 1), ст. 27; № 19, ст. 1752; 2006, № 27, ст. 2878; № 52, ст. 5498; 2007, № 1 (ч. 1), ст. 34; № 17, ст. 1930; № 30, ст. 3808; № 41, ст. 4844; № 43, ст. 5084; № 49, ст. 6070; 2008, № 9, ст. 812; № 30, ст. 3613; № 30, ст. 3616; № 52, ст. 6235, 6236; 2009, № 1, ст. 17, 21).

2.11. Постановление Правительства Российской Федерации от 21 марта 1996 г. № 305 «Об утверждении федеральной целевой программы «Уничтожение запасов химического оружия в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 14, ст. 1448; № 16, ст. 1841; 2001, № 29, ст. 3020; 2005, № 44, ст. 4563; 2008, № 2, ст. 94; № 39, ст. 4435).

2.12. Постановление Правительства Российской Федерации от 17 апреля 1998 г. № 402 «О первоочередных работах по созданию объектов по уничтожению химического оружия в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 17, ст. 1947).

2.13. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 1999 г. № 208 «Об утверждении Положения о зоне защитных мероприятий, устанавливаемой вокруг объектов по хранению химического оружия и объектов по уничтожению химического оружия» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 10, ст. 1234).

2.14. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2005 г. № 569 «О Положении об осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 39, ст. 3953).

2.15. Постановление Правительства Российской Федерации от 27 октября 2003 г. № 646 «О вредных и (или) опасных производственных факторах и работах, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядке проведения этих осмотров (обследований)» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, № 44, ст. 4313; 2005, № 7, ст. 560).

2.16. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 апреля 2005 г. № 206 «О Федеральном медико-биологическом агентстве» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 16, ст. 1456; 2006, № 49, ст. 5222; № 44, ст. 4593; 2008, № 23, ст. 2713; № 46, ст. 5337; 2009, № 6, ст. 738; № 12, ст. 1427).

2.17. Постановление Правительства Российской Федерации от 2 июля 2007 г. № 421 «О разграничении полномочий федеральных органов исполнительной власти, участвующих в выполнении международных обязательств Российской Федерации в области химического разоружения» (с изменениями от 10 марта 2009 г.), (Собрание законодательства Российской Федерации 2007, № 28, ст. 3434; 2009, № 12, ст. 1429).

2.18. Постановление Правительства Российской Федерации от 20 июня 2001 г. № 473 «О внесении дополнения в перечень тяжёлых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет, утверждённый постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, № 26, ст. 2685).

2.19. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 марта 2008 г. № 168 «О порядке определения норм и условий бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания, молока или других равноценных пищевых продуктов и осуществления компенсационной выпла-

ты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 49, ст. 4883).

2.20. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 162 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1130).

2.21. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 марта 2006 г. № 128 «О реализации федеральными органами исполнительной власти мероприятий по обеспечению безопасности граждан, постоянно или преимущественно проживающих и работающих в зонах защитных мероприятий объектов по хранению химического оружия и объектов по уничтожению химического оружия» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 12, ст. 1301; 2008, № 50, ст. 5946).

2.22. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 05 апреля 2001 г. № 484-р «Об утверждении перечня токсичных химикатов, относящихся к химическому оружию» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, № 16, ст. 1628).

2.23. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16 февраля 2009 г. № 46н «Об утверждении Перечня производств, профессий и должностей, работа в которых даёт право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда, рационов лечебно-профилактического питания, норм бесплатной выдачи витаминных препаратов и Правил бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания» (зарегистрировано Минюстом России 20 апреля 2009 г., регистрационный номер 13796).

2.24. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16 февраля 2009 г. № 45н «Об утверждении норм и условий бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, Порядка осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов, и Перечня вредных производственных факторов, при воздействии которых в профилактических целях рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов» (зарегистрировано Минюстом России 20 апреля 2009 г., регистрационный номер 13795).

2.25. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16 августа 2004 г. № 83 «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения этих осмотров (обследований)» (зарегистрировано Минюстом России 10 сентября 2004 г., регистрационный номер 6015), с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16 мая 2005 г. № 338 (зарегистрировано Минюстом России 3 июня 2005 г., регистрационный номер 6677).

2.26. Приказ Минздравсоцразвития России от 16 июля 2007 г. № 477 «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам, занятым на строительных, строительно-монтажных и ремонтно-строительных работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением» (зарегистрировано Минюстом России 16 октября 2007 г., регистрационный номер 10332).

2.27. СанПиН 2.2.2/2.4.1340—03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» (зарегистрировано Минюстом России 10 июня 2003 г., регистрационный номер 4673).

2.28. СанПиН 2.2.2/2.4.2198—07 «Изменение 1 к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы СанПиН 2.2.2/2.4.1340—03» (зарегистрировано Минюстом России 7 июня 2007 г., регистрационный номер 9615).

2.29. СП 2.1.5.1059—01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения» (зарегистрировано Минюстом России 21 августа 2001 г., регистрационный номер 2886).

2.30. СанПиН 2.1.4.1074—01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» (зарегистрировано Минюстом России 31 октября 2001 г., регистрационный номер 3011).

2.31. СанПиН 2.1.6.1032—01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» (зарегистрировано Минюстом России 18 мая 2001 г., регистрационный номер 2711).

2.32. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200—03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.

Новая редакция» (зарегистрировано Минюстом России 25 января 2008 г., регистрационный номер 10995).

2.33. СанПиН 2.2.1./2.1.1.2361—08 «Изменения 1 к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200—03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» (зарегистрировано Минюстом России 7 мая 2008 г., регистрационный номер 11637).

2.34. СанПиН 2.1.7.1322—03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» (зарегистрировано Минюстом России 12 мая 2003 г., регистрационный номер 4526).

2.35. СанПиН 2.1.7.1287—03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» (зарегистрировано Минюстом России 5 мая 2003 г., регистрационный номер 4500).

2.36. СанПиН 2.1.7.2197—07 «Изменения 1 к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. СанПиН 2.1.7.1287—03» (зарегистрировано Минюстом России 5 июня 2007 г., регистрационный номер 9598).

2.37. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278—03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий» (зарегистрировано Минюстом России 23 апреля 2003 г., регистрационный номер 4443).

2.38. СП 1.1.1058—01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (зарегистрировано Минюстом России 30 октября 2001 г., регистрационный номер 3000).

2.39. СП 1.1.2193—07 «Изменения и дополнения 1 к санитарным правилам «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. СП 1.1.1058—01» (зарегистрировано Минюстом России 26 апреля 2007 г., регистрационный номер 9357).

2.40. СП 2.2.1.1312—03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий» (зарегистрировано Минюстом России 19 мая 2003 г., регистрационный номер 4567).

2.41. СП 2.2.2.1327—03 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабо-

чему инструменту» (зарегистрировано Минюстом России 18 июня 2003 г., регистрационный номер 4720).

2.42. СП 2.1.7.1386—03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления» (зарегистрировано Минюстом России 19 июня 2003 г., регистрационный номер 4755).

2.43. ГН 2.1.6.1181—02 «Аварийные пределы воздействия (АПВ) отравляющих веществ для атмосферного воздуха населенных мест» (зарегистрировано Минюстом России 22 января 2003 г., регистрационный номер 4148).

2.44. ГН 2.1.5.1315—03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» (зарегистрировано Минюстом России 19 мая 2003 г., регистрационный номер 4550).

2.45. ГН 2.1.5.1316—03 «Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» (зарегистрировано Минюстом России 19 мая 2003 г., регистрационный номер 4557).

2.46. ГН 2.2.5.1371—03 «Гигиенические нормативы предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны объектов хранения и уничтожения химического оружия» (зарегистрировано Минюстом России 16 июня 2003 г., регистрационный номер 4690).

2.47. ГН 2.2.5.1374—03 «Гигиенические нормативы предельно допустимых уровней (ПДУ) загрязнения технологического оборудования вредными веществами на объектах хранения и уничтожения химического оружия» (зарегистрировано Минюстом России 11 июня 2003 г., регистрационный номер 4677).

2.48. ГН 2.1.6.1372—03 «Гигиенические нормативы ориентировочных безопасных уровней воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест и зонах защитных мероприятий объектов хранения и уничтожения химического оружия» (зарегистрировано Минюстом России 11 июня 2003 г., регистрационный номер 4678).

2.49. ГН 2.1.5.1373—03 «Гигиенические нормативы предельно допустимых концентраций (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно питьевого и культурно-бытового водопользования в зонах защитных мероприятий объектов хранения и уничтожения химического оружия» (зарегистрировано Минюстом России 11 июня 2003 г., регистрационный номер 4682).

2.50. ГН 2.1.6.1338—03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» (зарегистрировано Минюстом России 11 июня 2003 г., регистрационный номер 4679).

2.51. ГН 2.1.6.2309—07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» (зарегистрировано Минюстом России 21 января 2008 г., регистрационный номер 10966).

2.52. ГН 2.1.7.2033—05 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) О-(1,2,2-триметилпропил) метилфторфосфоната (зомана) в почве территорий санитарно-защитных зон и зон защитных мероприятий объектов хранения и уничтожения химического оружия» (зарегистрировано Минюстом России 26 декабря 2005 г., регистрационный номер 7304).

2.53. ГН 2.2.5.2037—05 «Аварийные пределы воздействия (АПВ) 2-хлорвинилдихлорарсина (люизита) в воздухе рабочей зоны объектов хранения и уничтожения химического оружия» (зарегистрировано Минюстом России 26 декабря 2005 г., регистрационный номер 7305).

2.54. ГН 2.1.6.1983—05 Дополнение 2 к ГН 2.1.6.1338—03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» (зарегистрировано Минюстом России 02 декабря 2005 г., регистрационный номер 7225).

2.55. ГН 2.2.5.1313—03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 19 мая 2003 г., регистрационный номер 4568).

2.56. ГН 2.2.5.2308—07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (зарегистрировано Минюстом России 21 января 2008 г., регистрационный номер 10920).

2.57. ГН 2.2.5.2119—06 «Предельно допустимый уровень (ПДУ) загрязнения технологического оборудования 2-хлорвинилдихлорарсином (люизитом) на объектах хранения и уничтожения химического оружия» (зарегистрировано Минюстом России 4 сентября 2006 г., регистрационный номер 8206).

2.58. ГН 2.2.5.2120—06 «Предельно допустимый уровень (ПДУ) загрязнения кожи 2-хлорвинилдихлорарсином (люизитом) работников объектов хранения и уничтожения химического оружия» (зарегистрировано Минюстом России 4 сентября 2006 г., регистрационный номер 8207).

2.59. ГН 2.1.7.2121—06 «Предельно допустимая концентрация (ПДК) 2-хлорвинилдихлорарсина (люизита) в почве районов размеще-

ния объектов хранения и уничтожения химического оружия» (зарегистрировано Минюстом России 4 сентября 2006 г., регистрационный номер 8210).

2.60. ГН 2.1.7.2122—06 «Предельно допустимая концентрация (ПДК) 2-хлорвинилдихлорарсина (люизита) в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования районов размещения объектов хранения и уничтожения химического оружия» (зарегистрировано Минюстом России 4 октября 2006 г., регистрационный номер 8211).

2.61. ГН 2.1.7.2041—06 «Предельно допустимая концентрация (ПДК) химических веществ в почве» (зарегистрировано Минюстом России 7 февраля 2006 г., регистрационный номер 7470).

2.62. ГН 2.1.7.2142—06 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве» (зарегистрировано Минюстом России 4 февраля 2006 г., регистрационный номер 7456).

2.63. ГН 2.1.5.2036—05 «Предельно допустимая концентрация (ПДК) О-изобутил-β-N-диэтиламиноэтантиолового эфира метилфосфоновой кислоты в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования районов размещения объектов хранения и уничтожения химического оружия. Дополнение 1 к ГН 2.1.5.1373—03» (зарегистрировано Минюстом России 26 декабря 2005 г., регистрационный номер 7316).

2.64. ГН 2.1.7.1992—05 «Предельно допустимая концентрация (ПДК) О-изопропилметилфторфосфоната в почве районов размещения объектов хранения и уничтожения химического оружия» (зарегистрировано Минюстом России 5 августа 2005 г., регистрационный номер 6876).

2.65. ГН 2.1.6.2157—07 «Предельно допустимая концентрация (ПДК) О-(1,2,2-триметилпропил) метилфторфосфоната (зомана) в атмосферном воздухе населенных мест» (зарегистрировано Минюстом России 20 февраля 2007 г., регистрационный номер 8979).

2.66. ГН 2.2.5.2032—05 «Предельно допустимый уровень (ПДУ) загрязнения кожи О-изобутил-β-N-диэтиламиноэтантиоловым эфиром метилфосфоновой кислоты работников объектов хранения и уничтожения химического оружия» (зарегистрировано Минюстом России 16 января 2006 г., регистрационный номер 7357).

2.67. ГН 2.2.5.2034—05 «Предельно допустимый уровень (ПДУ) загрязнения кожи персонала О-(1,2,2-триметилпропил) метилфторфосфонатом (зоманом) на объектах хранения и уничтожения химического

оружия» (зарегистрировано Минюстом России 26 декабря 2005 г., регистрационный номер 7315).

2.68. ГН 2.1.7.2035—05 «Предельно допустимая концентрация (ПДК) О-изобутил-β-N-диэтиламиноэтантиолового эфира метилфосфоновой кислоты в почве районов размещения объектов хранения и уничтожения химического оружия» (зарегистрировано Минюстом России 26 декабря 2005 г., регистрационный номер 7307).

2.69. ГН 2.2.5.2219—07 «Предельно допустимые уровни (ПДУ) загрязнения средств индивидуальной защиты (СИЗ) фосфорорганическими отравляющими веществами на объектах хранения и уничтожения химического оружия» (зарегистрировано Минюстом России 26 июня 2007 г., регистрационный номер 9711).

2.70. ГН 2.2.5.2220—07 «Аварийные пределы воздействия (АПВ) О-изобутил-β-N-диэтиламиноэтилтиолового эфира метилфосфоновой кислоты в воздухе рабочей зоны объектов хранения и уничтожения химического оружия» (зарегистрировано Минюстом России 25 июня 2007 г., регистрационный номер 9693).

2.71. СНиП 12-03—2001 «Безопасность труда в строительстве. Ч. 1. Общие требования» (зарегистрировано Минюстом России 9 августа 2001 г., регистрационный номер 2862).

2.72. СНиП 12-04—2002 «Безопасность труда в строительстве. Ч. 2. Строительное производство» (зарегистрировано Минюстом России 18 октября 2002 г., регистрационный номер 3880).

3. Общие положения

3.1. Для обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности персонала, населения и его среды обитания при размещении, проектировании, строительстве и эксплуатации объектов по уничтожению химического оружия (объект УХО), реконструкции зданий и сооружений и эксплуатации объектов по хранению химического оружия (объект ХХО), а также при их ликвидации и конверсии следует руководствоваться требованиями действующих нормативных документов и настоящих санитарных правил.

3.2. Подготовка настоящих санитарных правил обусловлена чрезвычайной токсичностью и опасностью уничтожаемых ОВ, новизной технических и технологических решений по обеспечению эффективной защиты персонала, населения и окружающей среды, особенностью организации и осуществления государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля при размещении, проектировании, строительстве и эксплуатации объектов УХО, реконструкции зданий и сооружений и эксплуатации объектов ХХО.

3.3. До начала эксплуатации объектов УХО и в период основной производственной деятельности объектов УХО и ХХО необходимо иметь утверждённую программу производственного контроля за соблюдением санитарных правил в соответствии с СП 1.1.1058—01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СП 1.1.2193—07 «Изменения и дополнения 1 к санитарным правилам «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. СП 1.1.1058—01».

3.4. Проектные материалы на строительство, реконструкцию, конверсию или ликвидацию объектов УХО и ХХО с решением актуальных вопросов по обеспечению охраны здоровья персонала и населения, охраны окружающей среды, как потенциально опасных и технически сложных объектов, подлежат государственным экспертизам (ст. 10, 12 Федерального закона от 02 мая 1997 г. № 76-ФЗ «Об уничтожении химического оружия»).

3.5. Эксплуатация построенных и реконструированных объектов УХО и объектов ХХО или отдельных зданий, сооружений и производственных участков (отделений) допускается при наличии разрешения на ввод объекта в эксплуатацию, выданного в соответствии со ст. 55 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

3.6. После завершения работ по УХО должны проводиться работы, связанные с выведением объектов УХО и ХХО из эксплуатации, их уничтожением или конверсией, а также по санации загрязненных территорий, на которых были расположены объекты.

4. Гигиенические требования к размещению, проектированию, строительству и эксплуатации объектов по уничтожению химического оружия, реконструкции зданий и сооружений и эксплуатации объектов по хранению химического оружия

4.1. Общие требования

4.1.1. Объекты УХО должны располагаться в местах размещения объектов ХХО.

4.1.2. Уничтожение или утилизация продуктов детоксикации ОВ (реакционная масса от детоксикации ОВ – продукт первой стадии двух-

стадийной технологии УХО, далее – РМ ОВ) должны, как правило, проводиться на объектах УХО.

При утилизации РМ ОВ на предприятиях химической промышленности проектная документация по организации технологического процесса утилизации, обеспечению безопасных условий труда персонала и охраны окружающей среды подлежит государственным экспертизам (ст. 10, 12 Федерального закона от 02 мая 1997 г. № 76-ФЗ «Об уничтожении химического оружия»).

Отходы, образующиеся в процессе уничтожения химического оружия, являются объектами ограниченно оборотоспособными и могут передаваться Правительством Российской Федерации организациям независимо от организационно-правовых форм в целях вовлечения указанных отходов в хозяйственный оборот в установленном порядке (ст. 5 Федерального закона от 02 мая 1997 г. № 76-ФЗ «Об уничтожении химического оружия»).

Продукция, полученная при утилизации РМ ОВ и отходов от уничтожения химического оружия, подлежит санитарно-эпидемиологической экспертизе с выдачей санитарно-эпидемиологического заключения и государственной регистрации.

4.1.3. Вокруг объектов ХХО и УХО следует устанавливать зоны защитных мероприятий (ЗЗМ), санитарно-защитные зоны (СЗЗ); санитарные разрывы для автомобильных дорог и линий железнодорожного транспорта, по которым осуществляется транспортирование химического оружия на объект или с объекта УХО. В пределах указанных зон осуществляется специальный комплекс мероприятий, направленных на обеспечение коллективной и индивидуальной защиты граждан, защиты окружающей среды от возможного воздействия отравляющих веществ при возможных проектных аварийных ситуациях.

4.1.4. Мероприятия, осуществляемые на указанных территориях при капитальном строительстве, реконструкции и эксплуатации, должны разрабатываться и учитываться в проектной и эксплуатационной документации объектов УХО и ХХО.

4.1.5. Комплексное изучение природных и техногенных условий района и площадки строительства объектов УХО и территории объектов ХХО, составление прогнозов взаимодействия этих объектов с окружающей средой, обоснование их инженерной защиты и безопасных условий жизни населения следует соответственно осуществлять при разработке проектной документации и учитывать в эксплуатационной документации.

4.1.6. При поэтапном строительстве и вводе в эксплуатацию пусковых комплексов на территории действующих объектов УХО и ХХО при штатном режиме работы объекта и аварийных ситуациях в проектной и эксплуатационной документации, регламентирующей проведение строительных работ на объектах УХО и ХХО, разрабатываются мероприятия по предупреждению воздействия на строителей опасных и вредных производственных факторов, в т. ч. отравляющих веществ и токсичных продуктов их деструкции.

4.1.7. На стадиях проектирования, строительства и эксплуатации объектов УХО, реконструкции и эксплуатации объектов ХХО разрабатывается комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по обеспечению безопасных условий труда и защиты окружающей среды, по предупреждению и ликвидации производственных инцидентов, аварийных проектных и чрезвычайных ситуаций техногенного и природного происхождения, обеспечивающих защиту персонала, населения и окружающей среды от воздействия ОВ, токсичных продуктов их превращений и других факторов.

4.1.8. Запрещается хранение ХО на территории без навесов, в сырых помещениях и подвалах.

4.1.9. Места хранения ХО и тара должны быть маркированы. Расположение, перечень и количество химических веществ необходимо отражать на схемах и в химическом реестре.

4.1.10. Помещения складов должны быть строго специализированы. В каждом складском помещении допускается хранение только тех групп ХО, для хранения которых это помещение предназначено и оборудовано.

4.1.11. Внутри складских помещений между тарой для хранения ХО следует обеспечить свободные проходы для обслуживающего персонала, достаточные для проведения такелажных операций, контроля герметичности боеприпасов и контейнеров, проведения профилактической обработки и дегазации строительных конструкций и оборудования.

4.1.12. Доставку боеприпасов со складов их постоянного хранения в приемно-расходные склады временного хранения или в производства по уничтожению ХО следует осуществлять в специальных транспортно-технологических контейнерах, обеспечивающих защиту боеприпасов от повреждения при транспортировании и предотвращение поражения обслуживающего персонала отравляющими веществами и загрязнения ими окружающей среды. Погрузочные и разгрузочные работы с боеприпасами должны быть механизированы.

4.1.13. При хранении и уничтожении ХО необходимо исключать непосредственный контакт обслуживающего персонала с ОВ.

4.1.14. Работы, связанные с опасностью контакта обслуживающего персонала с ОВ, следует выполнять в обеспечивающих надежную защиту органов дыхания и кожных покровов специальных средствах индивидуальной защиты (далее – СИЗ), прошедших санитарно-эпидемиологическую экспертизу, обязательную сертификацию или декларирование соответствия (ст. 221 Трудового кодекса Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ) и имеющих техническую и эксплуатационную документацию по их применению.

4.1.15. Содержание опасных и вредных химических веществ в объектах производственной и окружающей среды (рабочая зона, промплощадка, граница санитарно-защитной зоны и селитебная зона) не должно превышать гигиенических нормативов (ПДК, ОБУВ, ПДУ, ОДУ, АПВ).

4.1.16. В случае превышения гигиенических нормативов ОВ в объектах производственной или окружающей среды следует принимать оперативные меры по ликвидации источника загрязнения, проводить мероприятия по детоксикации объектов производственной среды, загрязненных ОВ, а также соответствующие обследования персонала и населения, при необходимости – специальные профилактические медицинские мероприятия.

4.1.17. Содержание токсичных веществ в организованных выбросах (вентиляция, дыхательные устройства на технологическом оборудовании, содержащем ОВ и т. д.) должно быть рассчитано при оформлении проекта предельно допустимых выбросов (ПДВ) для каждого источника (и в целом по объекту УХО) с учетом возможного загрязнения атмосферного воздуха на границе СЗЗ и в жилой зоне. По каждому источнику (и в целом по объекту УХО) выбросы веществ не должны превышать величину ПДВ. Проект ПДВ загрязняющих веществ атмосферного воздуха подлежит согласованию с территориальным органом федерального органа исполнительной власти, осуществляющим государственный санитарно-эпидемиологический надзор на объекте (ст. 20 Федерального закона от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»).

4.1.18. Параметры психофизиологических вредных производственных факторов и условий эргономики следует обеспечивать в соответствии с требованиями действующих санитарных правил и гигиенических критериев оценки и классификации условий труда.

4.1.19. Неблагоприятное влияние СИЗ должно нивелироваться защитой временем и обеспечением оптимальных условий микроклимата в производственных помещениях.

4.1.20. При выявлении нарушений требований настоящих санитарных правил при экспертизе проектов строительства, а также в процессе эксплуатации объектов УХО, при реконструкции и эксплуатации объектов ХХО должны быть приняты оперативные меры по устранению выявленных недостатков. Информация о принятых мерах по устранению нарушений в кратчайший срок предоставляется в территориальные (региональные) органы федерального органа исполнительной власти, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

4.1.21. Лица, прошедшие предварительный медицинский осмотр и принятые на работу, обязаны пройти инструктаж по охране труда и должны быть обучены безопасным методам работы. Порядок проведения инструктажа и проверки знаний по охране труда необходимо определять в соответствии с документацией по безопасной эксплуатации объектов.

4.1.22. К работам с токсичными химикатами, относящимися к химическому оружию, допускаются граждане, достигшие возраста 20 лет, отвечающие квалификационным требованиям и не имеющие медицинских противопоказаний (ст. 2 Федерального закона от 07 ноября 2000 г. № 136-ФЗ «О социальной защите граждан, занятых на работах с химическим оружием»).

4.1.23. Организация проведения строительно-монтажных работ на территории объектов по ХХО и УХО должна соответствовать требованиям действующих нормативных документов и настоящих санитарных правил.

4.1.24. Строительную площадку на действующем объекте УХО следует огородить забором, обеспечить отдельным входом и въездом, опознавательными знаками о месте расположения противохимического убежища и системой оповещения.

4.1.25. Строительные рабочие должны проходить инструктаж по мерам личной безопасности при аварийных ситуациях на объекте и обеспечиваться противогазами (в положении «наготове»).

При возникновении аварийной ситуации на территории действующего объекта УХО или на арсенале хранения ХО строительные рабочие подлежат прохождению медицинского контроля так же, как и персонал объекта УХО.

4.1.26. В проектной документации представляется расчет зон распространения аварийных ситуаций на действующем объекте УХО с уче-

том расположения строительных площадок на объекте УХО и за его пределами.

4.1.27. В процессе эксплуатации на объектах по ХХО и УХО проводится аттестация рабочих мест с последующей сертификацией организации работ по охране труда (ст. 212 Трудового кодекса Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ).

4.2. Требования к генеральному плану производственной территории объекта

4.2.1. Генеральный план территории производственного (промышленного) объекта следует разрабатывать в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

4.2.2. Предоставление земельного участка для строительства объекта УХО допускается при наличии санитарно-эпидемиологических заключений о их соответствии санитарным правилам (ст. 12 Федерального закона от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»).

4.2.3. Промышленную площадку для строительства новых объектов следует выбирать с учетом климатической характеристики, рельефа местности, закономерностей распространения промышленных выбросов в атмосфере, потенциала загрязнения атмосферы и фоновых концентраций загрязнителей в данной местности, с подветренной стороны по отношению к жилой, рекреационной и курортной зонам. Линия расположения всех производственных зданий должна быть перпендикулярна направлению господствующих ветров.

4.2.4. Размещение промышленной площадки объектов проводится с учётом фоновых показателей санитарно-эпидемиологического благополучия и при наличии возможности организации СЗЗ промышленной площадки объекта.

4.2.5. В соответствии с СП 2.2.1.1312—03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий» на территории промышленного объекта следует выделить административно-хозяйственную, вспомогательную, производственную и транспортно-складскую зоны. Промышленная площадка должна устанавливаться в границах земельного участка, принадлежащего объекту, для ведения хозяйственной деятельности в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200—03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция».

4.2.6. Территория объекта ХХО включает военный городок, лечебно-профилактические учреждения гарнизонного значения и техническую территорию.

4.2.7. Территория военного городка объекта ХХО, как правило, состоит из основных зон: казарменной, парка техники и вооружения, жилой, хозяйственно-складской. Лечебно-профилактические учреждения гарнизонного значения размещаются на самостоятельном участке в госпитальной зоне.

4.2.8. Территория производственного объекта (промышленная площадка) УХО должна включать основные здания и сооружения для уничтожения химических боеприпасов, хранения, утилизации и захоронения продуктов детоксикации ОВ, вспомогательные здания и сооружения, административно-бытовые здания, складские сооружения сырья и материалов. Склады располагаются в отдельно стоящих одноэтажных зданиях, на безопасном расстоянии от производственных помещений уничтожения боеприпасов, административно-бытовых зданий и других сооружений, а также возможных источников возгорания.

Техническая территория объекта ХХО должна включать арсенал хранения химических боеприпасов, сооружения по уничтожению аварийных химических боеприпасов или комплексы уничтожения аварийных специзделий (далее – КУАСИ), вспомогательные здания и сооружения, административно-бытовые здания и помещения.

4.2.9. Взаимное размещение зданий и сооружений объекта УХО должно обеспечивать благоприятные условия для естественного освещения помещений и проветривания промышленной площадки. Запрещается строительство зданий, имеющих формы, способствующие образованию застойных зон.

4.2.10. Размеры площадки для технической территории объекта по ХХО и промплощадки объекта УХО должны быть достаточными для размещения основных и вспомогательных сооружений, включая пылегазоочистные и локальные очистные сооружения, места для сбора и временного хранения разрешенных промышленных и бытовых отходов, а также устройства по обезвреживанию, утилизации отходов и полигона (участка) захоронения отходов.

4.2.11. В проектной документации должны быть разработаны маршруты транспортирования ХО по территории объекта без пересечения их основными людскими потоками, с выполнением мероприятий, исключающих возможность создания аварийных ситуаций.

4.2.12. В составе промплощадки объекта следует предусматривать пункты дегазации автомобильного и железнодорожного транспорта на случай возникновения аварийной ситуации.

4.2.13. Промышленная площадка должна иметь относительно ровную поверхность и небольшой уклон, обеспечивающий отвод поверхностных вод. Участок должен иметь низкий уровень стояния грунтовых вод и располагаться на незатопляемой территории. Уровень стояния грунтовых вод должен быть на 0,5 м ниже подвальных помещений. При необходимости следует выполнить соответствующие мелиоративные мероприятия по осушению строительной территории.

4.2.14. Свободная от застройки и проездов территория объектов уничтожения ОВ должна быть озеленена не менее чем на 50 %. Все дороги для автотранспорта и пешеходов должны иметь твердые ровные покрытия с организованными стоками для ливневых вод.

4.2.15. Вне пределов производственной территории объектов УХО и технической территории объектов ХХО, в административно-хозяйственной зоне территории объекта УХО и на территории санитарно-защитной зоны указанных выше объектов допускается размещать производственные столовые с суточным хранением пищевых продуктов для обеспечения работающего персонала, занятого на работах с вредными условиями труда, лечебно-профилактическим питанием.

4.2.16. Врачебный здравпункт размещается в административно-хозяйственной зоне промплощадки объектов УХО в административно-бытовом корпусе на площадях не менее 500 м^2. Помещение по оказанию первой медицинской помощи располагается на первом этаже административно-бытового корпуса.

Пункт первой медицинской помощи (по типу реанимационной) размещается в основных производственных корпусах объектов УХО.

4.3. Требования к организации санитарно-защитной зоны и зоны защитных мероприятий

4.3.1. Для объектов УХО, являющихся источниками возможного неблагоприятного воздействия на здоровье и жизнь человека и среду его обитания, при разработке проектной документации на строительство, в т. ч. раздела проекта «Организация и благоустройство санитарно-защитной зоны объекта УХО», должны быть даны обоснования по установлению размера (ширины) санитарно-защитной зоны объекта (СЗЗ) УХО. При реконструкциях зданий и сооружений на объекте ХХО следует проводить корректировку СЗЗ (при необходимости).

4.3.2. Расчет величины СЗЗ объекта УХО должен осуществляться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

4.3.3. Обоснование размера СЗЗ объектов УХО должно основываться на расчете рассеивания всех приоритетных химических загрязнителей и отравляющих веществ, оценке канцерогенного риска и неканцерогенного индекса опасности хронического и острого поражения населения от поступления вредных веществ в организм человека ингаляционным путем, в т. ч. вследствие возможных проектных аварийных ситуаций с использованием аварийных пределов воздействия отравляющих веществ для атмосферного воздуха населенных мест.

4.3.4. Расчётный (предварительный) размер СЗЗ объекта УХО устанавливается заключением заместителя Главного государственного санитарного врача Российской Федерации – Главным государственным санитарным врачом по обслуживаемым организациям и обслуживаемым территориям с учётом материалов санитарно-эпидемиологического экспертного заключения профильного научно-исследовательского института на проект организации и благоустройства СЗЗ с последующей выдачей санитарно-эпидемиологического заключения Главным государственным санитарным врачом по обслуживаемой организации и обслуживаемой территории.

4.3.5. Размер СЗЗ утверждается постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации через 1 год работы объекта УХО по результатам натурных мониторинговых (годовых) исследований загрязнённости объектов окружающей среды на границе СЗЗ в установленном порядке.

4.3.6. Регламентируемые размеры СЗЗ должны быть не менее 1 000 м для объектов УХО ОВ КНД и не менее 2 000 м – для объектов УХО ФОВ от границы территории промплощадки. Размеры СЗЗ объектов ХХО (арсеналов), имеющих участки расснаряжения и утилизации аварийных боеприпасов (на КУАСИ), должны быть не менее 2 000 м от территории размещения КУАСИ.

4.3.7. Организация и благоустройство санитарно-защитной зоны объектов должны осуществляться в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200—03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция», СанПиН 2.2.1./2.1.1.2361—08 «Изменения 1 к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200—03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция».

4.3.8. Ширина СЗЗ от полигона захоронения (участка складирования) производственных отходов 1—4 классов опасности (по СП 2.1.7.1386—03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления»), образующихся в результате уничтожения химического оружия, должна быть 1 000 м при условии размещения отходов 1 класса опасности в герметичной таре и специальных сооружениях для их хранения, исключающих попадание вредных веществ в окружающую среду.

4.3.9. При размещении полигона захоронения (участка складирования) производственных отходов на территории СЗЗ объекта УХО или на производственной территории объекта по УХО для них устанавливается единая санитарно-защитная зона.

При размещении производственной территории объекта УХО в непосредственной близости от объекта ХХО для них может быть установлена единая санитарно-защитная зона.

4.3.10. Для автомобильных дорог и линий железнодорожного транспорта, по которым осуществляется транспортирование боеприпасов с отравляющими веществами на объект или с объекта УХО, а также токсичных продуктов детоксикации ОВ, следует устанавливать санитарные разрывы.

Санитарный разрыв определяется в виде минимального расстояния от источника вредного воздействия до границы жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха, курорта.

Санитарный разрыв должен иметь режим СЗЗ, но не требует разработки проекта его организации. Величину разрыва следует устанавливать на основании расчетов рассеивания при проектной промышленной аварии загрязнений атмосферного воздуха до уровня $АПВ_{1-4\,ч}$ отравляющих веществ для атмосферного воздуха населенных мест и непревышения нормативов физических факторов (шума, вибрации, ЭМП и др.).

4.3.11. Корректировка размеров СЗЗ объектов УХО может быть осуществлена после начала их эксплуатации по результатам оценки надежности обеспечения безопасного ведения технологического процесса и материалов систематического (не менее чем годового) натурного исследования за содержанием приоритетных загрязняющих веществ в вентиляционных выбросах, атмосферном воздухе, почве, воде водоемов, снежном покрове, а также уровней шума и других физических факторов на границе СЗЗ и за ее пределами, в порядке, предусмотренном СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200—03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Но-

вая редакция», СанПиН 2.2.1./2.1.1.2361—08 «Изменения 1 к санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200—03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция».

4.3.12. Вокруг объектов УХО и ХХО устанавливается зона защитных мероприятий (ЗЗМ) для осуществления специального комплекса защитных мероприятий, направленного на обеспечение коллективной и индивидуальной защиты населения и окружающей среды от возможного воздействия токсичных химикатов вследствие возникновения чрезвычайных ситуаций.

4.3.13. Расчёты площадей зон защитных мероприятий, устанавливаемых вокруг объектов ХХО и УХО, должны согласовываться с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, субъектами Российской Федерации, на территории которых они расположены, в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 1999 г. № 208 «Об утверждении Положения о зоне защитных мероприятий, устанавливаемой вокруг объектов по хранению химического оружия и объектов по уничтожению химического оружия». При этом следует учитывать утвержденную Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации или его заместителем ширину (размер) СЗЗ объекта.

При размещении производственной территории объекта УХО вблизи технической территории объекта ХХО для них устанавливается единая зона защитных мероприятий, как для комплекса объектов УХО и ХХО.

4.3.14. Зона защитных мероприятий не может быть меньше ширины СЗЗ зоны объектов УХО и ХХО.

4.3.15. Следует обеспечить ведение медико-санитарных (санитарно-эпидемиологических) паспортов территорий ЗЗМ объектов хранения и уничтожения химического оружия.

4.3.16. Ведение медико-санитарных (санитарно-эпидемиологических) паспортов территорий ЗЗМ объектов хранения и уничтожения химического оружия проводится профильными научно-исследовательскими учреждениями.

4.3.17. До начала эксплуатации объекта УХО следует завершить работы по озеленению и благоустройству, включая переселение жителей, и другие мероприятия, предусмотренные действующим законодательством Российской Федерации.

4.3.18. Границы СЗЗ объектов УХО и ХХО обозначаются специальными информационными знаками.

4.4. Требования к организации технологического процесса и оборудованию

4.4.1. Организация хранения и ведения технологического процесса уничтожения ОВ должна обеспечивать безопасность персонала, населения и окружающей среды и соответствовать требованиям существующих нормативных документов и настоящих санитарных правил.

4.4.2. Управление и контроль за хранением, ходом технологического процесса уничтожения ХО должны максимально исключать возможность непосредственного контакта персонала с ОВ и продуктами их деструкции.

4.4.3. Технологические процессы уничтожения ХО должны быть максимально механизированы, автоматизированы и роботизированы с осуществлением дистанционного контроля и управления с центрального пульта управления (ЦПУ), размещенного в изолированном помещении «чистой» зоны.

4.4.4. Особо опасные технологические операции, в т. ч. по расснаряжению боеприпасов, эвакуации ОВ, дегазации опорожненных корпусов боеприпасов, следует размещать в защитных вентилируемых кожухах (кабины, укрытия, боксы). Все открываемые для проведения работ люки, фрамуги и прочие проемы оборудования обеспечиваются датчиками быстродействующих технологических газосигнализаторов.

4.4.5. На видеомониторах операторских станций и информационных табло следует предусматривать световую и звуковую сигнализацию об отклонении от заданных параметров технологического процесса, санитарно-гигиенического состояния производственной среды и вентиляционных выбросов в атмосферу. Отклонения от заданных параметров санитарно-гигиенического состояния производственной среды и вентиляционных выбросов должны регистрироваться автоматическими приборами.

4.4.6. Места для проведения подготовительных операций, в т. ч. по извлечению боеприпасов из транспортной тары, демонтажу съемных деталей, следует оборудовать местными отсосами, оснащенными прибором контроля разрежения, с сигнализацией падения разрежения в воздуховоде местного отсоса и блокировкой технологических механизмов при отсутствии разрежения, постами пробоотбора для контроля загазованности ОВ (в т. ч. загазованности отравляющими веществами внутренней среды контейнера), поддонами для сбора ОВ при случайной разгерметизации боеприпаса. Поддон должен обеспечивать прием всего

количества ОВ, находящегося в обрабатываемом на данном месте боеприпаса, и необходимого объема дегазирующего вещества.

4.4.7. Рабочие места оборудуются всем необходимым для ликвидации последствий аварийной разгерметизации боеприпасов, включая материалы для устранения течи, аварийные контейнеры, средства для сбора проливов, дегазации зараженных поверхностей, средства индикации и т. д. Следует предусмотреть спецоборудование, размещенное в кабине (боксе), для обезвреживания аварийных боеприпасов с ОВ.

4.4.8. Подача реагентов, ОВ, дегазирующих растворов и других жидкостей в помещения I и II групп должна проводиться по линиям, оснащенным обратными клапанами.

4.4.9. Режим химической детоксикации и термической обработки корпусов боеприпасов и транспортных контейнеров должен обеспечивать их обезвреживание до предельно допустимых уровней загрязненности поверхности оборудования уничтожаемыми ОВ.

4.4.10. В наиболее опасных местах следует предусматривать возможность ручного управления для аварийной остановки процесса.

4.4.11. На технологическом оборудовании, содержащем ОВ, устанавливаются герметичные автоматические или полуавтоматические пробоотборники для отбора технологических проб. Пробоотборники (кроме автоматических) должны располагаться в вытяжных шкафчиках с подводкой дегазирующих растворов и воды. Для слива и сбора загрязненных дегазирующих растворов и воды следует оборудовать приемное устройство спецканализации.

4.4.12. Не допускается ручной отбор технологических проб на стадиях: расснаряжения боеприпасов, детоксикации ОВ и дегазации «грязных» сточных вод.

4.4.13. Транспортирование особо опасных технологических проб в лабораторию следует осуществлять с помощью пневмотранспортной системы, исключающей контакт персонала с ОВ. Операции по отбору и доставке в лабораторию на химический анализ проб воздуха и смывов с поверхностей оборудования и строительных конструкций допускается производить вручную с передачей через специальный шлюз в лабораторию.

4.4.14. Все технологические процессы с ОВ следует проводить в максимально герметичной и коррозиестойкой аппаратуре. Нижний слив на аппаратуре может предусматриваться только при соответствующем обосновании.

4.4.15. Транспортирование уничтожаемых ОВ и продуктов детоксикации по трубопроводам к местам уничтожения следует осуществлять

с помощью вакуума или самотеком. В обоснованных случаях допускается транспортировать ОВ с помощью герметичных насосов. Способ транспортирования должен обеспечивать герметичность трубопроводов технологических линий.

4.4.16. Трубопроводы, в т. ч. внутри аппаратов, должны быть бесшовными. Соединение трубопроводов следует проводить с помощью сварки. Допускаются фланцевые («шип-паз») и ниппельные соединения трубопроводов с технологическим оборудованием при условии обеспечения герметичности коммуникаций. Расположение соединений и сварных стыков должно быть в легко доступных местах для визуального осмотра. Трубопроводы не должны иметь пониженных точек («мешков») и должны быть, по возможности, минимальной протяженности.

4.4.17. Технологическое оборудование, металлоконструкции, пустые бочки, боеприпасы, устройства и контейнеры, инструменты, используемые для ремонта, перед выносом из помещений I и II групп следует дегазировать по месту их нахождения в производственных помещениях. Остаточное количество ОВ на поверхностях не должно превышать ПДУ.

4.4.18. Для технологического оборудования, содержащего ОВ и продукты детоксикации, следует предусматривать аварийные емкости с дегазирующим раствором. Объем аварийных емкостей должен обеспечить полное опорожнение разгерметизированных емкостей и трубопроводов.

4.4.19. Технологические трубопроводы, связывающие между собой оборудование, содержащие ОВ и его растворы, должны иметь уклоны в сторону приемника жидкости.

4.4.20. Прокладку трубопроводов следует осуществлять с обеспечением свободного доступа для их визуального осмотра, монтажных и ремонтных работ.

4.4.21. Сварные швы и разъемные соединения трубопроводов с ОВ следует окрашивать индикаторными покрытиями, изменяющими свой цвет под воздействием минимального количества ОВ.

4.4.22. Запорная арматура, устанавливаемая на трубопроводах для ОВ, должна иметь бессальниковое уплотнение штока.

4.4.23. Перемешивающие и перекачивающие устройства и арматура, устанавливаемые на емкостном оборудовании, содержащем ОВ, должны быть обеспечены надежным уплотнением приводных валов, которое исключает вынос газовой фазы из аппарата или трубопровода.

4.4.24. Приводы механизмов, работающих в зоне наиболее вероятного контакта с ОВ, как правило, следует размещать снаружи кабин.

Узлы и механизмы, размещаемые в таких зонах, должны иметь преимущественно блочное исполнение для улучшения условий проведения ремонтных работ. Для регулировки и настройки узлов, находящихся внутри кабин, следует, по возможности, предусматривать устройства для выполнения этих работ обслуживающим персоналом без входа в потенциально зараженную зону.

4.4.25. Инструмент, используемый для ремонта в помещениях I группы, после дегазации следует хранить в специальных шкафчиках, установленных в зонах обслуживания. Использование указанного инструмента для работы в других помещениях запрещается.

4.4.26. Детоксикация ОВ должна проводиться в зависимости от видов уничтожаемых ОВ. В одном производственном здании не допускается одновременное уничтожение более одного вида ОВ.

4.4.27. После эвакуации ОВ из боеприпасов, емкостей и устройств последние должны обезвреживаться дегазирующими растворами и промываться водой до содержания ОВ в промывной воде не выше их ПДК для воды водоемов и термической обработкой с контролем её качества путем анализа проб выборочных смывов с внутренних и наружных поверхностей боеприпасов, емкостей и устройств на содержание ОВ до уровня ПДУ.

4.4.28. Управление технологическим процессом уничтожения ОВ должно осуществляться в автоматическом режиме (АСУТП) и дублироваться дистанционно с центрального (или местного) пульта управления с использованием микропроцессорных средств автоматического регулирования, сигнализации, блокировки и систем противоаварийной защиты.

4.4.29. Запрещается в местах хранения химического оружия (хранилищах) проведение работ по разгерметизации боеприпасов и устройств, снаряженных ОВ, за исключением случаев проведения регламентных работ для определения и (или) продления срока хранения указанных изделий по критериям безопасности, а также в случае необходимости ликвидации аварийных боеприпасов и устройств.

4.4.30. Указанные требования к организации технологического процесса и оборудованию должны предъявляться и при ликвидации аварийных боеприпасов, и устройств на объекте ХХО.

4.4.31. Терминал, предназначенный для снаряжения химическими боеприпасами транспортно-технологических контейнеров (ТТК) многоразового пользования для доставки боеприпасов с объекта ХХО на производственную территорию объекта УХО, следует размещать на технической территории объекта ХХО.

4.4.32. Терминал загрузки транспортных контейнеров следует рассматривать как часть технологического процесса уничтожения химического оружия, который должен обеспечивать безопасность персонала, населения и окружающей среды и соответствовать требованиям нормативных документов, регламентирующих устройство и эксплуатацию объектов УХО, и настоящих санитарных правил.

4.4.33. Размер санитарно-защитной зоны для производственной территории терминала устанавливается от внешней границы промышленной площадки терминала с учетом возможных проектных аварий.

4.4.34. На терминал загрузки транспортных контейнеров должны доставляться только неаварийные химические боеприпасы (ХБП) из хранилища арсенала. Аварийные ХБП, обнаруженные в хранилищах объекта ХХО, следует доставлять непосредственно с объекта ХХО на объект УХО в специальных аварийных контейнерах, используемых для транспортирования аварийных химических боеприпасов.

4.4.35. Технологические операции, проводимые с ХБП на терминале, должны быть максимально механизированными.

4.4.36. Места для проведения подготовительных операций, в т. ч. по извлечению ХБП из тары, перекладки на стол контроля, следует оборудовать постами пробоотбора для контроля загазованности воздуха на ОВ; должен осуществляться непрерывный автоматический контроль с помощью газосигнализаторов с чувствительностью на уровне ПДКр.з.

4.4.37. *При срабатывании газосигнализаторов на объекте ХХО* аварийный ХБП следует эвакуировать в специальную вентилируемую кабину, упаковать в специальный контейнер для доставки на объект УХО.

4.4.38. Технологическую тару и другое оборудование следует обрабатывать дегазатором до получения отрицательного (на ОВ) результата санитарно-химического анализа на уровне не выше ПДУ на поверхности оборудования.

4.4.39. При обнаружении ОВ в отработанном моющем растворе раствор должен эвакуироваться с помощью транспортного вакуума из емкостей в реактор переработки сточных вод.

4.4.40. Для ликвидации аварийных ситуаций следует обеспечить подводку дегазирующих растворов и воды к оборудованию поточных линий подготовки ХБП к снаряжению в ТТК.

4.4.41. Транспортные контейнеры с ХБП, подготовленные к отправке на объект УХО, должны проходить испытание на герметичность. Испытание на герметичность должны также проходить транспортные контейнеры (пеналы, футляры) с аварийными ХБП.

4.4.42. С учетом технологии загрузки транспортных контейнеров и опасности при этом попадания ОВ в производственную среду производственные и вспомогательные помещения терминала должны относиться ко II группе опасности, санитарно-эпидемиологическое обеспечение которых должно соответствовать нормативным документам и настоящим санитарным правилам. Работа с аварийными боеприпасами должна выполняться при соблюдении требований работы в помещениях I группы опасности.

4.5. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям производственных и лабораторных зданий

4.5.1. Объемно-планировочные и конструктивные решения производственных зданий и сооружений, вновь строящихся объектов УХО и реконструируемых зданий и сооружений объекта ХХО, в т. ч. производственных зданий ликвидации аварийных боеприпасов и устройств должны приниматься в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и настоящих санитарных правил по созданию системы коллективной защиты персонала от воздействия уничтожаемых ОВ.

4.5.2. При реконструкции зданий и сооружений военного городка следует также руководствоваться действующими нормативными документами.

4.5.3. По вероятности попадания ОВ в производственные помещения последние должны подразделяться на следующие группы опасности:

• I группа – «грязные» помещения и технологические кабины, где ведутся технологические процессы и операции, связанные с извлечением и уничтожением ОВ и их растворов, возможны загрязнения ими воздушной среды и поверхностей и наиболее вероятен контакт персонала с ОВ (производственные помещения по расснаряжению и детоксикации боеприпасов и уничтожению ОВ, разукупорке бочек и эвакуации ОВ, приему реакционной массы и жидких отходов, дозреванию реакционных масс (РМ) и реакционных масс гидрогенизированных (РМ-Г), перекачке и сжиганию РМ-Г, очистке технологических абгазов и транспортного вакуума, дегазации сточных вод и отработанных водных растворов, дегазации транспорта для перевозки ОВ; накопитель корпусов боеприпасов для обжига);

• II группа – условно «грязные» помещения, смежные с помещениями I группы, где отсутствуют технологические процессы и операции вскрытия боеприпасов, уничтожения ОВ и их растворов и, соответст-

венно, условия непосредственного загрязнения помещений ОВ, но возможен контакт с ОВ за счет выноса их из помещений I группы или аварий (склады боеприпасов с ОВ; терминал загрузки транспортных контейнеров; помещения хранения и подготовки боеприпасов к расснаряжению; накопитель загерметизированных пустых корпусов и транспортных контейнеров перед дегазацией; помещения приёма РМ после дозревания и отработанных водных растворов после дегазации до контрольного анализа, термообработки пустых корпусов и контейнеров, сжигания жидких и твердых отходов, битумизации и электролиза реакционной массы от детоксикации отравляющих веществ кожно-нарывного действия (ОВ КНД), битумизации реакционной массы от детоксикации отравляющих веществ нервно-паралитического действия (ОВ НПД) с обеспечением мер коллективной и индивидуальной защиты персонала по I группе опасности помещений, очистки вентиляционного воздуха помещений I и II групп, «грязной» зоны санпропускника и дегазации СИЗ, лабораторий технологического анализа и санитарно-химического контроля безопасности производства; тамбур-шлюзы с дегазационно-обмывочными душами, дегазационно-обмывочные души; коридоры шлюзов и пневмопочты);

• III группа – «чистые» помещения, где исключается присутствие отравляющих веществ.

4.5.4. Перечень помещений по группам опасности должен определяться при проектировании.

4.5.5. Взаимное расположение производственных помещений внутри здания, в котором производится уничтожение ОВ, должно отвечать требованиям организации технологического процесса.

4.5.6. Технологическое оборудование, связанное с процессом уничтожения ОВ, следует размещать в производственных помещениях (кабинах), изолированных от помещений II группы. Вход в производственные помещения (кабины) должен осуществляться через тамбур-шлюзы, двери должны быть самозакрывающиеся с уплотнителем в притворах.

4.5.7. Выходы из помещений I и II групп в коридоры и лестничные клетки следует оборудовать тамбур-шлюзами с подпором воздуха и устройством аварийных дегазационно-обмывочных душей. Давление воздуха в тамбур-шлюзах должно быть на 50 Па выше давления воздуха в помещении I группы.

4.5.8. Подачу дегазирующего раствора и воды хозяйственно-питьевого назначения к дегазационно-обмывочным душам (ДОД) следует предусматривать от напорных емкостей (допускается использование

насосов). Запас дегазатора должен приниматься из расчета на наиболее многочисленную смену и аварийную бригаду с учетом повторного обмыва СИЗ персонала. Температура воды и дегазирующего раствора для обработки СИЗ должна быть (25 ± 5) °С. ДОД оснащается автоматической системой открытия запорной арматуры для подачи дегазирующего раствора и воды из напорных емкостей, которая должна дублироваться ручным открытием. Рециркуляция дегазирующего раствора в ДОД запрещается.

4.5.9. При размещении технологического оборудования следует предусматривать свободный доступ и удобное обслуживание аппаратов и арматуры трубопроводов, в т. ч. при проведении ремонтно-восстановительных, аварийных и дегазационных мероприятий. Технологическое оборудование и коммуникации, металлические площадки и лестницы не должны иметь острых углов и заусенцев.

4.5.10. Эвакуационные выходы, ведущие из основных технологических (связанных с ОВ) помещений, должны быть обособленными и оборудованы тамбур-шлюзами с дегазационно-обмывочными душами. Не допускается выполнять эвакуационные выходы из помещений III группы в помещения I и II групп, а также из помещений II группы в помещение I группы. Ширина дверных проемов, коридоров, лифта и т. д. должна быть не менее 1,1 м.

4.5.11. Производственное здание, в котором проводятся основные технологические операции (прием ХО, его расснаряжение, детоксикация ОВ), должны быть максимально герметичны и иметь входы и выходы, оборудованные системой доступа, исключающей бесконтрольный вход и выход работающих.

4.5.12. При размещении оборудования в помещениях следует учитывать необходимость максимальной герметизации междуэтажных перекрытий и внутриэтажных перегородок. Строительные элементы зданий и помещений (стены, потолки, оконные проемы, наружные двери и ворота) должны быть герметизированы.

4.5.13. Монтажно-ремонтные проемы допускается устраивать только в помещениях I и II групп. Для предотвращения воздушных перетоков проемы должны герметизироваться.

4.5.14. Планировка помещений I, II и III группы должна быть выполнена так, чтобы предотвратить попадание загрязненных ОВ дегазационных растворов и промывных вод с полов помещений I группы во II группу и из последней в III группу.

4.5.15. Лаборатории, щитовые контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее – КИПиА) следует располагать в отдельных зданиях. Допускается пристраивать эти помещения к производственному зданию со стороны помещений II и III групп.

4.5.16. Административные и бытовые помещения, здравпункт, центральный пульт управления и химико-аналитические лаборатории следует размещать в отдельных зданиях, имеющих коммуникационную связь с производством уничтожения ОВ через утепленные галереи. Допускается помещения ЦПУ пристраивать к помещениям Ш группы.

4.5.17. В помещениях I и II групп следует предусматривать гидроизоляцию полов от проникания сточных вод в грунты под основания зданий.

4.5.18. Полы в помещениях I и II групп должны быть устойчивы к воздействию агрессивных сред, взрывобезопасными, безыскровыми и выполняться из несорбирующих материалов.

4.5.19. Полы в тамбурах-шлюзах помещений I и II групп должны быть выше полов указанных помещений на 150 мм.

4.5.20. Под оборудованием, где существует опасность пролива жидкости, следует устраивать герметичные поддоны высотой не менее 150 мм.

4.5.21. При выборе покрытия полов предпочтение следует отдавать бесшовным полам из полимербетонов и полимеррастворов, разрешённых к применению на объектах УХО, при наличии соответствующих санитарно-технических документов, в т. ч. санитарно-эпидемиологического заключения и сертификата соответствия.

4.5.22. В помещениях I и II групп стыки стен и полов, полов и фундаментов оборудования должны выполняться закругленными. Швы и перегородки, места примыкания к конструкциям необходимо герметизировать.

4.5.23. Стены и перекрытия этажей необходимо герметизировать. Поверхности стен и перегородок помещений I и II групп должны быть гладкими, без выступов, углублений и отверстий; покрытия их должны минимально сорбировать ОВ.

4.5.24. Отделка и окраска стен, потолков и перегородок в помещениях I и II групп должны обеспечивать образование бесшовных, воздухонепроницаемых поверхностей, не выделяющих пыль и поддающихся сухим и влажным методам уборки.

4.5.25. Строительные конструкции зданий должны быть выполнены из несгораемых материалов с минимальными сорбционными свойства-

ми. Отделка и окраска внутренних поверхностей строительных и металлических конструкций помещений I и II групп должны быть устойчивыми к действию ОВ, средств дегазации и коррозионным средам.

Строительные конструкции зданий и используемые материалы для отделки помещений должны иметь санитарно-эпидемиологические заключения о возможности их использования при строительстве и эксплуатации объектов УХО.

4.5.26. Не допускается облицовка стен и потолков в производственных помещениях I и II групп плиточными материалами.

4.5.27. Железобетонные и металлические конструкции, стены, потолки и перегородки помещений I и II групп должны иметь химзащиту.

4.5.28. Электропроводка и осветительные приборы должны быть в пожаровзрывобезопасном исполнении, защищенные от воздействия ОВ и средств дегазации.

4.5.29. Лабораторные помещения, в которых проводятся работы с ОВ и их растворами, относятся ко II группе – условно «грязные», сообщение с ними следует осуществлять через тамбур-шлюз с подпором воздуха.

4.5.30. В лабораториях работы с ОВ должны проводиться в специальных лабораторных шкафах, имеющих отверстия для рук с вмонтированными резиновыми перчатками (крагами). Смотровые стекла изготавливаются из материалов, стойких к агрессивным веществам и механическим воздействиям. Воздух, удаляемый местными отсосами, перед выбросом в атмосферу подлежит очистке. Сброс остатков проб, отработанных растворов и дегазаторов в канализацию не допускается.

4.5.31. В помещениях лаборатории, в которых проводятся работы с ОВ, следует предусматривать аптечки с набором антидотов и других необходимых медикаментов, а также запас комплектов костюма Л-1М.

4.5.32. Работы по ликвидации последствий возможных аварийных ситуаций с ОВ в лабораториях выполняются специальными аварийными бригадами объекта по уничтожению химического оружия. В помещениях лаборатории следует предусмотреть аварийные ДОД для обработки СИЗ персонала аварийной бригады и раковины самопомощи с восходящей струей воды.

4.5.33. Промышленно-санитарная лаборатория федерального государственного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии» ФМБА России (далее – ПСЛ ФГУЗ ЦГиЭ) должна размещаться в одном блоке с лабораториями производственного контроля условий труда персонала и охраны окружающей среды, с самостоятельным набором основных и вспомогательных помещений.

4.5.34. Проектирование и оснащение ПСЛ ФГУЗ ЦГиЭ следует выполнять в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

4.5.35. Для перезарядки газосигнализаторов, расположенных в помещениях I и II групп, необходимо предусматривать лабораторию индикации, в которой работа с приборами должна проводиться в специальных вытяжных шкафах с очисткой воздуха и организованным сбором сточных вод.

4.5.36. Здания складов должны быть бесчердачными. Двери должны открываться наружу. Остекление окон предусматривается только матовое для предупреждения попадания в помещение прямых солнечных лучей.

4.6. Требования к санитарно-бытовым и вспомогательным помещениям

4.6.1. Объекты УХО и ХХО должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями в соответствии с действующими санитарно-эпидемиологическими правилами и другими нормативными документами. При этом санитарно-бытовые помещения для персонала, работающего в основных технологических (связанных с ОВ) производственных помещениях, и персонала, занятого в других помещениях II и III групп, должны быть раздельными.

4.6.2. Санитарно-бытовые и вспомогательные помещения следует располагать с учетом максимально допустимого приближения (не более 100 м) к рабочим местам и обслуживаемым производственным установкам с обеспечением беспрепятственного доступа к ним медицинского персонала.

4.6.3. Санитарно-бытовые помещения (кроме тамбур-шлюза) следует размещать в отдельном здании (санитарно-бытовом или административно-хозяйственном) или в пристройках к основному сооружению со стороны невзрывоопасных помещений III группы и соединяться кратчайшим путем с производственным зданием при помощи галереи. При этом целесообразно предусмотреть раздельные галереи для персонала, обслуживающего помещения I, II, III групп опасности.

4.6.4. Санитарно-бытовые помещения, предназначенные для работающих в основных технологических (связанных с ОВ) производственных помещениях, следует оборудовать по типу санпропускников раздельно для персонала из помещений I и II групп опасности. В состав санитарно-бытовых помещений должны входить:

• для персонала, идущего на работу в производственные помещения I и II групп опасности: гардероб домашней и уличной одежды с кабинами для переодевания, помещения до- и послесменного медицинского осмотра персонала, выдачи и одевания средств индивидуальной защиты, инструктажа и сбора смены, камера газоокуривания, утепленная переходная галерея в производственное здание, лестницы, коридоры, тамбур-шлюзы;

• для персонала, идущего с работы из производственных помещений I группы опасности: тамбур-шлюз; дегазационно-обмывочный душ; камера сушки и индикации СИЗ; переходная галерея; «грязная» зона санпропускника, включающая помещение для снятия изолирующего костюма комплекта СИЗ (химзащитная куртка с капюшоном, химзащитные брюки, перчатки); тамбур-шлюз; условно «чистая» зона санпропускника – помещение снятия химзащитного фильтрующего костюма комплекта СИЗ, сапог и противогаза; тамбур-шлюз; «чистая» зона санпропускника – помещение для снятия нательного хлопчатобумажного белья, туалетная комната, гигиенический душ, сауна, обтирочная, комната приема чая, смотровой медицинский кабинет, гардероб домашней одежды, помещения отдыха и психофункциональной разгрузки (реабилитационно-оздоровительный комплекс);

• для персонала, идущего с работы из производственных помещений II группы опасности: тамбур-шлюз с устройствами для дегазации перчаток и сапог; переходная галерея; условно «чистая» зона санпропускника для снятия фильтрующего химзащитного костюма, перчаток, сапог, нательного хлопчатобумажного белья и противогаза; тамбур-шлюз; помещения «чистой» зоны санпропускника – туалетная комната, гигиенический душ, сауна, обтирочная, комната приема чая, смотровой медицинский кабинет, гардероб домашней одежды, помещения отдыха и психофункциональной разгрузки (реабилитационно-оздоровительный комплекс).

4.6.5. Расчет площади санитарно-бытовых помещений (гардеробы, смотровые и т. д.) следует производить исходя из общей численности работающего персонала, административного и вспомогательного персонала, работающего в дневную смену, и состава аварийно-спасательной бригады.

4.6.6. Помещение камеры газоокуривания должно приниматься из расчета 0,5 м^2 на одного работающего в наиболее многочисленной смене, иметь автоматически открывающиеся двери и собственные тамбур-шлюзы с постоянным подпором воздуха на входе и выходе из камеры.

Подача в воздушную среду химического реагента (хлорпикрин) должна проводиться автоматически. Выход из камеры газоокуривания должен осуществляться по истечении 3-х минут с момента подачи химического реагента с автоматическим открытием выходной двери камеры.

4.6.7. Помещение для выдачи и одевания СИЗ следует оборудовать стеллажами для размещения защитных костюмов, нательного белья, резиновых сапог, перчаток и противогазов, а также скамейками для одевания СИЗ. На стенах должны быть установлены зеркала для самоконтроля качества подгонки СИЗ. В многоэтажных зданиях в раздаточных СИЗ следует предусматривать грузовые подъемники и одеждопровод.

4.6.8. В производственных помещениях I и II групп размещение санузлов не допускается.

4.6.9. Помещения санпропускника должны быть обеспечены тамбур-шлюзами с подпором воздуха, препятствующим перетеканию воздуха между смежными помещениями.

4.6.10. В помещениях для снятия СИЗ должны быть организованы воздушные потоки (воздушное душирование) в направлении, противоположном движению персонала.

4.6.11. В помещениях для снятия СИЗ должны быть люки одеждопровода, ведущие в помещения профилактической обработки и дегазации СИЗ.

4.6.12. В помещениях санпропускника должны быть оборудованы специальные устройства для снятия резиновых сапог и маски противогаза без участия рук.

4.6.13. Камера сушки и индикации СИЗ, помещения «грязной» и «условно чистой» зоны санпропускника должны быть оснащены автоматическими газосигнализаторами санитарно-гигиенического контроля (чувствительность 1,0 ПДК по ОВ) и стационарными постами отбора проб воздуха.

4.6.14. Покрытия (облицовка) стен, полов и потолков помещений снятия, профилактической обработки и дегазации СИЗ, камер газоокуривания должны сохранять свои свойства после обработки дегазирующими растворами и водой.

4.6.15. Санитарно-бытовые помещения для персонала, обслуживающего склады и находящегося на дежурстве, предназначенные для хранения спецодежды и СИЗ, размещаются в отдельно стоящих зданиях, полностью отделенных от помещений и площадок хранения ХО. В «чистой» зоне санитарно-бытовых помещений должны быть предусмотрены

места для хранения аварийных комплектов СИЗ-3 из расчета на наиболее многочисленную смену.

4.6.16. На объектах УХО при врачебных здравпунктах, а также в отдельных административно-бытовых и вспомогательных зданиях производственного объекта следует оборудовать комнаты личной гигиены женщин.

4.6.17. Комнаты личной гигиены женщин должны быть обеспечены входным тамбуром и иметь индивидуальные кабины с перегородками высотой не менее двух метров. Индивидуальные кабины оборудуются настенными крючками для одежды, биде с подводкой холодной и горячей воды и смесителем, унитазом, умывальником (раковиной) с электрополотенцем и бачком с крышкой для использованных гигиенических пакетов.

4.7. Требования к контролю за условиями труда и состоянием производственной и окружающей среды

4.7.1. Контроль за условиями труда, состоянием производственной и окружающей среды на объектах ХХО и УХО должен осуществляться подразделениями обеспечения производственного контроля безопасности объектов УХО и ХХО, а также федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по надзору и контролю в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия персонала объектов, и учреждениями, обеспечивающими его деятельность, в соответствии с действующими нормативными документами и настоящими санитарными правилами (ст. 32, 44 Федерального закона от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», постановление Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2005 г. № 569 «О Положении об осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации»).

4.7.2. Условия труда, рабочее место и трудовая деятельность в период эксплуатации объектов ХХО и УХО не должны оказывать вредное действие на работающий персонал. Производственная деятельность объектов не должна неблагоприятно влиять на окружающую среду и здоровье населения, проживающего на территории ЗЗМ объектов ХХО и УХО.

4.7.3. Лаборатории, осуществляющие производственный контроль безопасности производственной и окружающей среды, должны быть аккредитованы (ст. 42 Федерального закона от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»).

4.7.4. До начала работ по уничтожению ОВ должны быть разработаны, адаптированы и аттестованы аналитические методы, утверждены стандартные образцы и средства измерений объектов контроля производственной (воздух рабочей зоны, поверхности оборудования, строительных конструкций и СИЗ) и окружающей (атмосферный воздух, вода водоемов, донные отложения, почва) сред, а также кожных покровов работающего персонала, вентвыбросов, сточных вод и отходов производства. Чувствительность методик должна быть на уровне 0,5 соответствующего норматива.

4.7.5. Должна быть предусмотрена служба по метрологическому обеспечению, в т. ч. по поверке приборов контроля загрязнений производственной и окружающей среды.

4.7.6. Непрерывный контроль содержания ОВ в воздухе рабочей зоны помещений I группы и вентвыбросов после их очистки следует осуществлять с помощью автоматических газосигнализаторов санитарно-гигиенического контроля с сигнализацией (звуковой и световой) о превышении предельно допустимой концентрации (далее – ПДК).

4.7.7. Должен быть организован быстродействующий санитарно-технологический контроль (сигнализация о загрязнении ОВ воздушной среды производственных помещений при аварийной разгерметизации технологического оборудования, а также в случае внештатной ситуации при проведении ремонтных работ и появлении концентраций выше 100 ПДКр.з.) за содержанием отравляющих веществ в воздухе рабочей зоны помещений I группы опасности.

4.7.8. Газосигнализаторы должны иметь локальную сеть для регистрации результатов измерений и рабочего состояния приборов и внешнего управления с ЦПУ, световую и звуковую сигнализацию о превышении ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

4.7.9. Места расположения датчиков автоматического контроля помещений I группы опасности следует оборудовать стационарными постами пробоотбора воздуха для химико-аналитического контроля.

4.7.10. Помещения II группы опасности следует обеспечить стационарными постами пробоотбора воздуха для химико-аналитического контроля.

4.7.11. Подтверждение правильности функционирования автоматических приборов при нормальном режиме работы производства должно проводиться отбором проб воздуха рабочей зоны помещений I группы и вентвыбросов не менее одного раза в течение 4-часовой смены с каждого стационарного поста пробоотбора воздуха с последующим количе-

ственным определением ОВ в лаборатории производственного контроля объекта.

4.7.12. В помещениях II группы опасности содержание ОВ в воздухе рабочей зоны должно контролироваться не реже 1 раза в 5 дней с каждого стационарного поста пробоотбора.

4.7.13. При срабатывании газосигнализатора, возникновении аварийной ситуации и обнаружении ОВ в пробе воздушной среды должен осуществляться внеочередной отбор пробы воздуха службой, осуществляющей производственный контроль безопасности объекта, а также проводиться контроль за условиями труда аварийной службы и качеством выполненных детоксикационных мероприятий.

4.7.14. Места расположения датчиков приборов непрерывного контроля ОВ в воздушной среде, стационарных постов пробоотбора воздуха, перечни контролируемых веществ и графики отбора проб воздуха должны устанавливаться с учетом опасности технологического процесса в соответствии с утвержденной проектной документацией и технологическими регламентами, согласованными с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по надзору и контролю в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия персонала объекта.

4.7.15. Контроль содержания ОВ (химико-аналитический) на поверхностях технологического оборудования, строительных конструкций и средств индивидуальной защиты персонала должен осуществляться в помещениях I и II групп опасности в местах наиболее вероятного загрязнения.

В помещениях I группы опасности смывы на содержание ОВ должны отбираться не реже 1 раза в неделю, II группы – не реже 1 раза в месяц. При обнаружении ОВ в смыве контроль должен повторяться. Смывы должны обязательно проводиться также до проведения ремонтных работ и после ликвидации аварийной ситуации.

4.7.16. Приоритетные перечни других (кроме ОВ) контролируемых веществ, места и периодичность отбора проб должны устанавливаться с учетом особенностей технологического процесса, конкретных условий труда работающего персонала на производстве.

4.7.17. В помещениях хранения ХО должен быть организован химико-аналитический контроль содержания отравляющих веществ в воздушной среде по программе производственного контроля (в соответствии с СП 1.1.1058—01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-

противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СП 1.1.2193—07 «Изменения и дополнения 1 к санитарным правилам «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. СП 1.1.1058—01»), утверждённой начальником объектов УХО и ХХО. Перед началом и во время проведения работ с боеприпасами, содержащими ОВ, в помещениях хранения ХО должны дополнительно отбираться пробы воздуха рабочей зоны для определения содержания ОВ.

4.7.18. Средства измерения, включая приборы автоматического контроля (газосигнализаторы) воздуха рабочей зоны, загрязненности поверхности и различных объектов окружающей среды, должны иметь свидетельства об утверждении типа средств измерений, методики (МВИ и МУК) должны быть метрологически аттестованы. Химико-аналитические методики должны обеспечивать избирательность (специфичность) определения отравляющих веществ в присутствии сопутствующих компонентов и обеспечивать измерение концентраций отравляющих веществ в воздухе рабочей зоны, на поверхностях производственных, вспомогательных помещений и оборудования на уровне 0,5 соответствующего гигиенического норматива и вентвыбросов на уровне ПДВ отравляющих веществ. Автоматические газоанализаторы должны определять ОВ в воздушной среде производственных помещений I группы опасности и вентвыбросах на уровне 1 ПДКр.з.

4.7.19. Безопасность условий труда в лаборатории при выполнении работ с ОВ должна соответствовать требованиям действующих нормативных документов.

4.7.20. Перечень приоритетных загрязнителей атмосферного воздуха для каждого объекта УХО определяется на стадии разработки проектной документации строительства объекта по УХО.

4.7.21. Организация наблюдений за содержанием приоритетных загрязнителей атмосферного воздуха и других сред окружающей среды (вода, почва, донные отложения, снеговой покров, отходы производства) в зоне защитных мероприятий должна осуществляться в соответствии с нормативными документами. Периодичность контроля должна устанавливаться при разработке конкретных программ наблюдений и согласовываться с соответствующими федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия пер-

сонала объекта и населения, проживающего и работающего в зоне защитных мероприятий объекта.

4.7.22. Методики лабораторного контроля за загрязнением атмосферного воздуха, воды водоемов и подземных источников, почвы, донных отложений, снегового покрова, отходов производства должны обеспечивать избирательность определения контролируемых ОВ.

4.7.23. Чувствительность методик для контроля содержания ОВ в атмосферном воздухе, воде поверхностных, грунтовых и подземных источников, почве и донных отложениях должна быть на уровне 0,5 соответствующего ПДК. Содержание примесей в снеговых пробах (талой воде) следует оценивать в пересчете на единицу площади поверхности (мг/м^2).

4.7.24. Производственный контроль должен осуществляться объектами ХХО и УХО в объёме утверждённой программы в соответствии с требованиями СП 1.1.1058—01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СП 1.1.2193—07 «Изменения и дополнения 1 к санитарным правилам «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. СП 1.1.1058—01».

4.8. Требования безопасности при ликвидации аварийных ситуаций

4.8.1. Информация о возникновении аварийных ситуаций должна немедленно поступать на ЦПУ, в медпункт Медсанчасти, ПСЛ ФГУЗ ЦГиЭ и в соответствующее региональное подразделение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по надзору и контролю в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия персонала на объекте.

4.8.2. Организация проведения безопасных работ по ликвидации аварийных ситуаций и медико-санитарное обеспечение этих работ должны осуществляться в соответствии с планом локализации и ликвидации аварийных ситуаций и аварий (ПЛАС), настоящими санитарными правилами и действующими нормативными документами.

4.8.3. Для предотвращения поступления ОВ в производственную и окружающую среду должны быть предусмотрены технические мероприятия по аварийному освобождению оборудования и трубопроводов от ОВ и токсичных продуктов их деструкции.

4.8.4. Следует постоянно осуществлять наблюдение и контроль за регламентом ведения технологического процесса уничтожения ОВ; гер-

метичностью боеприпасов, оборудования, аппаратов, трубопроводов и коммуникаций; графиком проведения ремонтно-профилактических работ; эффективной работой систем приточно-вытяжной вентиляции; уровнем содержания ОВ в производственной среде.

4.8.5. В емкостях для хранения ОВ не должно быть нижнего слива. Для слива продуктов при ремонте, а также на случай возможного аварийного слива должна быть предусмотрена аварийная емкость. Проливы и смывы с полов следует собирать в заглубленную емкость или приямок для их детоксикации, последующего удаления и уничтожения.

4.8.6. Регламентные работы, связанные с ремонтом, восстановлением и переналадкой оборудования, следует проводить после выполнения дегазационных мероприятий с обязательным контролем качества и полноты дегазации на остаточное содержание ОВ согласно наряду-допуску на проведение особо опасных работ.

*4.8.7. Оборудование и система трубопроводных линий после ре*монтно-восстановительных работ должны подвергаться испытанию на герметичность и надежность на всех стадиях технологического процесса уничтожения ОВ.

4.8.8. После окончания ремонтно-восстановительных работ производственное помещение и оборудование должны подвергаться тщательной дегазации.

4.8.9. Дегазационно-обмывочные души (ДОД) и раковины самопомощи следует подключать к сети хозяйственно-питьевого водопровода для обеспечения необходимого напора воды и приготовления дегазационного раствора в объёме из расчёта на персонал максимальной смены и аварийной бригады. Включение ДОД должно осуществляться ногами (наступанием). В качестве материала для изготовления дегазационно-обмывочных душевых установок и раковин самопомощи необходимо *использовать коррозиестойкие материалы.*

4.8.10. Объекты УХО и ХХО должны быть обеспечены локальными системами оповещения о чрезвычайных ситуациях, а персонал объектов – средствами индивидуальной и коллективной защиты.

4.8.11. На случай аварийной ситуации должны быть предусмотрены мероприятия по локализации, сбору пролитого ОВ и полной его детоксикации. В помещениях хранения ОВ следует предусмотреть постоянное наличие готовых дегазирующих растворов и приспособлений для дегазации технологического оборудования, трубопроводов, инструментария, строительных конструкций и СИЗ персонала.

4.8.12. В прилегающих к объекту населенных пунктах должна быть организована система оповещения о чрезвычайных ситуациях.

4.8.13. На объекте в специально выделенном помещении бытового корпуса должны храниться комплекты СИЗ, предназначенные для работы в аварийных ситуациях (СИЗ-3) и ликвидации пожара (СИЗ-5), в количестве из расчета на аварийную бригаду.

4.8.14. На все отходы технологического процесса на объекте уничтожения ХО должны быть определены классы опасности в соответствии с СП 2.1.7.1386—03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления» и разработаны МВИ (МУК) для качественного и количественного контроля регламентированного содержания вредных веществ в отходах и подтверждения утверждённого класса опасности отходов.

4.8.15. Для принятия необходимых мер по защите населения на объекте следует организовать постоянный контроль за метеорологической ситуацией (определение скорости и направления ветра, температурного градиента и т. д.) с целью выявления неблагоприятной метеообстановки (температурная инверсия, застой воздуха и т. п.), способствующей накоплению и распространению газообразных веществ в приземном слое воздуха при аварийных ситуациях.

4.8.16. Персонал объекта должен быть обеспечен антидотными средствами для оказания доврачебной само- и взаимопомощи; здравпункт должен иметь соответствующее медицинское и техническое оборудование, а также необходимые медицинские материалы для оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим.

4.8.17. На объектах УХО следует предусмотреть организацию и подготовку специализированных аварийных бригад для работы в аварийных условиях. Личный состав дежурных бригад должен проходить медицинский осмотр перед началом дежурства и каждый раз после работы в производственных помещениях.

4.8.18. На объектах УХО следует организовать подготовку специализированных формирований (из территориальных отделов региональных управлений ФМБА России, обеспечивающих медицинское сопровождение объектов УХО; территориальных отделов региональных управлений Роспотребнадзора; лечебно-профилактических учреждений территориальных органов здравоохранения, администраций населенных пунктов и др.) для работы с населением в чрезвычайных ситуациях.

4.8.19. На случай чрезвычайных ситуаций на объектах должны быть разработаны с учетом методических рекомендаций по ЧС планы

мероприятий по ликвидации аварий, их последствий, защите персонала, населения и окружающей среды.

4.8.20. При оповещении об аварийной ситуации, связанной с проливом или выбросом ОВ («проектная» авария), весь персонал объектов ХХО и УХО, находящийся в зоне химической опасности, должен быть размещен в противохимическом укрытии, время пребывания в котором не должно превышать время ликвидации аварийной ситуации. При «запроектной» аварии (время ликвидации аварии составляет более 4 ч) весь персонал объектов должен быть эвакуирован в безопасную зону. Работающие должны быть обеспечены средствами для оказания само- и взаимопомощи.

4.8.21. Работы в эпицентре аварии должны выполняться аварийно-спасательными и специализированными формированиями в СИЗ, специально предназначенных для работ в экстремальных ситуациях. Длительность непрерывной работы персонала этих формирований должна регламентироваться временем защитных свойств всех элементов СИЗ от жидких и парообразных ОВ, интенсивностью физической нагрузки и температурой окружающей среды.

4.8.22. Работы по ликвидации аварийной ситуации должны проводиться в изолирующих средствах индивидуальной защиты органов дыхания и кожных покровов в соответствии с требованиями безопасного проведения работ, изложенными в технической и эксплуатационной документации.

4.8.23. Порядок допуска персонала к работам по ликвидации последствий аварийной ситуации, выбор СИЗ и длительность непрерывной работы должны определяться технической и эксплуатационной документацией, а также исходя из конкретно оцениваемой ситуации в месте предполагаемой работы с учетом требований технических условий на СИЗ.

4.8.24. Во избежание выноса ОВ в другие зоны должен осуществляться постоянный контроль за соблюдением санитарно-пропускного режима всеми участниками ликвидации аварии и за другими объектами окружающей среды (вода, почва, снеговой покров и т. д.).

4.8.25. Все выходы, лестничные клетки, коридоры и переходы должны обеспечивать эвакуацию пострадавших, в т. ч. на носилках.

4.8.26. На границе очага химического загрязнения должны быть предусмотрены ДОД (при расположении очага химического загрязнения на территории объекта должны быть использованы мобильные ДОД – ДОУ) для обработки персонала при выходе из зоны загрязнения, органи-

зованы посты наблюдения, контролирующие исключение попадания в зону случайных лиц.

4.8.27. После завершения работ по ликвидации очагов загрязнения должны быть усилены меры по санитарной обработке СИЗ персонала специализированных формирований (необходимо дополнительно ввести щетки для обработки бахил в ваннах с дегазатором, удлинить срок прохождения ДОД, обеспечить санитарно-химический контроль за качеством дегазации СИЗ и др.).

4.8.28. Перед транспортированием пострадавших в лечебные учреждения необходимо обязательно организовать санитарно-химический контроль за полнотой проведения санитарной обработки эвакуированных из очага (загрязнение кожи должно отсутствовать по контролю на уровне ПДУ кожи).

4.8.29. В течение всего периода работ по ликвидации аварии и её последствий должен проводиться санитарно-химический контроль воздуха рабочей зоны санпропускников, атмосферного воздуха промплощадки и на границе санитарно-защитной зоны. После ликвидации аварии санитарно-химическому контролю подлежат все объекты производственной среды, санпропускников, промплощадки и санитарно-защитной зоны (в т. ч. воздух, поверхности оборудования и строительных конструкций, СИЗ, почва, растительность, снежный покров). Результаты контроля должны быть отражены в журналах и внесены в электронную базу данных.

4.8.30. Санитарно-химическому контролю вредных факторов условий труда подлежат работы по сбору образующихся в результате аварии загрязненных ОВ твердых и жидких отходов, их детоксикации, эвакуации к месту сжигания и обжига, утилизации и захоронению (водные растворы, смывы с поверхностей, донные отложения водоемов, почва); по обезвреживанию наружных строительных конструкций (производственных зданий, коммуникаций, опорных конструкций), воздуха, почвы, ливневых стоков промплощадки.

4.8.31. Сточные воды, образующиеся в помещениях вследствие дегазации аварийных проливов ОВ, эксплуатации дегазационно-обмывочных душей и пожаротушения, подвергаются обязательной детоксикации и очистке от продуктов деструкции ОВ.

4.8.32. Для оценки эффективности проводимых дегазационных мероприятий, в т. ч. эффективности дегазации используемого автотранспорта, очистки вентиляционного воздуха перед выбросом его в окружающую среду, следует организовать санитарно-химический лабора-

торный контроль. Режим контроля регламентируется эксплуатационной документацией.

4.8.33. Каждый участник работ по ликвидации аварии и ее последствий подлежит регистрации в специальном журнале с указанием места и характера выполняемых работ, прохождения обсервации и медицинского обследования после смены.

4.8.34. В санитарно-защитной зоне и в границах опасной зоны по «трассе» («следу») движения облака зараженного воздуха или вентиляционного выброса из эпицентра аварии должны быть определены и взяты на контроль все объекты окружающей среды, народнохозяйственного и специального назначения.

4.8.35. В объектах окружающей среды в зоне химического заражения должны быть определены «точки» контроля, химические вещества, подлежащие контролю, и отобраны пробы воздушной среды, питьевой воды, воды водоемов, снега, почв и растений на содержание ОВ и других химических веществ с учетом «поведения» ОВ в окружающей среде, метеорологических условий, ландшафта местности, наличия снегового покрова и состава почв. По результатам анализов должны приниматься решения о закрытии объектов народнохозяйственного назначения для использования населением и сроках обсервации.

4.8.36. После окончания работ по ликвидации аварии и ее последствий в амбулаторную медицинскую карту каждого работающего на объекте хранения и уничтожения химического оружия (включая персонал специализированных формирований) вносятся данные о «профессиональном маршруте» в период аварии и ликвидации ее последствий.

4.8.37. После ликвидации последствий аварии все участники должны пройти углубленное медицинское обследование и экспертизу трудоспособности.

4.8.38. Все лица, работавшие в условиях чрезвычайной ситуации или попавшие в зону заражения, должны быть взяты на диспансерный учет с последующим длительным наблюдением за условиями их труда и состоянием здоровья с целью отслеживания отдаленных последствий воздействия ОВ на их организм и принятия своевременных медико-профилактических мер по коррекции здоровья.

4.8.39. Социально-гигиенический мониторинг, в т. ч. комплексный медико-гигиенический мониторинг здоровья и среды обитания работников объектов по УХО и ХХО, а также населения, проживающего в ЗЗМ, следует осуществлять в соответствии со специально разработанной долгосрочной программой, направленной на отслеживание возможных отда-

ленных последствий воздействия ОВ и других химических веществ, «обращающихся» на ОУХО, на состояние здоровья персонала и населения.

4.8.41. Специализированные формирования объекта, в т. ч. учреждения здравоохранения, участвующие в ликвидации последствий аварийной ситуации на объектах ХХО и УХО (включая ПСЛ ФГУЗ ЦГиЭ), должны быть обеспечены соответствующими аварийными укладками с учётом возложенных на них задач и функций.

4.9. Требования к вентиляции, кондиционированию воздуха и отоплению

4.9.1. В производственных помещениях I и II групп должна быть оборудована механическая приточно-вытяжная вентиляция, выполненная в соответствии с особенностями технологических процессов, действующими нормативными документами и настоящими санитарными правилами. Естественное проветривание этих помещений не допускается.

4.9.2. Объем воздуха, удаляемого системой местных отсосов укрытий технологического оборудования, следует определять из расчета создания в их открытых проемах скорости движения воздуха не менее 1,5 м/с. Системы местных отсосов и абгазов от оборудования допускается присоединять к системе общеобменной вытяжной вентиляции (до её систем очистки) после очистки воздуха на локальных очистных сооружениях.

4.9.3. Скорость удаляемого воздуха из вытяжного шкафа в лаборатории при площади расчетного проема, равной 0,2 $м^2$ на 1 м длины вытяжного шкафа, должна составлять не менее 1,2 м/с.

4.9.4. Удаление воздуха из помещений должно осуществляться специальными вытяжными системами с очисткой на отдельных очистных аппаратах.

Воздух из вентиляционных систем после очистки подлежит выбросу в атмосферу организованно – через трубу, высота которой определяется с учетом рассеивания в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Количество источников организованных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу должно быть минимальным.

4.9.5. В помещениях I и II групп предусматривается вытяжная механическая вентиляция, обеспечивающая разрежение по отношению к чистым помещениям: в помещениях I группы – не менее 100 Па, в помещениях II группы – не менее 50 Па.

4.9.6. Подача приточного воздуха в производственные помещения I и II групп осуществляется частично через подпорный коридор, а частично (если это требуется) непосредственно в рабочую зону этих помещений через приточные устройства со скоростью не менее 3 м/с в направлении «рабочая зона – технологическое оборудование».

4.9.7. Вытяжные и приточные установки, обслуживающие помещения I и II групп, должны иметь 100 %-ый резерв вентиляционного оборудования.

4.9.8. В помещениях I и II групп следует предусматривать аварийную вентиляцию с очисткой воздуха, которая обеспечивает воздухообмен не менее 10 обменов в час дополнительно к постоянно действующим системам вентиляции. При срабатывании газосигнализаторов, свидетельствующем об аварийном загрязнении воздуха рабочей зоны, должна автоматически включаться аварийная вентиляция.

4.9.9. Испытание местных вытяжных систем (вытяжные шкафы, укрытия) должно проводиться 2 раза в год, общеобменных приточных и вытяжных – 1 раз в год. В расчетных проемах вытяжных шкафов и открытых проемах укрытий проверка скорости движения воздуха должна проводиться 1 раз в квартал, а также после каждого ремонта и при обнаружении содержания ОВ в воздухе рабочей зоны, превышающем ПДК.

4.9.10. Вытяжные и приточные установки, обслуживающие помещения I и II групп, должны иметь звуковую и световую сигнализацию о работе вентиляторов, устанавливаемую при входе в обслуживаемые помещения и в центральном пункте управления.

4.9.11. Искусственная приточно-вытяжная вентиляция не должна создавать в помещениях шум выше допустимых уровней. Контроль уровня шума на рабочих местах должен осуществляться по графику не реже 1 раза в год.

4.9.12. В производственных помещениях I и II групп опасности должно быть предусмотрено кондиционирование воздуха. Не допускается рециркуляция вентиляционного воздуха.

4.9.13. При расчетах температуры и влажности воздуха в бытовых и вспомогательных помещениях следует руководствоваться действующими нормативными документами.

4.9.14. На выходе из основных технологических помещений, связанных с ОВ, в помещениях дегазационно-обмывочного душа и сушки СИЗ температура воздуха должна быть в пределах 23—25 °С, температура подаваемого дегазационно-обмывочного раствора и воды (25 ± 5) °С.

4.9.15. Для приточных систем, обслуживающих помещения ЦПУ, лабораторий санитарно-химического контроля условий труда персонала объекта и объектов внешней среды, в т. ч. ПСЛ ФГУЗ ЦГиЭ, здравпункта и помещения, предназначенные для временного укрытия персонала при чрезвычайной ситуации, необходимо предусмотреть дополнительную очистку приточного воздуха от вредных химических веществ для поддержания их в работоспособном состоянии при аварийных и чрезвычайных ситуациях.

4.9.16. Кратность воздухообмена в производственных помещениях I и II групп должна обеспечивать концентрацию вредных веществ в воздухе не выше ПДК рабочей зоны.

4.9.17. Все вентиляционные системы, обслуживающие производственные помещения I и II групп, должны быть обеспечены дистанционным включением (выключением) с центрального щита управления и ручным – непосредственно у вентиляционного агрегата.

4.9.18. В производственных помещениях I и II групп без постоянных рабочих мест допускается устройство водяного отопления для поддержания температуры воздуха не ниже 5 °С.

4.9.19. Приточный воздух, подводимый в чистую зону (здравпункт, бытовое помещение для домашней одежды) и «условно чистую зону» (производственные лаборатории технологического и санитарно-химического контроля, ПСЛ ФГУЗ ЦГиЭ), в обязательном порядке должен подвергаться очистке от пыли. Качество приточного воздуха лабораторных помещений должно обеспечивать достоверность выполняемых исследований.

4.9.20. Прокладка вытяжных воздуховодов из помещений I группы в подземных каналах не допускается, за исключением воздуховодов с очищенным воздухом.

4.9.21. Вытяжные вентиляторы, удаляющие воздух из производственных помещений I и II групп, следует располагать после очистных аппаратов в изолированных «чистых» помещениях или снаружи корпуса. Очистные аппараты вентвыбросов должны размещаться в изолированных помещениях.

4.9.22. В вытяжных изолированных венткамерах кратность воздухообмена следует предусматривать 2 обмена в час. Выход из венткамеры должен быть непосредственно наружу или на лестничную клетку. Вытяжной воздух из венткамер выбрасывается без очистки.

4.9.23. Устройство воздухозабора для приточных систем вентиляции необходимо предусматривать из мест, исключающих попадание в

систему вентиляции вредных веществ выше допустимых нормативов при всех режимах работы производства.

4.9.24. Содержание пыли и вредных веществ в воздухе, подаваемом в системы приточной вентиляции, согласно строительным нормам и правилам не должно превышать 30 % предельно допустимой концентрации их в воздухе рабочей зоны производственных помещений.

4.9.25. Отверстия воздухозаборных устройств для приточных систем должны располагаться на высоте не менее 2 м от поверхности земли и закрываться жалюзийными решетками.

4.9.26. Приточные венткамеры должны располагаться в изолированном помещении с входом в него из «чистой» зоны.

4.9.27. На воздуховодах приточных и вытяжных систем в венткамерах, а также на входе приточного воздуха из подпорного коридора в производственные помещения I и II группы следует устанавливать гермоклапаны с дистанционным и дублирующим ручным управлением.

4.9.28. Гермоклапаны устанавливают со стороны более чистой зоны. Положение гермоклапанов (открыто – закрыто) должно отображаться световыми сигналами на ЦПУ.

4.9.29. Нагревательные приборы систем отопления в помещениях I и II групп должны иметь гладкие поверхности, допускающие обработку их дегазирующими растворами. Отопление помещений I и II групп допускается выполнять от общей системы отопления производственного корпуса. Узел ввода следует располагать вне помещений I и II групп.

4.9.30. Камеры газоокуривания требуется оборудовать самостоятельной вытяжной системой с очисткой воздуха.

4.9.31. При проектировании вентиляции лабораторных помещений следует руководствоваться действующими нормативными документами.

4.9.32. Вытяжные шкафы лабораторий, в которых проводятся работы с ОВ, должны быть оборудованы локальными очистными сооружениями (допускается их установка на вытяжном шкафу). Замена отработанного сорбента из локальных очистных аппаратов (кроме фильтров ФП) может проводиться внутрь вытяжного шкафа с последующей детоксикацией и утилизацией.

4.9.33. Контроль за эффективностью очистки воздуха из вытяжного шкафа должен проводиться аналитическими методами по графику санитарно-химического контроля в лабораториях по контролю безопасности производства (лаборатория промышленной безопасности) и ПСЛ ФГУЗ ЦГиЭ, а также с помощью автоматических газосигнализаторов (с чувствительностью на уровне 1 ПДКр.з. ОВ) в технологических лабораториях

при необходимости выполнения в них постоянной работы с ОВ (более 50 % рабочего времени или более 2 ч непрерывно).

4.9.34. У входа в производственное помещение I группы и технологическую кабину должен быть прибор, показывающий величину разряжения воздуха в помещении (кабине).

4.9.35. Кнопки управления вентагрегатами, обслуживающими лабораторные помещения, следует устанавливать перед входом в эти помещения, а световую сигнализацию о работе вентиляторов размещать перед входом в помещение, на рабочем месте и в центральном пункте управления.

4.9.36. Помещения временного хранения ХО II группы опасности должны оборудоваться аварийной вытяжной вентиляцией с очисткой выбросов (на фильтрах или контактных аппаратах) с кратностью воздухообмена не менее 5 $ч^{-1}$, создающей разряжение воздуха относительно наружной атмосферы не менее 50 Па.

4.10. Требования к водоснабжению и канализации

4.10.1. Раздельные сети хозяйственно-питьевого холодного и горячего водоснабжения, производственного и производственно-противопожарного водоснабжения должны обеспечивать бесперебойную подачу расчетных расходов количества воды с необходимым напором в любое время года. Водоснабжение производственной территории объектов ХХО и УХО по надежности подачи воды должно быть отнесено к I категории.

4.10.2. Через помещения I и II групп транзитная прокладка сетей хозяйственно-питьевого водопровода не допускается.

4.10.3. Санитарно-техническое оборудование административно-бытовых помещений: гигиенические души, предназначенные для обмывания работающих после работы, раковины для мытья рук, биде, унитазы и другое оборудование должны быть обеспечены водой из хозяйственно-питьевого водопровода, соответствующей требованиям СанПиН 2.1.4.1074—01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

4.10.4. Объекты ХХО и УХО должны оборудоваться раздельными сетями канализации, соответствовать требованиям действующих нормативно-методических документов и настоящих санитарных правил.

4.10.5. Прокладка канализационных магистралей для стоков от помещений I и II группы через помещения III группы не допускается.

4.10.6. При необходимости подачи воды питьевого качества в лаборатории, предназначенные для работы с ОВ, следует устанавливать баки разрыва струи.

4.10.7. Производственные помещения III группы при наличии реагентов кислот и щелочей должны быть обеспечены сантехническими приборами (раковины, краны, бачки) из коррозиестойких материалов.

4.10.8. Производства должны иметь в своем составе локальные системы (установки) очистки отработанных водных растворов и промышленных (загрязненных) стоков, в т. ч. и после пожаротушения, с максимальным использованием очищенных стоков в технологическом процессе и для других производственных нужд.

4.10.9. Очистку производственных сточных вод производственной территории объекта надлежит предусматривать в основном технологическом цикле. Очистка хозяйственно-фекальных сточных вод объекта должна осуществляться на биологических очистных сооружениях (далее – БОС).

4.10.10. Должна быть организована система сбора поверхностных стоков со всей производственной территории объекта, ливневые стоки и стоки от наружного пожаротушения должны собираться в раздельные емкости. Необходимость очистки и дальнейшее направление этих стоков должно решаться по результатам качественного анализа в соответствии с оборотным водоснабжением.

4.10.11. Сброс очищенных ливневых и производственных сточных вод в хозяйственно-фекальную канализацию не допускается.

4.10.12. Оборотное водоснабжение должно соответствовать требованиям СП 2.2.1.1312—03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий».

Не допускается применение градирен для охлаждения оборотных вод, используемых в основном технологическом процессе уничтожения ОВ в аппаратах, где циркулирует ОВ, их растворы, реакционные массы и стоки, содержащие остаточные количества ОВ (выше ПДКв.в.).

4.10.13. Для приготовления дегазационного раствора ДОД должна использоваться вода из хозяйственно-питьевого водопровода, соответствующая требованиям СанПиН 2.1.4.1074—01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Рециркуляция дегазационного раствора в ДОД для обработки СИЗ и хозяйственно-питьевой воды для обмыва СИЗ не допускается.

4.11. Требования к освещению

4.11.1. Коэффициент естественной освещенности производственных и вспомогательных помещений I и II групп должен быть не менее 1,0 %, в административно-хозяйственных помещениях, ЦПУ и лабораториях химико-аналитического контроля производства – 1,5 %. В помещениях I группы, расположенных внутри производственного корпуса по технологической необходимости, допускается только искусственное освещение.

4.11.2. Уровни освещенности рабочих мест производственных и вспомогательных помещений I и II групп, естественное и искусственное освещение в хранилищах должны соответствовать требованиям нормативных документов.

4.12. Требования к микроклимату

4.12.1. Микроклиматические условия на рабочем месте должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов и настоящих санитарных правил.

4.12.2. Микроклиматические условия при выполнении работы в изолирующих и фильтрующих комплектах СИЗ должны соответствовать следующим параметрам:

• при работе в помещениях I группы в комплекте изолирующих СИЗ кожных покровов температура воздуха рабочей зоны должна быть в пределах от 14 до 21 °С, относительная влажность 40—60 %, скорость движения воздуха 0,1 м/с.

• в помещениях II группы при работе в фильтрующем защитном костюме температура окружающей среды должна находится на уровне от 22 до 24 °С, относительная влажность 40—70 %, скорость движения воздуха 0,1 м/с.

4.12.3. В производственных помещениях I и II группы опасности следует обеспечить указанные выше параметры микроклимата. Кроме того, в лабораториях микроклимат должен обеспечивать технологические условия выполнения исследований.

4.12.4. Рабочие места в помещениях с избыточным тепловыделением должны быть оборудованы воздушным душированием с подачей охлажденного воздуха, источники радиационного тепла – устройствами по удалению теплоизбытков.

4.12.5. Температура поверхности работающего оборудования, выделяющего радиационное тепло, не должна превышать 45 °С. При пре-

вышении данной величины необходимо предусматривать теплоизоляцию оборудования.

4.12.6. Температура в складских помещениях должна быть не выше 35 и не ниже 5 °С. Оптимальной следует считать температуру 18—20 °С.

4.13. Требования к защите персонала от воздействия шума и вибрации

4.13.1. Предельно допустимые уровни звукового давления на рабочем месте, в т. ч. в лабораторных помещениях, постоянных рабочих местах в административно-хозяйственном корпусе, должны быть установлены с учетом тяжести и напряженности трудового процесса и соответствовать требованиям действующих нормативных документов.

4.13.2. Эквивалентный корректированный уровень виброскорости (локальная и общая вибрация) должен соответствовать требованиям действующих нормативных документов.

4.14. Требования к средствам индивидуальной защиты

4.14.1. Персонал объекта УХО, имеющий по роду своей деятельности риск контакта с ОВ, должен быть обеспечен соответствующими комплектами средств индивидуальной защиты (СИЗ) в зависимости от вида (опасности, категории) работы, прошедшими обязательную сертификацию или декларирование соответствия (ст. 221 Трудового кодекса Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ) и имеющими санитарно-эпидемиологическое заключение, а также соответствующую техническую и эксплуатационную документацию по их применению.

4.14.2. Средства индивидуальной защиты, рекомендуемые для использования на объектах хранения и уничтожения химического оружия (прилож. 1), применяются в зависимости от условий работы и выполнения производственных операций.

4.14.3. Работы в основных технологических помещениях I группы опасности должны проводиться в СИЗ кожных покровов и органов дыхания (комплект СИЗ-1, Л-1М), II группы – в фильтрующих средствах защиты кожных покровов и органов дыхания (комплект СИЗ-2 с противогазом в рабочем положении).

4.14.4. В лабораторных помещениях (II группы опасности) сотрудники должны быть обеспечены: хлопчатобумажными халатами, шапочками или косынками, прорезиненными или пластиковыми нарукавниками, полухалатами или фартуками, резиновыми перчатками, фильтрую-

щими противогазами, тапочками, наголовными щитками из органического стекла. Работа с ОВ в лабораторных помещениях должна проводиться с противогазом в положении «наготове» (в «грязных» помещениях) или на рабочем месте (в «чистых» помещениях). При выполнении наиболее опасных операций с технологическими пробами, при приготовлении стандартных образцов ОВ сотрудники лабораторий должны быть обеспечены комплектами СИЗ-2 в сочетании с пластиковыми нарукавниками и противогазом в положении «наготове».

4.14.5. В лабораторных помещениях, где проводятся работы с ОВ, для сотрудников лаборатории должен быть запас комплектов средств индивидуальной защиты (не менее 2-х в каждом), обеспечивающих возможность замены загрязненных и поврежденных СИЗ. Дополнительно в каждом лабораторном помещении должно быть не менее 2-х комплектов резиновых сапог, носков, полотенец и мыла.

4.14.6. На каждом этаже лабораторного корпуса, где проводятся работы с ОВ, в специально отведенных местах в коридорах, необходимо размещать не менее двух изолирующих комплектов Л-1М для проведения работ по ликвидации аварийных ситуаций в лабораторных помещениях.

4.14.7. В помещениях III группы работающие должны быть обеспечены спецодеждой в составе: костюм х/б, дополнительные средства защиты в зависимости от условий труда на конкретном рабочем месте.

4.14.8. Для каждого типа ОВ должен быть определен перечень СИЗ с учетом физико-химических и токсических свойств ОВ и условий эксплуатации с указанием защитной мощности СИЗ, сроков хранения, количества допустимых циклов дегазации и испытания в камере газоокуривания.

4.14.9. Эксплуатация СИЗ должна осуществляться с учетом их защитной мощности. СИЗ должны быть рассчитаны на непрерывное использование в течение регламентируемого по продолжительности пребывания персонала в производственных помещениях I и II групп опасности – 4 ч и в лабораториях – 6 ч.

4.14.10. При ликвидации аварийных и внештатных ситуаций, а также их последствий должен применяться один из специальных комплектов аварийных изолирующих средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожных покровов (СИЗ-3 для аварийно-спасательных служб, СИЗ-5 для защиты пожарных).

4.14.11. Комплекты СИЗ, применяемые при работе с ОВ, по окончании работы в основных производственных (связанных с ОВ) помеще-

ниях должны направляться на дегазацию, обработку и подготовку для последующего их использования. Кратность использования комплектов определяется инструкциями по эксплуатации.

4.14.12. Дегазация, стирка, ремонт, комплектование, хранение и выдача средств индивидуальной защиты, спецодежды и спецобуви должны осуществляться в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

4.14.13. Перед началом работы в производственных помещениях I и II групп СИЗ должны быть проверены на герметичность общедоступными способами и испытаны в камере газоокуривания.

4.14.14. Запас изолирующих аварийных СИЗ должен быть в количестве, обеспечивающем две наиболее многочисленные смены, и размещаться в установленном месте в бытовом корпусе объекта уничтожения ОВ. Кроме того, не менее 5 запасных комплектов СИЗ типа Л-1М должны находиться в здравпункте, «чистой» зоне ПСЛ ФГУЗ ЦГиЭ на объекте и пункте первой медицинской помощи.

4.14.15. В производственных помещениях объектов ХХО и УХО необходимо иметь аварийные запасы перчаток и фильтрующих противогазов с расчетом на количество работающих, обеспечивающих ведение нормального технологического процесса уничтожения ОВ. Аварийный запас СИЗ должен храниться в помещении II группы в специально отведенном месте.

4.14.16. По окончании рабочей смены персонал, работающий в основных технологических помещениях, связанных с ОВ, должен проходить через принудительный дегазационно-обмывочный душ, помещение сушки СИЗ. Время обработки СИЗ под душем 20 с, температура дегазатора и воды 25—30 °С, время сушки СИЗ – не более 5 мин.

4.14.17. Дегазационно-обмывочный душ (ДОД) должен быть оборудован устройством для обязательного обмыва работающего в течение регламентированного времени обработки.

4.14.18. Количество циклов эксплуатации средств индивидуальной защиты кожи и органов дыхания определяется их техническими характеристиками. Контроль исправности СИЗ после дегазации должен осуществляться специальной службой объекта. Контроль исправности и годности противогазов должен выполняться газоспасательной службой объекта.

4.14.19. В отделении дегазации СИЗ полноту профилактической обработки и дегазации СИЗ следует определять по остаточному количеству ОВ в промывных водах (с использованием МУК или МВИ для оп-

ределения ОВ в хозяйственно-бытовых поверхностных водах), а также с учетом отсутствия превышений ПДУ ОВ на поверхности СИЗ.

4.14.20. При капельно-жидком загрязнении поверхности СИЗ ОВ и их растворами весь комплект средств индивидуальной защиты должен поступать на «жесткую» дегазацию с последующим его уничтожением (сжигание).

4.14.21. Персонал хранилищ должен обеспечиваться повседневными комплектами типа СИЗ-2 и аварийными комплектами СИЗ: при ликвидации аварийных ситуаций без пролива ОВ – комплект типа СИЗ-1; при ликвидации аварий с проливом, не сопровождающихся пожаром – комплект типа СИЗ-3, а сопровождающихся пожаром – комплект типа СИЗ-5. Работы в помещениях хранения ОВ должны проводиться в СИЗ, обеспечивающих эффективную защиту кожных покровов и органов дыхания. После выхода из помещений персонал в изолирующих СИЗ должен обязательно проходить принудительный дегазационно-обмывочный душ и помещение сушки. В случае явного загрязнения отравляющими веществами СИЗ после жесткой дегазации необходимо сжигать.

4.14.22. Средства индивидуальной защиты органов дыхания (противогазы) персонала, занятого в помещениях III группы («чистые» помещения) объекта по уничтожению ОВ, должны проверяться на исправность в камере газоокуривания ежемесячно с отметкой в специальном журнале.

4.14.23. Работы, выполняемые в изолирующем комплекте СИЗ в комплектации с фильтрующими средствами защиты органов дыхания на объекте по хранению и уничтожению ОВ, следует отнести к работам средней тяжести, а в отдельных случаях (ремонтные работы, ликвидации аварий и т. д.) – к тяжелым.

4.14.24. Обработку спецодежды персонала, имеющего непосредственный контакт с ОВ, необходимо проводить в спецпрачечной, состоящей из двух отделений:

- в первом отделении должна проводиться жидкостная химическая дегазация комплектов СИЗ изолирующего типа отдельно от фильтрующих химзащитных костюмов с учётом вероятной степени их загрязнения ОВ. Дегазацию изолирующих и фильтрующих костюмов следует осуществлять в раздельных стиральных машинах барьерного типа дегазирующим раствором в зависимости от типа ОВ;
- во втором отделении производится санитарная обработка и стирка хлопчатобумажных изделий указанного персонала.

Обработка (стирка) спецодежды обслуживающего персонала, не имеющего непосредственного контакта с ОВ, должна производиться в отдельной (специализированной) прачечной.

4.14.25. Все вновь поступающие изолирующие костюмы и фильтрующие противогазы должны проходить входной контроль по пневмоиспытаниям (изолирующие костюмы) и сопротивлению (противогазы).

4.15. Требования к организации медицинского обслуживания и правила личной гигиены работающих

4.15.1. Медицинские учреждения на объектах УХО следует проектировать в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил к административным и бытовым зданиям, санитарных правил и другой нормативной документацией в области организации медицинской помощи работникам объектов по уничтожению отравляющих веществ.

4.15.2. Объект по УХО должен обеспечиваться медицинскими помещениями в объёме врачебного здравпункта или поликлиники (подразделение федерального учреждения здравоохранения – ФГУЗ МСЧ/ЦМСЧ ФМБА России), пункта первой медицинской помощи и реабилитационно-оздоровительного комплекса; объект по ХХО – помещениями медицинского пункта в составе стационара с изолятором и амбулатории с аптекой.

4.15.3. Все работающие в производственных помещениях I и II групп опасности перед началом и после работы должны ежедневно проходить медосмотр в здравпункте, иметь персональную медицинскую карточку, в которую следует вносить показания пульса, артериального давления, массы тела и состояния кожных покровов. Медосмотр проводится непосредственно медицинскими работниками (врач, фельдшер).

4.15.4. После окончания смены все работающие в производственных помещениях I и II групп в обязательном порядке должны проходить гигиенический душ (по рекомендации врача и по самочувствию – сауну), кабинет психофункциональной разгрузки, комнату отдыха и реабилитации.

4.15.5. В помещениях I и II групп опасности должны находиться аптечки (спецаптечки) первой помощи с необходимым набором антидотных средств, а также специальные санитарные коляски или каталки для перевозки пострадавших. Спецаптечки должны быть обеспечены автоматическим включением сигнализации оповещения о вскрытии аптечки с передачей сигнала медработникам здравпункта и на ЦПУ.

4.15.6. Каждый работающий при прохождении санпропускника обеспечивается чистым полотенцем разового пользования, махровым халатом для прохождения медосмотра, феном для сушки волос, мылом, банными тапочками, хлопчатобумажными трусами и витаминизированным чаем с сахаром.

4.15.7. Пункт первой медицинской помощи (ППМП) следует располагать в основном производственном корпусе с максимальным приближением к помещениям I и II групп. Он должен иметь набор помещений для оказания экстренной и реанимационной медицинской помощи: тамбур-шлюз с дегазационно-обмывочным душем, помещение для снятия СИЗ и противогаза, тамбур-шлюз, помещение раздевалки для снятия нательного х/б белья, гигиенический душ, реанимационная.

4.15.8. Входы в пункт первой медицинской помощи со стороны производственных помещений I и II групп следует предусматривать через тамбур-шлюзы с дегазационно-обмывочными душами.

4.15.9. Двери в помещениях пункта первой медицинской помощи и размеры тамбур-шлюза должны обеспечивать проход персонала, одетого в СИЗ, с носилками, санитарной каталкой или со специальной санитарной коляской, оборудованной «шагающими» колёсами для перевозки пострадавшего по лестницам с верхних этажей производственного помещения. Двери между дегазационно-обмывочным душем, помещением раздевалки и реанимационной должны быть распашными.

4.15.10. В помещении дегазационно-обмывочного душа ППМП должен быть предусмотрен трап для сточных вод, ванна для «жёсткой» дегазации комплектов СИЗ, ванночка и поддон с раствором для соответствующей обработки перчаток и сапог, а также запас прорезиненных мешков для упаковки «условно» грязных комплектов СИЗ после «жёсткой» дегазации.

4.15.11. В помещении раздевалки ППМП размещается «чистая» каталка для передачи пострадавшего в помещение реанимации, спецаптечка, запас пластиковых мешков для упаковки «грязного» х/б белья и запас чистых резиновых тапочек.

Гигиенический душ следует обеспечить туалетным мылом, запасом чистых полотенец и халатов (для сопровождающих) из расчёта на одну максимальную смену.

Указанный запас мешков, средств гигиены, обуви и одежды определяется из расчёта на одну максимальную смену.

4.15.12. Помещение реанимационной следует оборудовать приборами и системами для оказания экстренной медицинской помощи.

4.15.13. Для нормализации функционального состояния работающего персонала при здравпункте создается реабилитационно-оздоровительный комплекс (прилож. 2) в составе: кабинет психофизиологической разгрузки, сауна с душевой и микробассейном, гардеробная, комната отдыха и уборная.

4.15.14. На объекте хранения ОВ следует оборудовать медпункт, обеспеченный средствами оказания первой медицинской помощи при специфических отравлениях и дежурным медперсоналом на период проведения в хранилищах работ. Непосредственно в помещениях складов хранения следует содержать аптечки первой помощи с антидотами и средствами дегазации кожных покровов. При вскрытии указанных аптечек должен поступать сигнал на ЦПУ и в медпункт.

4.15.15. Оборудование комнаты личной гигиены женщин, набор помещений и оснащение должно соответствовать требованиям СП 2.2.1.1312—03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий».

4.15.16. В столовой объекта должно быть организовано приготовление лечебно-профилактического питания (ЛПП) и обеспечена его выдача персоналу, занятому на работах с особо вредными условиями труда. Выдача лечебно-профилактического питания проводится перед началом работы. В отдельных случаях выдача лечебно-профилактического питания в обеденный перерыв допускается по согласованию с федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор на объектах УХО и территориях их размещения (Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16 февраля 2009 г. № 46н «Об утверждении Перечня производств, профессий и должностей, работа в которых даёт право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда, рационов лечебно-профилактического питания, норм бесплатной выдачи витаминных препаратов и Правил бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания»). Производственный контроль за качеством приготовления ЛПП должен осуществлять начальник медицинской службы.

4.15.17. В столовой и буфетах объекта или в специально выделенных для этой цели помещениях, оборудованных под молокораздаточные пункты, должна быть организована бесплатная выдача молока персоналу, занятому на работах с вредными условиями труда в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Рос-

сийской Федерации от 16 февраля 2009 г. № 45н «Об утверждении норм и условий бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов, Порядка осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов, и Перечня вредных производственных факторов, при воздействии которых в профилактических целях рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов».

4.16. Требования к хранению, транспортированию и складированию уничтожаемых ОВ

4.16.1. Доставка боеприпасов и емкостей с ОВ в приемно-расходные склады временного хранения или в производственный корпус железнодорожным или автомобильным транспортом должна осуществляться в специальных защитных транспортно-технологических контейнерах многоразового использования, обеспечивающих защиту изделий от повреждения при транспортировании и предотвращающих поражение обслуживающего персонала ОВ при их разгерметизации. В случае загрязнения от аварийных боеприпасов и бочек контейнеры должны дегазироваться, термообезвреживаться и утилизироваться в металлолом.

4.16.2. Организация складирования химического оружия и погрузочно-разгрузочных работ должна исключать возможность возгорания, падения, ударов и толчков емкостей, боеприпасов и контейнеров, попадания на них прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.

4.16.3. *При хранении боеприпасов под ними следует устанавливать* поддоны на случай разгерметизации. Ёмкости с ОВ должны устанавливаться в поддонах. Поддоны следует рассчитывать на принятие всего количества ОВ, хранимого в емкостях, и необходимого объема дегазатора для этого количества ОВ.

4.16.4. В приемно-расходных складах временного хранения боеприпасов с ОВ должен осуществляться периодический контроль воздуха во временных рабочих зонах при проведении работ по обследованию контейнеров.

4.16.5. На складе временного хранения боеприпасов следует предусмотреть аварийную вентиляцию с очисткой вентвоздуха и выбросом его организованно через трубу с кратностью воздухообмена не менее 10 обменов в час дополнительно к постоянно действующей системе вентиляции.

4.16.6. В производственных, вспомогательных и складских помещениях I и II групп должны быть предусмотрены мероприятия по обеспечению локализации, сбора и дегазации мест пролива ОВ и их растворов при отборе технологических проб. В этих помещениях в определенном месте должен находиться необходимый объем дегазирующего раствора и песка.

4.16.7. На объектах УХО должны быть разработаны эффективные адаптированные методы и технические средства для обезвреживания почвы при проливах ОВ.

4.16.8. При обнаружении на приемно-расходном складе разгерметизированного боеприпаса, контейнер вместе с ним должен быть немедленно передан в отделение аварийных боеприпасов на расснаряжение и уничтожение через специальный тамбур-шлюз.

4.17. Требования к очистке и удалению промышленных выбросов, жидких и твердых отходов

4.17.1. Технологические газовые выбросы, в которых возможно наличие ОВ и продуктов их деструкции, должны обязательно очищаться на локальных очистных установках перед направлением в вытяжную вентсистему.

4.17.2. Вентиляционный воздух производственных помещений I и II групп и от вытяжных шкафов лабораторий перед выбросом в атмосферу следует подвергать очистке.

4.17.3. Количество источников выбросов должно быть минимальным. Источники выбросов вредных веществ в атмосферу должны быть инвентаризованы, иметь технический паспорт с установлением и утверждением предельно допустимых выбросов (ПДВ) в соответствии с нормативными документами. Проект ПДВ загрязняющих веществ подлежит согласованию с территориальным отделом федерального органа исполнительной власти, осуществляющим государственный санитарно-эпидемиологический надзор на объекте (ст. 20 Федерального закона от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»).

4.17.4. Очистные установки должны обеспечивать обезвреживание выбросов как при регламентном режиме работы технологической схемы, так и аварийных ситуациях.

4.17.5. Очистные устройства в помещениях I группы должны иметь 100 % резервное оборудование. Переключение рабочих газоочистных систем на резервные должно выполняться автоматически.

4.17.6. Сорбент для очистки загрязненного отравляющими веществами воздуха должен заменяться на новый при увеличении аэродинамического сопротивления фильтра и снижении эффективности последнего *(по результатам химического и аэродинамического контроля). Отработанный* сорбент должен подаваться на термическую обработку в герметичных контейнерах. Выгрузку отработанного сорбента должен проводить персонал, одетый в изолирующий комплект средств индивидуальной защиты с максимальной герметизацией.

4.17.7. Сброс производственных и ливневых сточных вод, в т. ч. от пожаротушения, с производственной территории объектов УХО и ХХО *во внеобъектовые канализационные сети запрещается.*

4.17.8. Производственные сточные воды, содержащие ОВ и продукты их детоксикации, должны подвергаться обязательной локальной очистке и дегазации эффективными методами.

4.17.9. После лабораторного контроля на отсутствие ОВ промстоки следует направлять на переработку, обеспечивающую возможность использования очищенных вод в оборотном водоснабжении для технических нужд. *Качество очищенных вод в оборотном водоснабжении должно* соответствовать требованиям СП 2.2.1.1312—03 «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий». «Концентрированные» стоки после упарки и отработанные органические отходы должны направляться на сжигание или битумирование.

4.17.10. Твердые отходы перед удалением из производственных *помещений I и II групп должны обезвреживаться. После этого горючие* твердые отходы (деревянные обрешетки, ветошь и т. д.) необходимо сжигать, а негорючие (пустые корпуса боеприпасов, металлические контейнеры и т. п.) – обжигать и утилизировать в установленном порядке и при наличии соответствующего санитарно-эпидемиологического заключения.

4.17.11. Класс опасности отходов производства по степени их токсичности *должен устанавливаться с учетом санитарных правил* СП 2.1.7.1386—03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления».

4.17.12. Неутилизируемые отходы производства после термообработки должны направляться на полигон захоронения в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322—03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». *Допускается хранение неутилизируемых отходов производства на про-*

изводственной территории объекта в специальных складских зданиях и сооружениях.

4.17.13. Установки термического обезвреживания отходов не должны загрязнять атмосферный воздух и почву продуктами сгорания выше уровня соответствующих гигиенических нормативов.

4.17.14. Очистные сооружения (установки локальной и биологической очистки) должны обеспечивать прием и очистку сточных вод как при регламентной работе технологического процесса уничтожения ОВ, так и при аварийных ситуациях.

4.18. Требования к полигонам захоронения производственных отходов

4.18.1. Проектирование полигонов (участков) захоронения отходов, наземных сооружений для хранения отходов, образующихся при уничтожении химического оружия, следует выполнять в соответствии с гигиеническими требованиями действующих нормативных документов и настоящих санитарных правил.

4.18.2. Хранение и захоронение отходов следует осуществлять с учетом классов опасности и агрегатного состояния отходов.

4.18.3. Допускается временное хранение продуктов детоксикации ОВ в герметичных емкостях на территории промплощадки объекта УХО в неотапливаемых помещениях или под навесами, защищающими складируемые продукты от прямого атмосферного влияния.

4.19. Требования по обращению с реакционными массами

4.19.1. Реакционные массы (РМ) при каждой определенной технологии уничтожения ОВ, содержащие остаточные количества ОВ (на уровне 0,00007—0,1 % масс) и продукты их деструкции, должны иметь соответствующую эксплуатационную документацию с указанием регламентного остаточного количества ОВ, токсичности РМ при пероральной и накожной аппликации лабораторным животным (DL_{50} в/ж, DL_{50} н/к), класса опасности РМ по ГОСТ «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности», сертифицированного метода контроля содержания ОВ в РМ, средств защиты работающих с РМ, средств и методов дегазации СИЗ и кожных покровов в случае нарушения целостности СИЗ. При необходимости транспортирования реакционных масс последние должны иметь сертификат и санитарно-эпидемиологическое заключение.

4.19.2. При необходимости длительное хранение реакционных масс может проводиться на специально выделенной, огороженной и охраняе-

мой территории объектов ХХО и объектов УХО в герметичных емкостях или бочках, размещенных в поддонах. Обязательным является наличие резервных (аварийных) емкостей.

4.19.3. Производственное оборудование по перекачке РМ с площадки хранения следует располагать в отдельном здании (насосной), отвечающем требованиям II группы опасности (насосная для перекачки РМ-Г с остаточным содержанием ОВ 0,1 % масс должна отвечать требованиям I группы опасности).

4.19.4. Площадка по хранению РМ и насосная должны быть обеспечены достаточным количеством дегазирующих средств.

4.19.5. Помещения по хранению РМ на установках термообезвреживания (кроме помещений хранения и термообезвреживания РМ-Г – I группа опасности), битумирования и электролиза должны относиться ко II группе опасности.

4.19.6 Работу на площадках, в насосных и помещениях хранения РМ следует проводить в противогазе и защищающем кожные покровы от воздействия РМ после детоксикации ОВ НПД – в изолирующем комплекте СИЗ (Л-1М или СИЗ-1), после детоксикации ОВ КНД – в фильтрующем комплекте СИЗ (СИЗ-2). Аварийные ситуации с проливом должны ликвидироваться в комплектах СИЗ-3. В случае возникновения пожара специализированные бригады должны использовать комплекты СИЗ-5.

4.19.7. Ремонтные работы на коммуникациях, содержащих РМ, следует проводить в изолирующих комплектах Л-1М или СИЗ-1.

4.19.8. Персонал, занятый на работе с реакционными массами, должен обеспечиваться медицинским и бытовым обслуживанием, аналогично персоналу помещений I—II групп опасности.

4.19.9. Контроль за безопасностью производственной среды при работах и хранении реакционных масс следует проводить в соответствии с программой производственного контроля.

5. Требования к проведению ликвидационных и конверсионных работ на объектах уничтожения и хранения химического оружия

5.1. Все конверсируемые помещения бывших объектов УХО и ХХО должны быть разделены на три группы помещений согласно месту назначения помещения в технологии по УХО с учетом результатов мониторинга рабочей среды в процессе УХО и ХХО:

• помещения I группы, в которых проводились работы по УХО и помещения по ХХО, где проводились работы с аварийными боеприпасами;

• помещения II группы, где не проводились непосредственно работы по УХО, помещения по ХХО, где не проводились работы с аварийными боеприпасами;

• помещения III группы, где не проводились работы с ОВ – административные и вспомогательные.

5.2. По результатам производственного контроля, проводившегося в период эксплуатации объекта УХО, в помещениях I—II группы должны быть выделены «наиболее грязные» участки – с повышенным уровнем содержания ОВ на поверхностях строительных конструкций и технологического оборудования.

5.3. Перед началом конверсионных работ в помещениях должен *проводиться отбор и анализ проб на содержание ОВ на поверхностях* строительных конструкций и технологического оборудования.

5.4. В помещениях, где обнаружены остаточные количества ОВ, должны быть проведены дегазационные мероприятия.

5.5. Показателем полноты дегазации поверхностей оборудования должно быть отсутствие остаточных количеств ОВ в пробах (1 проба на 4 $м^2$ в помещениях I—II группы и 1 проба на 10 $м^2$ в помещениях III группы).

5.6. В помещениях I—II группы должен проводиться контроль загрязненности ОВ «глубинных» проб строительных конструкций (пол, стены, потолок) и оборудования (соскобы краски).

Выбор места отбора проб должен осуществляться с учетом наибольшего загрязнения этих поверхностей в период эксплуатации ОУХО. Отбор «глубинных» проб из строительных конструкций должен выполняться по специально разработанной схеме отбора «глубинных» проб с пола, потолка и стен в местах возможного наибольшего загрязнения с указанием места отбора (название отделения, номер позиции технологического оборудования, площадь помещения, количество отбираемых проб). На каждое помещение должна быть составлена «карта отбора проб» с регистрацией номера отобранной пробы.

В помещениях II группы отбор «глубинных» проб строительных конструкций и оборудования должен проводиться только в случаях обнаружения ОВ в смывах с поверхности.

5.7. По результатам исследований помещения разделяют на следующие группы:

• I группа опасности («грязные») – помещения, в которых обнаружены ОВ в поверхностных, «глубинных» пробах и соскобах в концентрациях выше гигиенических нормативов, которые должны быть разработаны к периоду конверсии объекта УХО;

• II группа опасности («условно грязные») – помещения, в которых концентрации ОВ не превышают гигиенические нормативы.

• III группа («чистые») – помещения, где ОВ не обнаружены в поверхностных пробах, и в которых ранее не проводились работы с ОВ.

5.8. Класс опасности отходов строительных конструкций и оборудования из «грязных» и «условно грязных» помещений должен быть определен экспериментальным путем по процедуре, изложенной в СП 2.1.7.1386—03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления».

5.9. При проведении демилитаризационных работ следует проводить аналитический контроль содержания ОВ в воздухе рабочей зоны, воздухе технологического оборудования и емкостей до их вскрытия и демонтажа, на поверхности оборудования и СИЗ, промывных и сточных водах.

5.10. Процесс дегазации технологического оборудования, строительных конструкций, воздуховодов, вентиляционных систем должен быть механизирован.

5.11. При обнаружении ОВ в «глубинных» пробах материала строительных конструкций необходимо проводить удаление слоя, в котором обнаружено ОВ, с последующей дегазацией строительного материала из этого слоя в отдельном помещении.

5.12. После удаления загрязненных слоев материала строительных конструкций должно быть проведено повторное исследование «глубинных» проб на ОВ.

5.13. При отсутствии ОВ в «глубинных» пробах после удаления загрязненных слоев материала строительных конструкций проводится «раскрытие» помещения для проведения дальнейших конверсионных работ.

Необходимым условием для проведения работ по разрушению (если таковое предусмотрено проектом) строительных конструкций «открытым» способом является:

• удаление (снятие) 10—12-ти сантиметрового слоя с поверхности пола и участков стен помещений I и II групп, где было обнаружено загрязнение ОВ;

• дегазация и складирование этих отходов в отдельном изолированном помещении:

• проведение анализа на отсутствие ОВ в «глубинных» пробах, отобранных в местах ранее выявленного загрязнения ОВ.

Кроме того, в это же время должны быть получены результаты дополнительных исследований лакокрасочных покрытий оборудования, кабельно-проводниковой продукции, гидроизоляции строительных конструкций.

5.14. Все работы, проводимые в помещениях I и II групп, до получения окончательных результатов на отсутствие ОВ в поверхностных и «глубинных» пробах следует проводить в полном комплекте СИЗ (Л-1М или СИЗ-1) и монтажной каске (для персонала, проводящего монтаж и демонтаж оборудования, погрузку и разгрузку металлоотходов).

5.15. Решение о «раскрытии» помещения должно быть осуществлено комиссией с составлением акта.

5.16. После «раскрытия» помещений I и II групп персонал обеспечивается хлопчатобумажной пылезащитной спецодеждой или пылезащитными СИЗ, сменяемыми ежедневно, респиратором, брезентовыми рукавицами, монтажной каской, защитными очками, противогазом (в положении «наготове»). Персонал, занятый на операциях плазменной и газовой резки, должен быть дополнительно обеспечен защитным костюмом из негорючей ткани.

5.17. Строительный мусор из помещений I и II групп следует анализировать на содержание ОВ по специально составленной схеме обследования.

5.18. Металлические отходы объекта УХО (трубопроводы, арматура, вентиляторы, воздуховоды, оборудование), загрязненные ОВ, строительный мусор от снятия верхнего загрязненного слоя (цемент, кирпич, бетон, плитка, стеклоблоки), остатки использованных СИЗ и другой мусор из помещений I и II групп объекта УХО – ФОВ подлежат термическому обезвреживанию. Строительный мусор от снятия верхнего загрязненного слоя (цемент, кирпич, бетон, плитка, стеклоблоки) и другой мусор из помещений I и II групп ОУХО – ОВ КНД – должны обезвреживаться термическим или другими способами.

5.19. Термическое обезвреживание металлических отходов необходимо проводить при температуре 900—950 °С, строительного мусора – 500—550 °С.

5.20. Установки термообезвреживания металлических отходов должны быть снабжены приспособлением для исключения поступления

в атмосферу пылегазовых выбросов, включая полициклические ароматические углеводороды и полихлорированные бифенилы, в количествах, превышающих ПДВ.

5.21. Места сбора строительного мусора в помещениях должны быть снабжены передвижными системами по улавливанию пыли.

5.22. Строительный мусор упаковывается в контейнеры.

5.23. Место выгрузки строительного мусора на установку термообезвреживания следует обеспечить системой местной очистки от пыли и химических веществ.

5.24. Обезвреженный строительный мусор вывозят на полигон захоронения твердых отходов.

5.25. Обезвреженные металлические отходы должны утилизироваться в соответствии с действующими нормативными документами.

5.26. Условия утилизации и захоронения золы и других видов обожженных отходов от установок термообезвреживания должны определяться с учетом опасности этих отходов, установленной согласно СП 2.1.7.1386—03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления».

5.27. Персонал, работающий на загрузке отходов на установках термообезвреживания, должен обеспечиваться СИЗ как персонал в помещениях I группы опасности.

5.28. Персонал, работающий на операциях по выгрузке золы и утилизации термообезвреженных отходов на объекте УХО – ФОВ, должен обеспечиваться СИЗ как персонал, работающий в помещениях II группы опасности; на объекте УХО – ОВ КНД – хлопчатобумажной пылезащитной спецодеждой или пылезащитными СИЗ и респираторами.

5.29. Рабочие места на всех этапах конверсионных работ должны быть обеспечены аптечками, а при работе без противогаза в помещениях III группы – и средствами для промывания глаз в случае попадания пыли.

5.30. На всех этапах работ персонал обеспечивается условиями для принятия душа, медицинского контроля и реабилитационно-оздоровительных мероприятий.

Приложение 1
(рекомендуемое)

Средства индивидуальной защиты, рекомендуемые для работающих на объектах по хранению и уничтожению химического оружия

Комплект	Назначение комплекта	Состав комплекта
1	2	3
Костюм Л-1М	Для персонала, работающего в помещениях I группы опасности	1. Костюм защитный легкий Л-1 из материала защитного изолирующего УНКЛ-3. 2. Костюм химзащитный из полотна холстопрошивного защитно-фильтрующего ПХЗФ-1 и полотна нетканого защитно-фильтрующего ПНЗФ: – куртка; – брюки; – носки из полотна ПХЗФ-1, ПНЗФ. 3. Противогаз ПФС. 4. Капюшон из полотна ПХЗФ-1, ПНЗФ и винилискожи ВИД-Б. 5. Сумка ПКР из винилискожи ВИД-С. 6. Утеплитель из ткани бязь. 8. Перчатки резиновые БЛ-1М
СИЗ-1	Для персонала, работающего в помещениях I группы опасности	1. Костюм защитный. 2. Комбинезон фильтрующий. 3. Жилет. 4. Носки. 5. Узел подачи воздуха. 6. Сумка. 7. Подшлемник. 8. Перчатки БЛ-1М. 9. Перчатки хлопчатобумажные
СИЗ-2	Для персонала, работающего в помещениях II группы опасности	1. Противогаз ПФС. 2. Комбинезон из ткани С6003ДО, ПХЗФ-1, ПНЗФ. 3. Сапоги резиновые формовые или полусапоги. 4. Перчатки защитные латексные БЛ-1М. 5. Защитный комплект НИВА – 2М. 6. Жилет из ткани С6003ДО. 7. Фильтрующе-поглощающая коробка ГП-7КС. 8. Присоединительное устройство. 9. Тройник. 10. Пояс монтажный

Продолжение прилож. 1

1	2	3
СИЗ-3	Для ремонтных бригад и газоспасательных команд при ликвидации аварийных ситуаций без воздействия открытого пламени	1. Костюм изолирующий. 2. Комбинезон фильтрующий. 3. Носки. 4. Аппарат дыхательный. 5. Сумка. 6. Подшлемник. 7. Перчатки БЛ-1М. 8. Перчатки хлопчатобумажные
СИЗ-5	Для защиты членов пожарных команд и пожарных-спасателей от ОВ НПД и ОВ КНД, опасных и вредных факторов пожара	1. Скафандр изолирующий. 2. Комбинезон химзащитный. 3. Капюшон химзащитный. 4. Носки химзащитные. 5. Перчатки защитные летние БЛ-1М. 6. Перчатки трикотажные хлопчатобумажные. 7. Каска защитная. 8. Сумка для хранения и ношения костюма СИЗ-5

Приложение 2
(справочное)

Реабилитационно-оздоровительный комплекс

Реабилитационно-оздоровительный комплекс включает в себя помещение для до- и послесменного, в т. ч. автоматизированного медицинского контроля, кабинет психофизиологической разгрузки, сауну с душевой и микробассейном и манипуляционную, размещенные в рекреационной зоне предприятия (помещения III группы).

Кабинет психофизиологической разгрузки предназначен для снятия нервно-психического напряжения у работающих после смены по рекомендации медицинского работника и состоит из основного и вспомогательного (операторская) помещений, размещенных в бытовом корпусе при медицинском кабинете. Размеры основного помещения определяются из расчета 2,0—3,5 $м^2$ на человека при одновременном приёме процедур 10—12 работающими.

Кабинет психофизиологической разгрузки оснащается персональными компьютерами, креслами с высокими спинками и подлокотниками (10—12 шт.), белым экраном (размер 2,0 × 2,5 м), аудио-видеотехникой, устройствами для биологической обратной связи, ритмостимулятором, фитоаэрозольной установкой типа «Фитон».

Сауну с душевой и микробассейном, необходимые для нормализации функционального состояния работающих после смены в переходный и холодный периоды года, размещают в рекреационной зоне предприятия по схеме санпропускника (для идущих с работы). В сауне создается и поддерживается температура воздуха (100 ± 5) °С при его относительной влажности 4—8 %. Площадь сауны определяется из расчета 2 $м^2$ на человека, общий её объём – не более 20 $м^3$.

Водные процедуры до и после посещения сауны проводятся в душевой и микробассейне с температурой воды 20—22 °С. Количество душевых установок определяется из расчёта: одна установка на четыре места в сауне, площадь бассейна – 0,5 $м^2$ на одно место в сауне.

Проведение мероприятий по функциональной коррекции и реабилитации работающих осуществляется специально обученным средним медицинским персоналом под контролем заведующего здравпунктом. Сведения о проводимых курсах процедур, а также все случаи их индивидуальной непереносимости у работающих регистрируются в меди-

цинских книжках и у заведующего здравпунктом в медицинском журнале (учетная форма № 074у).

При проведении мероприятий по функциональной коррекции и реабилитации необходимо руководствоваться методическими рекомендациями.

В состав комплекса также входят комнаты с охлаждающим микроклиматом, предназначенные для предупреждения перегрева работающих в изолирующих средствах индивидуальной защиты в теплый период года и расположенные в производственной зоне (в помещениях I группы). Общий объем помещения должен быть 10—12 $м^3$ из расчета одновременного посещения 5—6 чел. В комнате создаётся и поддерживается температура воздуха в диапазоне от 5 до 10 °С.

Гигиенические требования к размещению, проектированию, строительству, эксплуатации и перепрофилированию объектов по уничтожению химического оружия, реконструкции зданий и сооружений и выводу из эксплуатации объектов по хранению химического оружия

Санитарные правила
СП 2.2.1.2513—09

Редакторы Л. С. Кучурова, Е. В. Николаева
Технический редактор Г. И. Климова

Подписано в печать 10.12.09

Формат 60x88/16 Печ. л. 5,0

Тираж 500 экз. Заказ 95

Федеральная служба по надзору
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
127994, Москва, Вадковский пер., д. 18, стр. 5, 7

Оригинал-макет подготовлен к печати и тиражирован
отделом издательского обеспечения
Федерального центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора
117105, Москва, Варшавское ш., 19а
Отделение реализации, тел./факс 952-50-89

gost.e-ecolog.ru