

**СВОД ПРАВИЛ****ЗДАНИЯ И ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ОРУЖИЯ, БОЕПРИПАСОВ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ НУЖД УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ****Правила проектирования****Buildings and storage facilities for weapons, ammunition and special equipment for the penitentiary system. Design rules**

ОКС 91.040.20

Дата введения 2022-01-28

**Предисловие****Сведения о своде правил**

1 ИСПОЛНИТЕЛЬ - Акционерное общество "Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений"

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 "Строительство"

3 ПОДГОТОВЛЕН к утверждению Департаментом градостроительной деятельности и архитектуры Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России)

4 УТВЕРЖДЕН приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 декабря 2021 г. N 1010/пр и введен в действие с 28 января 2022 г.

5 ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего свода правил соответствующее уведомление будет опубликовано в установленном порядке. Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте разработчика (Минстрой России) в сети Интернет*

**Введение**

Настоящий свод правил разработан в целях обеспечения соблюдения требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" с учетом требований федеральных законов от 23 декабря 2004 г. N 190-ФЗ "Градостроительный кодекс Российской Федерации", от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", от 13 декабря 1996 г. N 150-ФЗ "Об оружии".

Свод правил разработан авторским коллективом: АО "ЦНИИПромзданий" (канд. архитектуры *Д.К.Лейкина, А.Ю.Солодова*) при участии *М.В.Смирнова*, Отдела вооружения и специальных средств УИТИОСВ ФСИН России (*А.П.Хотенко*).

**1 Область применения**

1.1 Настоящий свод правил распространяется на проектирование, строительство, реконструкцию и капитальный ремонт зданий, помещений и сооружений, предназначенных для хранения, ремонта и технического обслуживания вооружения (в т.ч. специальных средств) и хранения боеприпасов, используемых для нужд уголовно-исполнительной системы Российской Федерации.

При реконструкции и капитальном ремонте существующих складских комплексов и отдельно стоящих складов, предназначенных для хранения вооружения и боеприпасов, требования свода правил следует учитывать в объеме, возможном для их реализации в сложившихся условиях застройки.

1.2 Положения настоящего свода правил не распространяются на объекты капитального строительства, проектная документация которых до вступления в силу настоящего свода правил получила положительное заключение государственной экспертизы.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие документы:  
ГОСТ 379-2015 Кирпич, камни, блоки и плиты перегородочные силикатные. Общие технические условия

ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия

ГОСТ 11214-2003 Блоки оконные деревянные с листовым остеклением. Технические условия

ГОСТ 13579-2018 Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия

ГОСТ 25820-2014 Бетоны легкие. Технические условия  
ГОСТ 30674-99 Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия  
ГОСТ 30826-2014 Стекло многослойное. Технические условия  
ГОСТ 34593-2019 Двери защитные. Общие технические требования и методы испытаний на устойчивость к взрыву, взрыву и пулестойкость  
ГОСТ Р 56712-2015 Панели многослойные из поликарбоната. Технические условия  
ГОСТ Р 57278-2016 Ограждения защитные. Классификация. Общие положения  
ГОСТ Р 57362-2016 Устройства противотаранные управляемые. Классификация. Термины и определения  
СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы  
СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты  
СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности  
СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (с изменением N 1)  
СП 6.13130.2021 Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности  
СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности (с изменениями N 1, N 2)  
СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности  
СП 9.13130.2009 Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации  
СП 10.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования  
СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности (с изменением N 1)  
СП 18.13330.2019 Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (СНиП II-89-80\* Генеральные планы промышленных предприятий) (с изменением N 1)  
СП 20.13330.2016 "СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия" (с изменениями N 1, N 2, N 3)  
СП 29.13330.2011 "СНиП 2.03.13-88 Полы" (с изменением N 1)  
СП 30.13330.2020 "СНиП 2.04.01-85\* Внутренний водопровод и канализация зданий"  
СП 31.13330.2012 "СНиП 2.04.02-84 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" (с изменениями N 1, N 2, N 3, N 4, N 5)  
СП 32.13330.2018 "СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения" (с изменением N 1)  
СП 42.13330.2016 "СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" (с изменениями N 1, N 2)  
СП 44.13330.2011 "СНиП 2.09.04-87\* Административные и бытовые здания" (с изменениями N 1, N 2, N 3)  
СП 45.13330.2017 "СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты" (с изменениями N 1, N 2)  
СП 47.13330.2016 "СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения" (с изменением N 1)  
СП 50.13330.2012 "СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий" (с изменением N 1)  
СП 51.13330.2011 "СНиП 23-03-2003 Защита от шума" (с изменением N 1)  
СП 52.13330.2016 "СНиП 23-05-95\* Естественное и искусственное освещение" (с изменением N 1)  
СП 56.13330.2011 "СНиП 31-03-2001 Производственные здания" (с изменениями N 1, N 2, N 3)  
СП 60.13330.2020 "СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"  
СП 89.13330.2016 "СНиП II-35-76 Котельные установки"  
СП 113.13330.2016 "СНиП 21-02-99\* Стоянки автомобилей" (с изменением N 1)  
СП 124.13330.2012 "СНиП 41-02-2003 Тепловые сети" (с изменением N 1)  
СП 129.13330.2019 "СНиП 3.05.04-85\* Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации"  
СП 247.1325800.2016 Следственные изоляторы уголовно-исполнительной системы. Правила проектирования (с изменением N 1)  
СП 296.1325800.2017 Здания и сооружения. Особые воздействия (с изменением N 1)  
СП 308.1325800.2017 Исправительные учреждения и центры уголовно-исполнительной системы. Правила проектирования (в двух частях)  
СП 380.1325800.2018 Здания пожарных депо. Правила проектирования (с изменением N 1)  
СП 439.1325800.2018 Здания и сооружения. Правила проектирования аварийного освещения

СП 484.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизации систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования

СП 485.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования

СП 486.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности

СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009

Примечание - При пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных документов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя "Национальные стандарты" за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего свода правил в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

### **3 Термины, определения и сокращения**

#### **3.1 Термины и определения**

В настоящем своде правил применены следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1.1 обвалованное здание:** Здание, по периметру которого на определенном расстоянии от наружных стен сооружен защитный насыпной вал (система защитных валов).

**3.1.2 обсыпное здание:** Здание с отметкой пола помещений выше планировочной отметки земли, наружные стены и покрытие которого укрыты слоем насыпного грунта до отметки, превышающей отметку верха покрытия здания, не менее чем на 0,5 м.

**3.1.3 подземное здание:** Здание, помещения которого расположены ниже планировочной отметки земли на всю высоту.

**3.1.4 полузаглубленное обсыпное здание:** Здание с отметкой пола помещений ниже планировочной отметки земли на высоту не более половины высоты помещений, наружные стены и покрытие которого укрыты слоем насыпного грунта до отметки, превышающей отметку верха покрытия здания, не менее, чем на 0,5 м.

**3.1.5 тротиловый эквивалент:** Энергетический потенциал быстро протекающего процесса физических и химических превращений взрывчатых веществ (взрыва), выраженный в количестве тротила, выделяющем при взрыве равное количество энергии.

**3.1.6 укупорочная тара (укупорка):** Вид упаковки вооружения и боеприпасов; предусматривается в виде бумажных или полимерных мешков, картонных коробок, деревянной тары (ящиков, решетчатых контейнеров), стеклянных сосудов, металлической тары (канистры, бочки, банки, специальные контейнеры, пеналы).

**3.1.7 хранилище:** Отдельное изолированное помещение (секция) здания складского назначения, предназначенное для размещения на хранение конкретного вида (группы видов) вооружения или боеприпасов.

**3.1.8 этажерка (здесь):** Одноярусное каркасное сооружение (без стен), свободно стоящее в помещении (хранилище) и предназначенное для размещения складываемого вооружения.

#### **3.2 Сокращения**

В настоящем своде правил применены следующие сокращения:

АРМ - автоматизированное рабочее место;

АТС - автоматическая телефонная станция;

АУПТ - автоматическая установка пожаротушения;

ВНС - водопроводная насосная станция;  
ИТП - индивидуальный тепловой пункт;  
КНС - канализационно-насосная станция;  
КПП - контрольно-пропускной пункт;  
КТП - комплектная трансформаторная подстанция;  
КХО - комната хранения оружия;  
МЧС России - Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;  
ПВХ - поливинилхлорид;  
ПДК - предельно допустимая концентрация;  
ПУТСО - пульт управления техническими средствами охраны;  
СКУД - система контроля и управления доступом;  
СОТ - система охранного телевидения;  
СОТС - система охранно-тревожной сигнализации;  
СОУЭ - система оповещения и управления эвакуацией;  
СПС - система пожарной сигнализации;  
ТКО - твердые коммунальные отходы;  
ТП - трансформаторная подстанция;  
УИС РФ - уголовно-исполнительная система Российской Федерации;  
ФСИН России - Федеральная служба исполнения наказаний.

#### **4 Общие требования к проектированию**

4.1 Здания складского назначения, предназначенные для хранения вооружения и боеприпасов, объединяют на выделенном земельном участке в единый складской комплекс, включающий в себя также объекты административного, производственного, обслуживающего и технического назначения.

В целях организации хранения вооружения и боеприпасов для нужд УИС РФ предусматривают складские комплексы с суммарной загрузкой хранилищ боеприпасов по массе взрывчатых веществ не более 1,7 т в тротиловом эквиваленте (в т.ч. в составе боеприпасов стрелкового оружия - не более 1,5 т; в составе гранатометных выстрелов, ручных гранат, взрывчатых веществ, средств взрывания, пиротехнических и дымовых средств, взрывпакетов - суммарно не более 0,2 т).

4.2 Для одиночного или группового хранения бронированных боевых машин и специальной техники предусматриваются открытые площадки или площадки, оборудованные навесами.

Хранение вооружения и боеприпасов (за исключением бронированных боевых машин и специальной техники) осуществляют в помещениях (хранилищах) складских зданий комплекса.

Хранение вооружения и боеприпасов на открытых площадках и площадках, оборудованных навесами, не допускается.

4.3 Боеприпасы следует размещать в отдельных помещениях (хранилищах) исходя из условий допустимости совместного хранения конкретных видов боеприпасов.

Виды боеприпасов, размещаемые в отдельных хранилищах:

- боеприпасы стрелкового оружия (Е7);
- пиротехнические средства (Е6), в т.ч. осветительные и сигнальные патроны, ручные светозвуковые гранаты, светошумовые устройства и гранаты, звуковые пиротехнические гранаты, газовые гранаты, патроны с газовыми гранатами; дымовые средства (Е7), в т.ч. дымовые шашки, дымовые гранаты, ранцевые аппараты с активным составом раздражающего действия; взрывпакеты (Е5), иные боеприпасы, снаряженные пиротехническими составами и предназначенные для получения светового, дымового, звукового, теплового, динамического, раздражающего или другого специального эффекта, состоящие на вооружении УИС РФ;
- гранатометные выстрелы (Е2), ручные гранаты (Е6);
- взрывчатые вещества (Е6), в т.ч. малогабаритные взрывные устройства, сосредоточенные заряды;
- средства взрывания (Е7);
- опасные для хранения боеприпасы (Е2), в т.ч. непригодные, некомплектные, запрещенные к применению.

Примечание - В скобках указаны категории опасности отдельных видов боеприпасов, приведенные в [10].

Допускается в хранилище боеприпасов стрелкового оружия предусматривать хранение в металлических сейфах (шкафах) пиротехнических, дымовых средств и иных боеприпасов, снаряженных пиротехническими составами и предназначенных для получения светового, дымового, звукового, теплового, динамического, раздражающего или другого специального эффекта, в количестве не более 500 шт.; при этом хранилище пиротехнических и дымовых средств в составе здания склада боеприпасов допускается не предусматривать.

4.4 Вооружение следует размещать в отдельных помещениях (хранилищах) исходя из необходимости обеспечения определенных температурных условий хранения вооружения.

Виды вооружения, размещаемые в отдельных хранилищах, принимают по таблице 4.1.  
Таблица 4.1

Виды вооружения	Расчетная температура воздуха в хранилищах, °С	Категория пожарной опасности хранилища по СП 12.13130
1 Хранилище вооружения N 1:	16 <sup>1)</sup>	В1-В4, Д <sup>2)</sup>
1.1 Стрелковое оружие и средства ближнего боя		
1.2 Специальное боевое вооружение		
1.3 Стрелковое учебное оружие		
1.4 Оружие для спортивных целей		
1.5 Приборы наблюдения и управления огнем, оптические приборы для спортивных целей		
1.6 Предметы и принадлежности к стрелковому оружию (револьверные шнуры, ружейные ремни и т.п.)		
2 Хранилище вооружения N 2:	5	В1-В4
2.1 Средства индивидуальной защиты (кроме регенеративных и гопкалитовых патронов)		
2.2 Средства химической разведки и контроля		
2.3 Средства специальной противохимической обработки		
2.4 Средства активной обороны (за исключением пиротехнических, дымовых средств и иных боеприпасов, снаряженных пиротехническими составами, предназначенными для получения светового, дымового, звукового, теплового, динамического, раздражающего или другого специального эффекта)		
2.5 Средства коллективной защиты		
3 Хранилище вооружения N 3:	5	А
3.1 Регенеративные и гопкалитовые патроны средств индивидуальной защиты		
4 Хранилище вооружения N 4:	16	В1-В4
4.1 Средства радиационной разведки и дозиметрического контроля		
4.2 Ремонтные принадлежности средств защиты (ремонтные ящики, ремонтные противогазные сумки)		
4.3 Средства инженерного вооружения		
4.4 Табельное вспомогательное имущество		
4.5 Источники питания к приборам и комплектам		
4.6 Средства индивидуальной бронезащиты		
<sup>1)</sup> Хранилище допускается предусматривать неотапливаемым, с обеспечением расчетной температуры воздуха не ниже 5°С.		

2) К категории Д (пониженной пожароопасности) может быть отнесен участок хранения боевых, учебных и спортивных пистолетов при условии организации хранения пистолетов в металлических сейфах (шкафах) без использования горючих упаковочных материалов.

Примечание - Допускается предусматривать отличный от представленного в настоящей таблице состав видов вооружения, группируемых в отдельных хранилищах. Требования к совместимости видов вооружения и условиям хранения приведены в [6].

4.5 Хранилища боеприпасов независимо от вида складского хранения следует рассматривать как помещения, относящиеся к категории В1 (пожароопасные) по СП 12.13130, исходя из категорий опасности боеприпасов, состоящих на вооружении ФСИН России (4.4).

Размещение в хранилищах боеприпасов горючих газов, легковоспламеняющихся или горючих жидкостей, порохов в открытом виде или в упаковке, а также разборка, перезарядка, сборка, извлечение зарядов, ремонт боеприпасов не предусматриваются.

4.6 Категории пожарной опасности хранилищ вооружения следует устанавливать в пределах категорий пожарной опасности, указанных в таблице 4.1, исходя из вида находящихся в хранилищах вооружения горючих веществ и материалов, их количества и пожароопасных свойств, а также исходя из объемно-планировочных решений хранилищ в соответствии с СП 12.13130.

Размещение в хранилищах вооружения горючих газов, легковоспламеняющихся или горючих жидкостей не предусматривается.

4.7 При проектировании объектов складского комплекса допускается отклонение площадей помещений в пределах значений, представленных в настоящем своде правил:

15% - для объектов реконструкции и капитального ремонта;

10% - для объектов нового строительства.

4.8 При проектировании КХО в составе административных зданий учреждений УИС РФ следует руководствоваться требованиями СП 247.1325800, СП 308.1325800.

4.9 При определении параметров эвакуационных путей максимальное число сотрудников, одновременно находящихся в хранилищах, следует принимать не более четырех человек.

Число рабочих мест в помещениях административного назначения и помещениях производственной мастерской по ремонту вооружения устанавливается заданием на проектирование.

## **5 Требования к земельным участкам, размещению зданий и сооружений, благоустройству территории**

5.1 Складской комплекс следует размещать с учетом требований [4], а также на расстоянии не менее 100 м от участков открытого залегающего торфа, лесных массивов.

При новом строительстве размещение складского комплекса не допускается на территориях:

- исправительных центров, жилых, режимных, изолированных жилых, производственных, лечебных и расположенных в периметре охраны хозяйственно-складских зон исправительных учреждений (в т.ч. лечебных исправительных и лечебно-профилактических учреждений), режимных, локальных и хозяйственно-складских зон тюрем и следственных изоляторов УИС РФ;

- потенциально подтопляемых в результате возможных природных и техногенных катастроф;

- с развитием опасных геологических и инженерно-геологических процессов, оползней, оседания или обрушения поверхности под влиянием горных разработок, селевых потоков и снежных лавин;

- имеющих радиоактивное загрязнение почв и грунтов выше установленной предельно допустимой нормы в соответствии с СанПиН 2.6.1.2523;

- в зонах санитарной охраны сооружений водоснабжения и канализационных сооружений (кроме входящих в состав складского комплекса) в соответствии с СанПиН 2.1.3684;

- охранных зон заповедников и других особо охраняемых природных территорий;

- непосредственно над карстовыми образованиями.

5.2 При размещении складского комплекса следует обеспечивать безопасность окружающей застройки от воздействия опасных физических факторов (сейсмическое воздействие возможного взрыва, действие ударной воздушной волны, вероятность разлета боеприпасов, воздействие негативных факторов пожара) при возникновении аварийных ситуаций. Расстояние от основного ограждения периметра охраны складского комплекса (5.22) до зданий и сооружений должно составлять не менее 500 м.

Примечание - Расстояние установлено для складского комплекса с максимальной суммарной загрузкой хранилищ в соответствии с 4.1. При меньшей суммарной загрузке хранилищ боеприпасов,

устанавливаемой в задании на проектирование, и отсутствии на хранении реактивных гранатометных выстрелов допускается снижать расстояние от складского комплекса до различных объектов при соответствующем расчетном обосновании.

Указанное расстояние при организации хранения в складском комплексе только вооружения следует принимать с учетом требований СП 4.13130, СП 18.13330, СП 42.13330, [1], но не менее 15 м.

5.3 Расстояние от основного ограждения периметра охраны складского комплекса с внешней стороны до воздушных линий электропередачи, используемых для обеспечения электроснабжения складского комплекса, следует принимать, м, не менее:

400	при напряжении более 35 кВ;
200	от 10 до 35 кВ;
100	" 1 " 10 кВ;
50	" 1 кВ.

5.4 Площадь земельного участка, выделяемая для строительства складского комплекса, должна быть достаточной для размещения всех необходимых объектов.

5.5 Состав объектов складского комплекса устанавливается заданием на проектирование.

В составе складского комплекса предусматривают:

- здание склада боеприпасов (с хранилищами гранатометных выстрелов, ручных гранат, средств взрывания, взрывчатых веществ, пиротехнических средств, взрывпакетов, дымовых средств, опасных боеприпасов, иных боеприпасов, снаряженных пиротехническими составами и предназначенных для получения светового, дымового, звукового, теплового, динамического, раздражающего или другого специального эффекта);

- здание склада вооружения (с хранилищами различных видов вооружения, хранилищем боеприпасов стрелкового оружия) с блоком административных и бытовых помещений, блоком помещений производственной мастерской по ремонту вооружения;

- площадку технического осмотра боеприпасов, оборудованную навесом;

- открытые площадки или площадки, оборудованные навесами, для хранения бронированных боевых машин и специальной техники;

- площадку временного складирования порожней тары;

- периметр охраны (запретную зону) складского комплекса;

- КПП для пропуска людей и автотранспорта на территорию складского комплекса;

- здание отдельного поста подразделения ведомственной пожарной охраны ФСИН России (предусматривается при условии, установленном в 5.6);

- плоскостную открытого типа стоянку автомобилей для служебного автотранспорта и автомобилей сотрудников и посетителей складского комплекса;

- здания и сооружения [котельная, ТП (КТП), КНС, ВНС, дизельная электростанция, локальные очистные сооружения, водоемы или резервуары с запасом воды для нужд пожаротушения и т.п.] и инженерные сети складского комплекса;

- элементы благоустройства.

За пределами периметра охраны складского комплекса предусматривают площадку с твердым покрытием для установки контейнеров ТКО.

5.6 Здание отдельного поста подразделения ведомственной пожарной охраны ФСИН России предусматривают в составе складского комплекса, если время прибытия подразделений пожарной охраны МЧС России составляет более 10 мин для объектов, располагаемых в городских поселениях и городских округах, и более 20 мин - в сельских поселениях, в соответствии с требованием [1, статья 76].

Здание отдельного поста подразделения ведомственной пожарной охраны ФСИН России следует предусматривать отдельно стоящим, расположенным вне периметра охраны складского комплекса на минимально возможном расстоянии от основного въезда на территорию складского комплекса (5.24), при этом территорию отдельного поста допускается предусматривать примыкающей к основному ограждению периметра охраны. Состав и площади помещений здания устанавливаются заданием на проектирование. Требования к проектированию здания следует принимать по СП 380.1325800.

Расстояние от здания отдельного поста подразделения ведомственной пожарной охраны ФСИН России до здания склада боеприпасов, расположенного на территории складского комплекса, должно составлять не менее 100 м.

5.7 Отдельно стоящее здание КПП следует располагать на границе территории складского комплекса для обеспечения пропускного режима, при этом внешний фасад здания с входом в проходной коридор КПП следует располагать по линии основного ограждения периметра охраны.

Допускается предусматривать блок помещений КПП в составе блока административных и бытовых помещений, при этом расположение здания должно обеспечивать возможность организации пропускного режима.

5.8 Стоянку автомобилей для служебного автотранспорта и личных автомобилей сотрудников и посетителей складского комплекса следует предусматривать вне периметра охраны на внешней территории, на минимально возможном удалении от здания КПП. Допускается примыкание территории стоянки автомобилей к основному ограждению периметра охраны, при этом расстояние от стоянки автомобилей до зданий и сооружений складского комплекса определяется с учетом требований СП 4.13130.

Число машино-мест устанавливаются заданием на проектирование, при этом вместимость стоянки автомобилей должна составлять не менее 10 машино-мест, из которых одно машино-место (размерами не менее 3,5 × 10,0 м) предусматривается для стоянки грузовых автомобилей.

Параметры стоянки автомобилей следует принимать с учетом требований СП 113.13330.

5.9 Здания и сооружения складского комплекса (за исключением отдельно стоящего здания КПП) располагают на расстоянии не менее 6,0 м от ограждения запретной зоны периметра охраны складского комплекса (5.22).

5.10 Здание склада боеприпасов следует располагать на расстоянии не менее 50 м от других зданий и сооружений складского комплекса (за исключением площадки временного складирования порожней тары, блок-контейнера узла управления АУПТ для защиты здания) и ограждения запретной зоны периметра охраны складского комплекса. Расстояние от здания склада боеприпасов до узла управления АУПТ (размещаемого в блок-контейнере) определяется проектом.

Здание склада боеприпасов следует размещать таким образом, чтобы вход в него был обращен в противоположную сторону от здания склада вооружения с блоком административных и бытовых помещений и блоком помещений производственной мастерской по ремонту вооружения, а здание склада вооружения при этом находилось вне зоны опасной интенсивности взрывной волны при возможной аварии.

5.11 Площадку технического осмотра боеприпасов, оборудованную навесом, следует располагать на расстоянии не менее 50 м от зданий и сооружений складского комплекса (кроме площадки временного складирования порожней тары), в т.ч. ограждения запретной зоны периметра охраны складского комплекса.

Допускается располагать площадку технического осмотра боеприпасов на расстоянии не менее 25 м от здания склада боеприпасов, предусматриваемого во взрывозащитном обсыпном, заглубленном обсыпном, подземном исполнении или имеющего защитное обвалование.

5.12 Расстояние от здания склада вооружения с блоком административных и бытовых помещений и блоком помещений производственной мастерской по ремонту вооружения до отдельно стоящих зданий другого функционального назначения (за исключением здания склада боеприпасов) и сооружений следует принимать с учетом минимальных противопожарных расстояний (разрывов) по СП 4.13130.

5.13 Открытые площадки для одиночного или группового хранения бронированных боевых машин и специальной техники или площадки, оборудованные навесами, следует располагать на расстоянии не менее 50 м:

- от здания склада боеприпасов;
- площадки технического осмотра боеприпасов.

Расстояние от открытых площадок, площадок с навесами для хранения бронированных боевых машин и специальной техники до других зданий и сооружений складского комплекса определяется с учетом требований СП 4.13130 исходя из условия, что хранение бронированных боевых машин осуществляется при снятом вооружении.

Необходимость устройства устройства, количество, размеры площадок для организации хранения бронированных боевых машин и специальной техники устанавливается заданием на проектирование.

5.14 Подрывное поле, площадка уничтожения опасных для хранения боеприпасов в составе складского комплекса не предусматриваются.

5.15 Площадь площадки временного складирования порожней тары следует устанавливать заданием на проектирование, при этом площадь территории (участка) должна составлять не менее 50 м<sup>2</sup>.

Площадка временного складирования порожней тары должна размещаться на расстоянии не менее 20 м от зданий и сооружений складского комплекса (за исключением ограждения запретной зоны). Расстояние от площадки временного складирования порожней тары до ограждения запретной

зоны периметра охраны складского комплекса должно составлять не менее 10 м.

По периметру площадки временного складирования порожней тары следует предусматривать ограждение высотой не менее 2,0 м с устройством ворот шириной не менее 4,0 м. Конструкция ограждения, материал его заполнения определяются проектом.

5.16 Площадку технического осмотра боеприпасов, оборудованную навесом, следует предусматривать площадью не менее 10 м<sup>2</sup>. Требования к устройству навеса следует принимать по разделу 7.

5.17 Расстояние от зданий категории Г по пожарной опасности (в т.ч. здания котельной складского комплекса) до зданий и сооружений (за исключением здания склада боеприпасов) определяется с учетом требований СП 4.13130. Котельную следует размещать по возможности на более высоких отметках рельефа с наветренной стороны по отношению к зданию склада боеприпасов. Размещение на территории складского комплекса (в пределах периметра охраны) газораспределительных пунктов не допускается.

Размещение котельных установок во встроенных и пристроенных к зданиям складов помещениях не предусматривается.

5.18 Дизельную электростанцию располагают на территории складского комплекса (в пределах периметра охраны) в непосредственной близости здания склада вооружения с блоком административных и бытовых помещений.

На территории (в пределах периметра охраны) допускается предусматривать возведение ТП закрытого типа с напряжением не более 10 кВ или КТП. При этом здание ТП (КТП) следует размещать на расстоянии от: здания склада боеприпасов - не менее 50 м, других зданий складского комплекса - не менее 15 м.

5.19 Пожарные резервуары или водоемы, приемные колодцы следует размещать с учетом требований СП 8.13130, при этом расстояние от резервуара (водоема) или приемного колодца до здания склада боеприпасов при суммарной загрузке его хранилищ по массе взрывчатых веществ в пределах от 0,07 до 0,2 т в тротиловом эквиваленте следует принимать не менее 70 м, при меньшей суммарной загрузке хранилищ здания склада боеприпасов - не менее 50 м.

При въезде на территорию складского комплекса следует предусматривать один из пожарных резервуаров (водоемов) или пожарный гидрант.

5.20 По периметру зданий и сооружений, являющихся объектами жизнеобеспечения [ВНС, КНС, резервуары, котельная, ТП (КТП), очистные сооружения и т.п.], следует предусматривать ограждение в соответствии с СП 31.13330, СП 32.13330, СП 89.13330, [9].

5.21 Размеры площадки контейнеров для сбора ТКО в плане должны выступать за габариты контейнеров на 1,0 м. Площадка контейнеров для сбора ТКО должна обеспечиваться ограждением, отвечающим требованиям СанПиН 2.1.3684 и обеспечивающим предупреждение распространения отходов за пределы контейнерной площадки. Параметры и конструкция ограждения определяются проектом.

5.22 По периметру территории складского комплекса предусматривается полоса местности, ограниченная вдоль всей протяженности основным ограждением с внешней стороны и ограждением запретной зоны со стороны территории складского комплекса и являющаяся периметром охраны (запретной зоной) складского комплекса.

Ширину периметра охраны складского комплекса в границах между основным ограждением периметра охраны и ограждением запретной зоны при новом строительстве следует принимать не менее 10 м. Ширина периметра охраны при реконструкции объектов иного назначения под размещение складского комплекса для хранения вооружения и боеприпасов устанавливается заданием на проектирование, при этом ширина периметра охраны должна составлять не менее 6 м. Периметр охраны (в пределах запретной зоны) следует оборудовать комплексом сооружений и технических средств охраны в соответствии с 5.23 и 8.4.

5.23 По ширине периметра охраны (в пределах запретной зоны) следует располагать на расстоянии от основного ограждения к ограждению запретной зоны:

- в пределах 2,0 м - тропу наряда подразделения охраны складского комплекса;
- от 2,0 до 5,0 м - контрольно-следовую полосу шириной 3,0 м;
- от 6,0 до 8,0 м - тропу специалистов, обслуживающих технические средства охраны.

По заданию на проектирование на периметре охраны в местах поворота или излома его прямолинейных участков допускается предусматривать установку постовых наблюдательных вышек [5].

Параметры основного ограждения и ограждения запретной зоны следует определять в соответствии с требованиями раздела 7.

Требования к исполнению тропы наряда подразделения охраны складского комплекса и специалистов, обслуживающих ИТСО контрольно-следовой полосы, приведены в [5].

Для освещения периметра охраны в темное время суток следует предусматривать охранное освещение, отвечающее требованиям 8.2.

5.24 При протяженности периметра охраны складского комплекса более 1500 м следует

предусматривать не менее двух рассредоточенных въездов (выездов) на территорию складского комплекса, примыкающих к автомобильным дорогам общего пользования, - основной и запасной (противопожарный).

Ширину автомобильных въездов следует принимать не менее 4,5 м. Автомобильные въезды оборудуются воротами, требования к которым следует принимать по разделу 7. Площадку для досмотра автотранспорта следует предусматривать примыкающей к воротам основного въезда со стороны территории складского комплекса, необходимость устройства площадки для досмотра автотранспорта, ее габариты и оборудование устанавливаются заданием на проектирование.

В створе с основным и запасным автомобильным въездом непосредственно за воротами (со стороны территории складского комплекса) размещают противотаранные устройства, тип и конструктивное исполнение которых определяются заданием на проектирование с учетом ГОСТ Р 57362.

Дополнительный КПП при запасном (противопожарном) въезде на территорию складского комплекса не предусматривают.

5.25 Сооружения водоснабжения в составе складского комплекса размещают с учетом требований СанПиН 2.1.3684.

5.26 Для транспортной связи отдельных зданий и сооружений на территории складского комплекса между собой и с сетью дорог общего пользования следует предусматривать проезды.

Ширина проездов должна обеспечивать свободное движение автотранспорта, в т.ч. пожарных автомобилей по территории складского комплекса. Проезд пожарных автомобилей организуется с учетом СП 4.13130, [1].

Проезды следует выполнять сквозными без устройства разворотных площадок. При реконструкции объектов иного функционального назначения под склады вооружения и боеприпасов и ограниченной площади земельного участка допускается предусматривать тупиковые проезды с разворотными площадками, размерами не менее 15,0×15,0 м с покрытием, аналогичным покрытию примыкающего проезда. В местах проведения погрузочно-разгрузочных работ при складских зданиях (у рамп и разгрузочных площадок) следует предусматривать площадку размерами не менее 15,0×15,0 м.

Площадка для временного складирования порожней тары, каждый пожарный водоем или резервуар, приемный колодец для забора воды для пожаротушения должны быть обеспечены подъездными площадками размерами не менее 12,0×12,0 м с покрытием, аналогичным покрытию примыкающего проезда.

Примечание - Для пешеходного движения сотрудников и посетителей используются проезды по территории складского комплекса.

5.27 Конструкция дорожной одежды проездов должна учитывать нагрузку от бронированных боевых машин и специальной техники, состоящей на вооружении УИС РФ [6], автомобильного грузового транспорта.

5.28 При организации стока по проездам следует обеспечивать комплексное решение вопросов организации рельефа с устройством открытой или закрытой системы водоотводных устройств: водосточных труб (водостоков), лотков, дождеприемных колодцев.

5.29 На тараноопасных направлениях с внешней стороны периметра охраны складского комплекса следует предусматривать установку стационарных противотаранных заграждений. Требования к конструктивному исполнению противотаранных заграждений приведены в [5]. Места установки и виды противотаранных заграждений следует определять заданием на проектирование.

5.30 Земельный участок складского комплекса в пределах основного ограждения периметра охраны складского комплекса и на расстоянии не менее 10 м от него должен быть освобожден от деревьев и кустарников.

5.31 Территорию складского комплекса следует озеленять путем устройства клумб, газонов с посевом многолетних трав, на ней и перед основным въездом допускается предусматривать установку малых архитектурных форм и других элементов благоустройства.

5.32 Над зданиями складского комплекса воздушная прокладка линий электропередачи не допускается.

## **6 Требования к объемно-планировочным решениям зданий, составу, площадям и размещению помещений**

6.1 Этажность здания отдельного поста подразделения ведомственной пожарной охраны ФСИН России устанавливается заданием на проектирование с учетом требований СП 2.13130, СП 4.13130, СП 380.1325800, [1].

6.2 Размещение помещений различных категорий в зданиях и их отделение друг от друга, требования к эвакуационным путям и выходам, устройству дымоудаления, тамбур-шлюзов, лестничных клеток и лестниц, выходов на кровлю следует принимать в соответствии с требованиями СП 1.13130, СП 4.13130, СП 44.13330, СП 56.13330, [1] и настоящего свода правил.

6.3 При разработке объемно-планировочных решений зданий складского комплекса

необходимо минимизировать количество оконных проемов на фасадах зданий, ориентированных в направлении здания склада боеприпасов.

6.4 При реконструкции объектов для размещения складского комплекса блок административных и бытовых помещений и блок помещений производственной мастерской по ремонту вооружения допускается предусматривать в виде отдельно стоящих зданий (корпусов).

6.5 Высоту помещений от пола до низа конструкций и выступающих элементов коммуникаций и оборудования в местах регулярного прохода людей и на путях эвакуации следует принимать не менее 2,2 м.

6.6 Минимальные значения площадей хранилищ вооружения и боеприпасов, участка хранения боевых, учебных и спортивных пистолетов устанавливаются заданием на проектирование, при этом расчет площади выполняется по методике укрупненного расчета площадей хранилищ в зданиях складского назначения для хранения вооружения и боеприпасов (приложение А).

Площадь хранилища вооружения или боеприпасов должна составлять не менее 4 м<sup>2</sup>. Площадь отдельного хранилища опасных боеприпасов в здании склада боеприпасов должна составлять не менее 8 м<sup>2</sup>.

6.7 При организации хранения отдельных видов боеприпасов и вооружения с использованием металлических сейфов или шкафов расстояние между боковыми или задними поверхностями смежно установленных сейфов (шкафов) следует принимать не менее 0,1 м.

При организации хранения боеприпасов (за исключением боеприпасов стрелкового оружия) с использованием металлических сейфов или шкафов допускается принимать расстояния:

- от боковой или задней поверхности сейфа (шкафа) до внутренних и наружных стен хранилища (без отопительных приборов) - не менее 0,3 м;

- от боковой, лицевой или задней поверхности сейфа (шкафа) до наружных стен хранилища с наличием приборов отопления - не менее 1,0 м.

При организации хранения боевых, учебных и спортивных пистолетов с использованием металлических сейфов или шкафов допускается принимать расстояния:

- от боковой или задней поверхности сейфа (шкафа) до внутренних стен хранилища и наружных стен хранилища без оконных проемов - не менее 0,1 м;

- от боковой, лицевой или задней поверхности сейфа (шкафа) до наружных стен хранилища с наличием оконных проемов и до приборов отопления - не менее 1,0 м;

- от боковой, лицевой или задней поверхности сейфа (шкафа) до решетчатой перегородки, отделяющей участок хранения пистолетов, - не менее 0,6 м.

6.8 В хранилищах следует предусматривать рабочие и смотровые проходы. Рабочие проходы предусматривают:

- основной рабочий проход шириной не менее 1,5 м - расположенный в створе с входом в хранилище;

- шириной не менее 1,5 м - расположенный перпендикулярно основному рабочему проходу вдоль воображаемой центральной линии хранилища или вдоль одной из стен хранилища, перпендикулярной по отношению к основному рабочему проходу;

- шириной не менее 1,0 м - отделяющий два смежных ряда штабелей (стеллажей, сейфов или шкафов), установленных с зазором, равным 0,1 м, между рядами (задними стенками стеллажей, сейфов или шкафов).

Расстояние от пола хранилища до основания штабеля или нижней полки стеллажа следует принимать не менее 0,15 м, обеспечивая установку штабелей на подкладки из деревянного бруса или деревянные поддоны.

Смотровые проходы предусматривают шириной не менее 0,7 м и располагают вдоль стен хранилища, при этом расстояние от штабеля (стеллажа, сейфа или шкафа) до наружных стен хранилища с наличием оконных проемов и до отопительных приборов должно составлять не менее 1,0 м.

В хранилищах вооружения и боеприпасов площадью в пределах от 4,0 до 10,0 м<sup>2</sup> допускается предусматривать один рабочий проход шириной не менее 1,2 м, расположенный в створе с входом в хранилище.

6.9 Въезд в здания складов, а также использование автопогрузчиков, электропогрузчиков, других средств напольного электрифицированного безрельсового транспорта не предусматриваются.

В хранилищах вооружения при устройстве внутренних этажерок для размещения вооружения допускается предусматривать использование средств механизации процессов складирования (мобильных подъемников с рабочими платформами, лестничных тележек и т.п.), состав и вид которых определяются проектом.

6.10 Ширину общих коридоров в здании склада боеприпасов, здании склада вооружения (за исключением общих коридоров блока административных и бытовых помещений, блока помещений производственной мастерской по ремонту вооружения) следует предусматривать не менее 2 м.

Ширину проходов, коридоров и других горизонтальных участков путей эвакуации в блоке

административных и бытовых помещений, блоке помещений производственной мастерской по ремонту вооружения следует принимать с учетом требований СП 1.13130, СП 44.13330, СП 56.13330.

Ширину эвакуационных выходов (в свету) из помещений, с этажей и из зданий следует определять в зависимости от максимально возможного числа эвакуирующихся через них людей и предельно допустимого расстояния от наиболее удаленного места возможного пребывания людей (рабочего места) до ближайшего эвакуационного выхода с учетом требований СП 1.13130.

Размеры дверных проемов помещений определяются проектом, при этом размеры дверных проемов наружных входов в здание склада боеприпасов и склада вооружения, входов в хранилища вооружения и боеприпасов должны составлять не менее 1,2 × 2,1 м (ширина × высота).

6.11 Высоту помещений хранилищ в зданиях складского назначения следует принимать не менее 2,8 м, при этом расстояние от инженерных систем и оборудования (осветительных приборов, элементов систем пожаротушения и пожарной сигнализации и т.п.) до верха штабеля вооружения или верха штатной тары вооружения, установленной на верхней полке стеллажа, предполагаемых к размещению в хранилище, должно составлять не менее 0,6 м.

6.12 Над дверными проемами, предназначенными для осуществления погрузочно-разгрузочных работ в складских зданиях, следует предусматривать устройство козырьков (навесов) для защиты грузов от воздействия атмосферных осадков.

### **6.13 Здание склада вооружения**

6.13.1 Здание склада вооружения с блоком административных и бытовых помещений, блоком помещений производственной мастерской по ремонту вооружения допускается проектировать высотой до двух этажей включительно (без учета технического этажа, внутренних этажерок). В здании допускается предусматривать устройство подвала и технического подполья. Устройство чердаков (в т.ч. технических чердаков) не допускается.

6.13.2 В отдельно стоящем здании склада вооружения следует предусматривать сблокированное размещение: помещений складского назначения для организации хранения вооружения, блока административных и бытовых помещений, блока помещений производственной мастерской по ремонту вооружения. Помещения складского назначения для организации хранения вооружения в этом случае должны отделяться от помещений производственной мастерской по ремонту вооружения блоком административных и бытовых помещений. Размещение указанных блоков помещений в здании склада вооружения следует предусматривать в соответствии с требованиями СП 4.13130, СП 44.13330, СП 56.13330, [1] и настоящего свода правил.

Хранилище боеприпасов стрелкового оружия следует предусматривать сблокированным со зданием (пристраиваемым к зданию) склада вооружения. При этом хранилище боеприпасов стрелкового оружия следует располагать в уровне первого этажа и отделять от остального объема здания противопожарными стенами 1-го типа, а помещения производственной мастерской категорий взрывопожарной опасности А, Б по СП 12.13130 следует располагать на максимально возможном расстоянии от хранилища боеприпасов стрелкового оружия в противоположной стороне здания.

6.13.3 В составе блока помещений складского назначения в здании склада вооружения предусматриваются:

- хранилище (хранилища) вооружения с выделенным участком хранения пистолетов;
- хранилище (хранилища) боеприпасов стрелкового оружия;
- отсекающий тамбур-шлюз площадью не менее 3 м<sup>2</sup> при входе в хранилище вооружения и хранилище боеприпасов стрелкового оружия, образуемый решетчатыми перегородками с решетчатой дверью [5], [7];
- помещение хранения средств механизации процессов складирования.

Площадь помещения хранения средств механизации процессов складирования определяется проектом в зависимости от вида и состава принятого оборудования. Необходимость устройства, состав и площади технических помещений (ИТП, вентиляционная камера, электрощитовая, узел управления АУПТ и т.п.) определяются проектом.

6.13.4 Внутри хранилища стрелкового оружия предусматривается участок хранения боевых, учебных и спортивных пистолетов в металлических сейфах или шкафах без штатной укупорки или в напольных штабелях в заводской штатной таре, отделенный от остального объема хранилища решетчатыми перегородками на всю высоту хранилища [7].

6.13.5 В хранилищах вооружения для оптимизации площадей хранилищ допускается предусматривать устройство внутренних этажерок, располагаемых по высоте хранилища не более чем в один ярус.

Высота в свету от уровня пола хранилища до низа выступающих конструкций перекрытия выше расположенной этажерки или от уровня пола этажерки до низа выступающих конструкций покрытия хранилища должна составлять не менее 2,6 м, при этом расстояние от инженерных коммуникаций и оборудования (осветительных приборов, элементов систем пожаротушения и пожарной сигнализации и т.п.) до верха штабеля вооружения или верха штатной тары вооружения, установленного на верхней полке стеллажа, должно составлять не менее 0,6 м.

При определении этажности здания следует учитывать ярус внутренней этажерки при условии,

что площадь яруса составляет более 40% площади этажа здания. Устройство внутренних эшажеров следует предусматривать в соответствии с требованиями СП 56.13330.

6.13.6 Хранилища вооружения (кроме хранилищ стрелкового оружия, регенеративных и гопкалитовых патронов, средств индивидуальной защиты) допускается размещать в подвале здания склада вооружения при отсутствии вероятности затопления хранилищ грунтовыми водами в период сезонного подъема их уровня.

При размещении хранилищ вооружения в уровне подвала в составе помещений здания склада вооружения в соответствии с противопожарными требованиями следует предусматривать необходимое количество лестничных клеток для обеспечения доступа в подвал из общего коридора первого этажа здания. Допускается предусматривать грузовые лифты (подъемники) для перемещения вооружения на уровень подвала.

6.13.7 Перед входными дверными проемами, предназначенными для осуществления погрузочно-разгрузочных работ в здании склада вооружения с хранилищем боеприпасов стрелкового оружия, следует предусматривать грузовые рампы, отвечающие требованиям СП 56.13330.

6.13.8 Площадь этажа в пределах пожарного отсека здания склада вооружения следует определять в соответствии с требованиями СП 2.13130.

#### **6.14 Здание склада боеприпасов**

6.14.1 Здание склада боеприпасов следует предусматривать во взрывозащитном исполнении в виде подземного, полузаглубленного обсыпного, обсыпного или обвалованного здания. Требования к устройству защитного обвалования здания склада боеприпасов приведены в [10, приложение Б].

Тип взрывозащитного исполнения здания склада боеприпасов (подземное, полузаглубленное обсыпное, обсыпное, обвалованное) устанавливается заданием на проектирование на основании технико-экономического анализа с учетом инженерно-геологических условий площадки строительства.

6.14.2 Здание склада боеприпасов следует проектировать отдельно стоящим, одноэтажным; наличие в здании подвала технических этажей не допускается.

Необходимость устройства и площадь технического помещения (ИТП, узла управления АУПТ и т.п.) при отдельно стоящем здании склада боеприпасов определяются проектом. Техническое помещение следует предусматривать пристраиваемым к зданию склада боеприпасов, при этом оно должно быть отделено от остального объема здания противопожарными стенами 1-го типа и иметь выход непосредственно наружу.

6.14.3 В здании склада боеприпасов при общей площади здания, не превышающей 300 м<sup>2</sup>, и при условии, что расстояние от входа в наиболее удаленное хранилище боеприпасов до выхода из здания склада не превышает 15 м, допускается предусматривать один выход из здания склада без устройства запасных выходов. В общем коридоре здания склада боеприпасов наличие выступающих конструктивных элементов не допускается.

6.14.4 В здании склада боеприпасов предусматривают хранилища боеприпасов (за исключением хранилища боеприпасов стрелкового оружия), отдельные для каждой из групп боеприпасов, указанных в 4.3, а также общий коридор при числе хранилищ более двух помещений, отсекающий тамбур-шлюз площадью не менее 3 м<sup>2</sup> при входе в здание склада боеприпасов (приложение Б).

6.14.5 Перед входным дверным проемом склада боеприпасов предусматривают разгрузочную площадку размерами в плане не менее 2,5×2,5 м, поверхность которой должна быть выполнена с уклоном в сторону от входного проема для отвода атмосферных осадков, а отметка верха площадки должна быть не ниже отметки уровня пола склада.

6.14.6 Площадь этажа в пределах пожарного отсека здания склада боеприпасов не должна превышать 300 м<sup>2</sup>.

#### **6.15 Блок административных и бытовых помещений**

6.15.1 Состав и площади административных и бытовых помещений следует принимать по таблице 6.1.

Таблица 6.1

Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup> , не менее
1 Кабинет начальника склада вооружения, боеприпасов и специальных средств	18,0
2 Комната инспектора службы вооружения и делопроизводителя	18,0
3 Помещение для хранения имущества и инвентаря	8,0

4 Уборная <sup>1)</sup>	2,2 на один унитаз; 0,8 на один умывальник
5 Комната начальника караула подразделения охраны складского комплекса	15,0
6 КХО (подразделения охраны складского комплекса)	8,0
7 Комната чистки оружия	8,0
8 Гардеробная сотрудников подразделения охраны складского комплекса	0,6 на одного сотрудника, но не менее 12,0
9 Душевая <sup>2)</sup>	1,7 на одну душевую сетку
10 Помещения для сушки одежды и обуви сотрудников подразделения охраны складского комплекса	8,0
11 Комната подогрева и приема пищи	12,0
12 Комната отдыха сотрудников подразделения охраны складского комплекса	15,0
13 Комната часового-оператора ПУТСО	30,0
14 Помещение для хранения уборочного инвентаря	0,8 на 100 м <sup>2</sup> общей площади помещений, но не менее 2,0

1) Следует оборудовать из расчета один унитаз на 15 сотрудников складского комплекса (в т.ч. подразделения охраны) и один умывальник (располагаемый в тамбуре) на два унитаза, но не менее одного на уборную.

2) Следует оборудовать одной душевой сеткой из расчета на 15 сотрудников подразделения охраны.

#### Примечания

1 Необходимость устройства и площади технических помещений (вентиляционной камеры, ИТП, электрощитовой, аппаратной связи, серверной и т.п.) определяются проектом.

2 В составе помещений здания допускается предусматривать помещение хранения люминесцентных ламп, хранения и ремонта светильников и электрооборудования, необходимость устройства которого устанавливается заданием на проектирование; площадь помещения определяется проектом, при этом она должна составлять не менее 8,0 м<sup>2</sup>.

3 Состав помещений в блоке административных и бытовых помещений, число рабочих мест следует уточнять заданием на проектирование в зависимости от численности штатов службы вооружения территориального органа или учреждения ФСИН России и подразделения охраны складского комплекса, а также фактических условий обеспечения охраны складского комплекса.

6.15.2 Смежное расположение следует предусматривать для помещений:

- гардеробной сотрудников подразделения охраны складского комплекса с душевой и помещением для сушки одежды и обуви сотрудников подразделения охраны складского комплекса;
- комнаты отдыха сотрудников подразделения охраны складского комплекса с комнатой подогрева и приема пищи;
- КХО с комнатой чистки оружия и комнатой начальника караула подразделения охраны складского комплекса.

6.15.3 Вход в КХО следует предусматривать из комнаты начальника караула подразделения

охраны складского комплекса, вход в комнату чистки оружия - из общего коридора.

Размещение помещений с влажным и мокрым режимами работы смежно, а также над помещением КХО не допускается.

Требования к оборудованию КХО в блоке административных и бытовых помещений здания склада вооружения, в т.ч. к устройству оконных проемов и передаточных окон, следует принимать по СП 308.1325800.

#### **6.16 Блок помещений производственной мастерской по ремонту вооружения**

6.16.1 Блок помещений производственной мастерской по ремонту вооружения предназначен для проведения технического обслуживания и текущего ремонта вооружения.

6.16.2 Состав и площади помещений производственной мастерской по ремонту вооружения следует принимать по таблице 6.2.

Таблица 6.2

Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup> , не менее
1 Комната старшего техника (техника) по ремонту вооружения	6,0 на одного сотрудника, но не менее 12,0
2 Комната начальника мастерской, мастеров по ремонту вооружения	
3 Гардеробная персонала производственной мастерской по ремонту вооружения	0,6 на одного сотрудника, но не менее 12,0
4 Уборная <sup>1)</sup>	2,2 на один унитаз; 0,8 на один умывальник
5 Душевая <sup>2)</sup>	1,7
6 Комната подогрева и приема пищи	12,0
7 Помещение для хранения уборочного инвентаря	0,8 на 100 м <sup>2</sup> общей площади помещений, но не менее 4,0
8 Участок ремонта стрелкового оружия и гранатометов	Определяется проектом исходя из расстановки оборудования <sup>3)</sup> с учетом требований СП 56.13330
9 Участок восстановления фосфатно-лакового покрытия на деталях стрелкового оружия	
10 Участок ремонта оптических прицелов и приборов	
11 Участок механических работ	
12 Участок сварочных работ	
13 Участок столярных работ	
14 Участок ремонта вооружения химических войск, средств защиты и специальных средств	
15 Кладовая инструмента и оснастки	Устанавливается заданием на проектирование с учетом требований СП 56.13330
16 Кладовая запасных частей	
17 Кладовая горюче-смазочных и обтирочных материалов, красок, лаков и растворителей	
18 Кладовая кислот, химикатов, артиллерийских и ядовитых жидкостей	
19 Кладовая отходов химической обработки элементов вооружения	
<sup>1)</sup> Следует оборудовать одним унитазом и одним умывальником, располагаемым в тамбуре.	

2) Следует оборудовать одной душевой сеткой.

3) Перечень оборудования устанавливается заданием на проектирование с учетом требований [6, приложение 24].

Примечание - Необходимость устройства и площади технических помещений (ИТП, электрощитовой и т.п.) определяются проектом.

6.16.3 Размещение помещений производственной мастерской по ремонту вооружения следует предусматривать с учетом требований СП 4.13130, СП 56.13330, [1].

6.16.4 Производственные помещения и кладовые мастерской по ремонту вооружения, относящиеся к категориям взрывопожарной опасности А и Б, размещать в подвале здания не допускается.

#### **6.17 Контрольно-пропускной пункт**

6.17.1 Здание КПП предусматривают отдельно стоящим, допускается предусматривать КПП в составе блока административных и бытовых помещений.

6.17.2 Площади помещений КПП следует принимать по таблице 6.3.

Таблица 6.3

Наименование помещения	Площадь, м <sup>2</sup> , не менее
1 Комната часового КПП	15,0
2 Проходной коридор	По 6.17.5
3 Уборная <sup>1)</sup>	2,0

<sup>1)</sup> Уборную следует оборудовать одним унитазом, одним умывальником в тамбуре. При устройстве КПП в составе блока административных и бытовых помещений уборную допускается не предусматривать.

Примечание - Необходимость устройства и площади технических помещений (электрощитовой, ИТП, аппаратной связи и т.п.) определяются проектом.

6.17.3 Комнату часового КПП следует размещать смежно с отсекающим тамбуром проходного коридора КПП. В стене, отделяющей отсекающий тамбур от комнаты часового КПП, следует предусматривать оконный проем, позволяющий просматривать весь отсекающий тамбур, входы в него, по возможности - объем проходного коридора, а также лоток для сдачи документов и оружия часовому КПП. Требования к заполнению оконного проема следует принимать по разделу 7.

Дверной проем комнаты часового КПП следует предусматривать выходящим во внутреннюю территорию складского комплекса, общий коридор блока административных и бытовых помещений - при расположении помещений КПП в его составе.

6.17.4 Требования к оборудованию проходного коридора КПП приведены в [5], а к специальным (режимным) изделиям для оборудования КПП - в [7].

6.17.5 В проходном коридоре КПП устраивается отсекающий тамбур, который образуется стенами проходного коридора и двумя решетчатыми перегородками [5], [7]. В решетчатых перегородках предусматриваются двери, оборудованные электромеханическими замками, управление которыми осуществляется из комнаты часового КПП.

Отсекающий тамбур проходного коридора располагается таким образом, чтобы между решетчатыми дверями, ограничивающими отсекающий тамбур с двух сторон, и наружной входной дверью в проходной коридор КПП имелась возможность устройства входного тамбура глубиной не менее 1,6 м. Входные тамбуры предусматриваются со стороны входа в проходной коридор с внешней

территории и со стороны входа в проходной коридор с территории складского комплекса.

Площадь отсекающего тамбура следует определять исходя из ширины проходного коридора не менее 2 м с учетом размещения в объеме отсекающего тамбура не более трех человек, а также из возможности устройства оконного проема в комнату часового КПП (6.17.3). В объеме отсекающего тамбура проходного коридора КПП предусматривается место для установки стационарного металлообнаружителя, многосекционного металлического шкафа с запирающимися ячейками (не менее восьми ячеек) для личных вещей посетителей.

## **7 Конструктивные требования**

7.1 Конструкции зданий должны быть рассчитаны на действие нагрузок от собственного веса и конструкций, которые на них опираются, снеговых и ветровых нагрузок, нагрузок от технологического оборудования, транспортного и инженерного оборудования, а также на особое сочетание нагрузок в соответствии с СП 20.13330, СП 296.1325800.

7.2 При устройстве заглубленного обсыпного или наземного обсыпного здания склада боеприпасов предусматривается укрытие слоем грунта наружных стен (за исключением открытого фасада со входом в здание склада) и покрытия здания, при этом ширину насыпи в уровне отметки верха покрытия здания следует принимать не менее 1,0 м, в основании насыпи ее ширина определяется с учетом обеспечения угла естественного откоса в зависимости от типа грунта и высоты насыпи. Высота слоя насыпи над покрытием здания склада боеприпасов должна составлять не менее 0,5 м. Со стороны открытого фасада с наружным входом в здание следует предусматривать устройство подпорных стен для удержания насыпи, располагаемых в плане под углом 45° к плоскости фасада (приложение Б).

Для укрепления откосов насыпи при полузаглубленном обсыпном или обсыпном здании от эрозии и разрушения, в т.ч. защитного обвалования здания склада боеприпасов, следует предусматривать мероприятия по укреплению поверхностей откосов с использованием одерновки поверхностей, посева многолетних трав или геосинтетических материалов в виде рулонных полотен. Используемый для устройства насыпи или устройства защитного обвалования грунт не должен содержать обломков строительных материалов (строительного мусора), камней, щебня и других подобных включений, а также элементов, подверженных биологическому разложению и приводящих к осадкам сооружений.

Перед наружным входом в здание склада боеприпасов в полузаглубленном обвалованном или обсыпном исполнении следует предусматривать насыпной грунтовый вал (траверс). Требования к расположению и устройству насыпного грунтового вала (траверса) приведены в [10, приложение Б].

7.3 В здании склада боеприпасов (в т.ч. наземном обвалованном здании) в целях исключения разлета боеприпасов при аварийной ситуации применение легкобрасываемых конструкций не допускается.

7.4 Здание склада боеприпасов, здание КПП следует предусматривать бескаркасными в каменном (кирпичном, железобетонном) исполнении.

Здание склада вооружения с блоком административных и бытовых помещений и блоком помещений производственной мастерской по ремонту вооружения следует предусматривать в каменном (кирпичном, железобетонном) исполнении. Здание склада вооружения допускается предусматривать с комбинированной конструктивной схемой, при этом блок административных и бытовых помещений и блок помещений производственной мастерской предусматривают бескаркасными, а часть (секцию) здания с хранилищами вооружения допускается проектировать по каркасной схеме с неполным каркасом.

7.5 Фундаменты здания склада боеприпасов следует предусматривать ленточными на естественном основании либо плитными сплошными.

Конструкция фундаментов других зданий складского комплекса определяется проектом.

7.6 Для исключения увлажнения и разрушения конструкций, проникновения влаги в помещения и нарушения микроклиматических параметров внутри помещений следует предусматривать мероприятия по защите наружных поверхностей подземных конструкций зданий, ограждающих конструкций, соприкасающихся с грунтом, от воздействия агрессивных грунтов и грунтовых вод и устройству гидроизоляции в соответствии с СП 45.13330, СП 71.13330.

7.7 Наружные и внутренние стены (перегородки) здания склада вооружения с блоком административных и бытовых помещений и блоком помещений производственной мастерской по ремонту вооружения, здания склада боеприпасов, отдельно стоящего здания КПП следует выполнять из керамического полнотелого кирпича по ГОСТ 530, силикатного полнотелого кирпича по ГОСТ 379, бетонных блоков, монолитного железобетона.

Для возведения наружных стен здания склада боеприпасов допускается применение сплошных блоков типа ФБС по ГОСТ 13579 шириной не менее 500 мм. Применение для возведения наружных стен зданий блоков из легкого бетона марки по средней плотности ниже D1300 по ГОСТ 25820, а также пустотелых изделий не допускается.

Толщину наружных стен зданий следует определять на основании теплотехнических расчетов в

соответствии с требованиями СП 50.13330, при этом толщину наружных стен (без учета толщины утеплителя) здания склада вооружения, здания КПП, здания склада боеприпасов, толщину внутренних стен хранилищ боеприпасов (за исключением хранилища боеприпасов стрелкового оружия) следует принимать, мм, не менее:

510 - из полнотелого кирпича;

500 - из бетонных блоков;

200 - из железобетона (250 - для здания склада боеприпасов).

Толщину внутренних стен КХО и комнаты чистки оружия, расположенных в блоке административных и бытовых помещений, хранилищ вооружения и хранилища боеприпасов стрелкового оружия в здании склада вооружения, а также внутренней стены, отделяющей комнату часового КПП от проходного коридора, следует принимать, мм, не менее:

380 - из полнотелого кирпича;

400 - из бетона (бетонных блоков);

200 - из железобетона.

7.8 Покрытия и перекрытия зданий складского комплекса (за исключением здания склада боеприпасов) предусматриваются с применением сборных беспустотных, многупустотных плит или монолитные железобетонные. Покрытие здания склада боеприпасов следует предусматривать монолитное железобетонное.

Толщина монолитных железобетонных перекрытий и покрытий определяется проектом с учетом конструктивных особенностей зданий, при этом она должна составлять для покрытий и перекрытий здания склада вооружения с блоком административных и бытовых помещений и блоком помещений производственной мастерской по ремонту вооружения не менее 120 мм, для покрытия здания склада боеприпасов - не менее 250 мм.

7.9 Конструкции внутренних этажей в хранилищах вооружения следует предусматривать с применением негорючих материалов (НГ).

7.10 Для заполнения дверных проемов кабинета начальника склада вооружения, боеприпасов и специальных средств, комнаты инспектора службы вооружения и делопроизводителя следует предусматривать внутренние усиленные двери по [7]. На дверных полотнах предусматривается установка доводчиков, дверные блоки с наружной стороны следует оборудовать устройствами для опечатывания помещения.

Стены и перегородки, отделяющие кабинет начальника склада вооружения, боеприпасов и специальных средств, комнату инспектора службы вооружения и делопроизводителя от других помещений, должны быть кирпичными толщиной не менее 120 мм или железобетонными толщиной не менее 100 мм.

7.11 В наружной и внутренних стенах здания склада боеприпасов в подземном, полузаглубленном обсыпном или обсыпном исполнении допускается предусматривать установку металлических воздушных приточных клапанов или решеток для обеспечения притока воздуха и стабильной работы естественной вытяжной вентиляции. Размеры приточного клапана или решетки определяются проектом, при этом размеры проема для установки в стене одного клапана следует принимать не более 250 × 250 мм, диаметр отверстия для установки клапанов круглого сечения - не более 300 мм.

При реконструкции здания другого назначения для размещения склада боеприпасов и одновременном отсутствии возможности устройства приточных клапанов или решеток в стенах допускается предусматривать устройство металлических жалюзийных приточных решеток в полотнах усиленных дверей.

7.12 На всех наружных входах в здание склада вооружения с блоком административных и бытовых помещений, блоком помещений производственной мастерской по ремонту вооружения, здание КПП, здание склада боеприпасов следует предусматривать наружные распашные стальные двери усиленной конструкции.

Допускается принимать заполнение наружных входных проемов дверями усиленной конструкции по [7], при этом применение дверных блоков с металлодеревянными дверными полотнами не допускается. Полотна наружных усиленных дверей предусматриваются без устройства смотровых окон и глазков.

7.13 В дополнение к наружным дверям усиленной конструкции, устанавливаемым на входах в склад боеприпасов и склад вооружения, внутренним усиленным дверям на входах в хранилища боеприпасов и вооружения со стороны помещения следует предусматривать установку распашных решетчатых дверей [7].

7.14 На входах в хранилища вооружения, комнату часового КПП, КХО, комнату чистки оружия, комнату часового-оператора ПУТСО, все производственные участки мастерской по ремонту вооружения следует предусматривать установку внутренних усиленных дверей [7].

7.15 Конструкция и материал дверных блоков для заполнения дверных проемов других помещений административного, бытового и производственного назначения (за исключением указанных в 7.10, 7.14) определяются заданием на проектирование.

7.16 Наружные усиленные двери, внутренние усиленные двери хранилищ следует предусматривать с направлением открывания полотен наружу (из помещения), решетчатых дверей, дублирующих наружную усиленную или внутреннюю дверь, - внутрь помещения.

Решетчатые двери оборудуются замками. Угол открывания полотна (полотен) решетчатой двери должен составлять не менее 90° и не должен приводить к снижению ширины дверного проема в свету (в т.ч. ширины эвакуационного пути) при открытом полотне решетчатой двери.

Примечание - Замки решетчатых дверей запираются только в отсутствие в зданиях и помещениях персонала складского комплекса.

7.17 Наружные двери усиленной конструкции, установленные на входах в тамбуры проходного коридора КПП, оснащаются электромеханическими замками, управляемыми из комнаты часового КПП. Электромеханические замки, устанавливаемые на дверях, должны иметь возможность дистанционного разблокирования дверей из комнаты часового КПП. Управление электромеханическими замками регламентируется режимом блокировки дверей проходного коридора, при котором открывание одной двери невозможно, если открыта другая. При поступлении сигнала тревоги электромеханические замки всех дверей проходного коридора должны автоматически блокироваться на открывание.

7.18 Дверные блоки в зданиях складского комплекса оборудуются СКУД в соответствии с 8.4.

Дверные полотна в дверных блоках, оборудуемых электромеханическими замками и СКУД, следует оборудовать доводчиками.

7.19 На входе в тамбуры проходного коридора КПП допускается предусматривать вместо наружного дверного блока усиленной конструкции установку пулестойкой двери. Класс защиты пулестойкой двери должен быть не ниже Бр4 по ГОСТ 34593.

7.20 Наружные и внутренние двери усиленной конструкции в зависимости от ширины дверного проема могут выполняться однополюсными или двухполюсными. В случае использования двухполюсных дверей резервное дверное полотно следует оснащать потайными шпингалетами, фиксирующими его в закрытом положении.

Анкеры для крепления дверных коробок наружных и внутренних дверей усиленной конструкции следует заделывать в стену на глубину 150-300 мм.

7.21 На входах в подвал, а также в технические подполья необходимо устанавливать двери, люки и лазы усиленной конструкции с соблюдением противопожарных требований СП 4.13130, [1].

7.22 В хранилищах здания склада вооружения, хранилищах склада боеприпасов в наземном обвалованном исполнении оконные проемы не предусматриваются. При реконструкции объектов под размещение складов вооружения или боеприпасов оконные проемы в хранилищах вооружения или боеприпасов должны быть заложены кирпичной кладкой. Допускается для заделки оконных проемов предусматривать другие материалы, имеющие аналогичные прочностные характеристики (бетонные блоки, монолитные железобетонные вставки и т.п.).

7.23 В оконном проеме между отсекающим тамбуром проходного коридора КПП и комнатой часового КПП следует предусматривать установку оконного блока из пулестойкого стекла класса защиты не ниже Бр4 по ГОСТ 30826. Оконный пулестойкий блок следует оборудовать лотком для передачи документов, оружия. Конструкция лотка должна исключать возможность управления им со стороны посетителя. Приемные окна лотка следует защищать со стороны часового и со стороны посетителя управляемыми из комнаты часового стальными крышками.

Допускается применение унифицированных пулестойких оконных блоков и бронесекций соответствующего класса защиты.

Наличие наружных оконных проемов в комнате часового КПП, проходном коридоре КПП и отсекающем тамбуре не допускается.

7.24 Со стороны помещений на всех оконных проемах зданий, расположенных на территории складского комплекса (в пределах периметра охраны), следует предусматривать стационарные или распашные оконные решетки. Вертикальные и горизонтальные элементы заполнения оконных решеток следует предусматривать из стального прутка диаметром не менее 10 мм и размерами ячейки не более 100 × 100 мм.

В каждом помещении с постоянным пребыванием людей необходимо предусматривать одну открывающуюся (распашную) оконную решетку на случай эвакуации людей. Для обеспечения эвакуации персонала открывающиеся оконные решетки допускается предусматривать в оконных проемах общих коридоров.

По заданию на проектирование допускается на оконных проемах помещений первого этажа зданий, расположенных на территории складского комплекса (в пределах периметра охраны), предусматривать установку со стороны помещений запираемых металлических пулестойких ставен [7].

7.25 Анкеры для крепления оконных решеток необходимо заделывать в стену на глубину 150-300 мм.

7.26 Для заполнения оконных проемов зданий и сооружений складского комплекса допускается использовать деревянные оконные блоки по ГОСТ 11214 и оконные блоки из ПВХ-профилей по ГОСТ

30674.

В зданиях, расположенных на территории складского комплекса (в пределах периметра охраны), в качестве заполнения оконных блоков, устанавливаемых в оконных проемах помещений, ориентированных в направлении здания склада боеприпасов, следует предусматривать многослойное ударостойкое стекло класса защиты P2A по ГОСТ 30826.

7.27 Принимаемые проектные решения по внутренней отделке помещений здания склада вооружения с блоком административных и бытовых помещений и блоком помещений производственной мастерской по ремонту вооружения должны соответствовать требованиям СП 44.13330, СП 56.13330.

В помещениях здания склада боеприпасов оштукатуривание потолков и стен помещений не предусматривается. Кирпичную кладку стен следует предусматривать с расшивкой швов. Стены и потолки в хранилищах здания склада боеприпасов окрашиваются поливинилацетатными красками непосредственно по поверхности конструкций.

7.28 В помещениях здания склада боеприпасов, в хранилище боеприпасов стрелкового оружия в здании склада вооружения, хранилищах вооружения, а также смежных с хранилищами вооружения помещениях следует предусматривать полы из негорючих материалов.

Конструкции и материалы оснований и покрытий полов складских помещений следует принимать с учетом восприятия нагрузок от складываемого груза (вооружения или боеприпасов) в соответствии с требованиями СП 29.13330.

7.29 В качестве наружной отделки здания склада боеприпасов следует предусматривать окраску атмосфероустойчивыми красками без оштукатуривания поверхностей.

Вид наружной отделки здания склада вооружения с блоком административных и бытовых помещений и блоком помещений производственной мастерской по ремонту вооружения, здания КПП определяется проектом, применение навесных вентилируемых фасадов в отделке зданий, расположенных на территории складского комплекса (в пределах периметра охраны), не предусматривается.

7.30 Конструктивные параметры навесов над площадкой технического осмотра боеприпасов и площадками для хранения бронированных боевых машин и специальной техники определяются проектом. При устройстве навеса его габариты должны выступать за границы площадки (отводимого машино-места) не менее чем на 0,5 м.

Для защиты от ветра и осадков допускается предусматривать стеновое ограждение навеса над площадкой технического осмотра боеприпасов с двух-трех сторон с использованием светопропускающих полимерных материалов (панели из поликарбоната по ГОСТ Р 56712, шторы из ПВХ-ткани и т.п.). Для обеспечения необходимого уровня освещенности площадки в период проведения работ по техническому осмотру боеприпасов следует предусматривать искусственное рабочее освещение, отвечающее требованиям 8.2.

7.31 Ширину и высоту ворот автомобильных въездов на территорию складского комплекса следует принимать не менее 4,5 м. Ворота допускается предусматривать в распашном, раздвижном или откатном исполнении, для обеспечения открывания ворот допускается предусматривать автоматические приводы с устройством управления из помещения КПП и автоматической блокировкой. В конструкции привода предусматривается возможность перехода на ручное управление при отключении электропитания.

Для исключения несанкционированного прохода на территорию складского комплекса устройство калиток в полотне ворот не допускается.

7.32 Основное ограждение периметра охраны складского комплекса следует предусматривать в виде глухого ограждения высотой не менее 3 м. По верхнему срезу ограждения предусматривается установка спирального барьера безопасности (задерживающего козырька) из армированной скрученной колючей ленты по ГОСТ Р 57278. Допускается оборудование спирального барьера безопасности охранными извещателями СОТС. Материал стоек и заполнения полотна основного ограждения устанавливаются заданием на проектирование, при этом применение деревянных материалов не допускается.

Ограждение запретной зоны периметра охраны складского комплекса следует предусматривать в виде просматриваемого ограждения высотой не менее 3 м. Материал стоек и заполнения полотна ограждения запретной зоны устанавливаются заданием на проектирование.

По полотну основного ограждения с внешней стороны относительно периметра охраны и полотну ограждения запретной зоны со стороны периметра охраны следует предусматривать установку предупредительных знаков "Запретная зона - проход (проезд) запрещен". Предупредительные знаки устанавливаются на высоте не менее 1,5 м от уровня земли с интервалом не более 15 м.

## **8 Требования к сетям и системам инженерно-технического обеспечения**

### **8.1 Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепловые сети**

#### **8.1.1 Проектирование систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха в зданиях**

складского комплекса, а также тепловых сетей следует выполнять с учетом требований СП 60.13330, СП 7.13130, СП 124.13330 и настоящего свода правил.

8.1.2 Размещение оборудования тепловых пунктов, вентиляционных камер, которые являются источниками шума и вибрации, следует предусматривать в соответствии с требованиями СП 51.13330.

8.1.3 Здания складского комплекса при проектировании тепловых сетей следует относить к потребителям второй категории надежности теплоснабжения по СП 124.13330.

При проектировании системы отопления зданий складского комплекса в качестве теплоносителя следует принимать воду при температуре теплоносителя - не более 110°C. Электрическая, паровая, газовая, воздушная системы отопления (теплоснабжения) не предусматриваются.

8.1.4 В помещениях хранилищ вооружения расчетную температуру воздуха следует принимать по таблице 4.1. Расчетная температура воздуха в хранилищах боеприпасов принимается 10°C. Относительная влажность воздуха в хранилищах вооружения и боеприпасов должна находиться в пределах 60%-70%.

Примечание - Температура воздуха в хранилищах боеприпасов должна поддерживаться в пределах от 5°C до 16°C. Суточный перепад температуры воздуха в хранилище боеприпасов не должен превышать 8°C.

8.1.5 В качестве отопительных приборов в хранилищах вооружения и боеприпасов стрелкового оружия в здании склада вооружения, хранилищах боеприпасов в здании склада боеприпасов должны применяться гладкостенные однорядные радиаторы или регистры из гладких труб, доступные для осмотра и очистки от пыли.

Вид отопительных приборов в других помещениях зданий определяется проектом с учетом назначения отапливаемых помещений или категории производственных помещений по СП 60.13330.

8.1.6 Следует предусматривать изоляцию трубопроводов и приборов системы отопления в хранилищах здания склада боеприпасов с использованием негорючих материалов, обеспечивая температуру на поверхности изоляционного материала не выше 80°C. Расстояние между стеной и поверхностью изоляционного материала следует принимать не менее 100 мм.

Допускается не предусматривать изоляцию элементов отопления, при этом в составе ИТП здания склада боеприпасов должны быть предусмотрены автоматические устройства и оборудование, обеспечивающие соответствующую температуру теплоносителя в системе отопления здания, при которой температура на поверхности ближайшего к ИТП отопительного прибора составляет не более 80°C.

8.1.7 Прокладку трубопроводов тепловых сетей к зданию склада боеприпасов в обвалованном исполнении следует предусматривать с использованием технологических эстакад, отдельно стоящих мачт или высоких опор. Прокладка магистральных транзитных трубопроводов сетей теплоснабжения через здания, сооружения, насыпи или взрывозащитное обвалование здания склада боеприпасов не допускается.

8.1.8 Размещение ИТП (узла ввода) здания склада боеприпасов следует предусматривать в техническом помещении, отвечающем требованиям раздела 6.

8.1.9 Заделку зазоров в местах прохождения трубопроводов тепловых сетей через фундаменты и стены зданий следует предусматривать негорючими материалами по всей толщине строительной конструкции.

8.1.10 Прокладка транзитных трубопроводов систем отопления через помещения категорий взрывопожарной опасности А, Б, а также через помещения электрощитовых не допускается. В указанных случаях прокладку транзитных трубопроводов следует предусматривать через смежные помещения.

8.1.11 В хранилищах здания склада боеприпасов следует предусматривать:

- приточную вентиляцию с естественным побуждением, при этом естественный приток воздуха обеспечивается через воздушные приточные клапаны или приточные решетки, устанавливаемые в соответствии с требованиями раздела 7;

- естественную вытяжную вентиляцию.

Удаление воздуха естественным путем следует предусматривать через внутрстенные, пристенные вытяжные каналы, самостоятельные для каждого хранилища в здании склада боеприпасов. Внутрстенные каналы следует располагать в стенах, разделяющих хранилища между собой, или в стене, отделяющей хранилище от общего коридора. Допускается предусматривать вентиляционные вытяжные отверстия в покрытии здания склада боеприпасов с установкой дефлекторов над ним.

Вентиляционные отверстия внутрстенных каналов, отверстия, предусмотренные в покрытии здания склада боеприпасов, следует ограждать металлическими решетками.

8.1.12 В помещениях отдельно стоящего здания КПП, здания склада вооружения, в т.ч. в хранилище боеприпасов стрелкового оружия и хранилищах вооружения, блоке административных и бытовых помещений и блоке помещений производственной мастерской по ремонту вооружения,

следует предусматривать приточно-вытяжную вентиляцию с механическим или естественным побуждением в зависимости от назначения помещений.

8.1.13 Необходимость устройства местных систем вытяжной вентиляции в блоке помещений производственной мастерской по ремонту вооружения определяется проектом. При необходимости проектирования местных систем вытяжной вентиляции на рабочих местах участка восстановления фосфатно-лакового покрытия на деталях стрелкового оружия в блоке производственных помещений следует предусматривать оборудование систем устройствами, предотвращающими загрязнение воздуховодов горючими отложениями.

8.1.14 Приемные устройства наружного воздуха, воздухозаборные шахты системы приточной вентиляции следует предусматривать в объеме здания склада вооружения, устройство отдельно стоящих или пристроенных к зданию воздухозаборных шахт со стороны фасадов здания, ориентированных в направлении здания склада боеприпасов, не предусматривается.

8.1.15 В здании склада вооружения следует предусматривать самостоятельные приточные и вытяжные системы:

- для хранилищ вооружения и боеприпасов стрелкового оружия;
- блока помещений производственной мастерской по ремонту вооружения.

8.1.16 Воздуховоды систем вентиляции следует предусматривать из негорючих материалов с наличием устройств для очистки (люки, разборные соединения и т.п.). Для металлических воздуховодов, трубопроводов и оборудования следует предусматривать заземление.

8.1.17 Очистку воздуха от пыли в системах общеобменной вентиляции с искусственным побуждением следует проектировать так, чтобы содержание пыли в подаваемом воздухе не превышало:

- ПДК в атмосферном воздухе населенных пунктов - при подаче воздуха в помещения блока административных и бытовых помещений;
- 30% ПДК в воздухе рабочей зоны - при подаче воздуха в помещения производственного назначения в блоке помещений производственной мастерской по ремонту вооружения.

8.1.18 Кондиционирование воздуха в помещениях блока административных и бытовых помещений здания склада вооружения, отдельно стоящего здания КПП следует проектировать в соответствии с требованиями СП 60.13330. Размещение наружных блоков системы кондиционирования на фасадах здания склада вооружения и отдельно стоящего здания КПП, ориентированных на здание склада боеприпасов, не допускается.

8.1.19 В хранилищах вооружения категории пожарной опасности В1-В3, в хранилище боеприпасов стрелкового оружия в здании склада вооружения следует предусматривать устройство противодымной вентиляции, отвечающей требованиям СП 60.13330, СП 7.13130. Противодымная вентиляция в хранилищах здания склада боеприпасов не предусматривается.

8.1.20 Противодымную вентиляцию для удаления продуктов горения при пожаре из помещений, расположенных в блоке помещений производственной мастерской по ремонту вооружения и блоке административных и бытовых помещений, необходимо предусматривать в соответствии с требованиями СП 60.13330, СП 7.13130 и настоящего свода правил.

8.1.21 Необходимость устройства аварийной вентиляции для помещений производственной мастерской по ремонту вооружения определяется заданием на проектирование с учетом возможности внезапного поступления в воздух большого количества взрывоопасных или вредных веществ в помещениях производственного назначения в блоке помещений производственной мастерской по ремонту вооружения. При необходимости проектирования аварийной вентиляции требования к ее устройству следует предусматривать с учетом СП 60.13330, СП 7.13130.

8.1.22 Для помещений, оборудованных СПС, следует предусматривать дистанционные устройства для отключения вентиляции при пожаре, размещаемые вне обслуживаемых вентиляцией помещений.

## **8.2 Электроснабжение и электроосвещение. Молниезащита**

8.2.1 При проектировании электроснабжения и электроосвещения зданий и сооружений складского комплекса, выборе электрооборудования, вида электропроводки и способа ее прокладки следует руководствоваться требованиями, приведенными в СП 52.13330, [9], [2] и настоящем своде правил.

8.2.2 Электроприемники зданий и сооружений складского комплекса следует относить по степени надежности электроснабжения к особой группе первой категории, первой, второй категориям надежности [9].

К особой группе первой категории по надежности электроснабжения следует относить электроприемники систем СОР, СКУД, СОТС, административно-хозяйственной телефонной связи, к первой категории по надежности электроснабжения - электроприемники систем противопожарной защиты (с учетом СП 6.13130), пожарные насосы противопожарного водоснабжения, аварийной и противодымной вентиляции, аварийное и охранное освещение.

Категория по надежности электроснабжения других потребителей электроэнергии складского комплекса устанавливается заданием на проектирование.

В качестве резервного источника электроснабжения для электроприемников особой группы первой категории и первой категории по надежности электроснабжения допускается предусматривать дизельную электростанцию. Для электропитания электроприемников особой группы первой категории на время запуска дизельной электростанции следует предусматривать агрегаты бесперебойного питания.

8.2.3 ТП (КТП), дизельные электростанции следует предусматривать отдельно стоящие, закрытого типа. Условия размещения ТП (КТП), дизельных электростанций на территории складского комплекса следует определять с учетом требований раздела 5.

8.2.4 Подбор, размещение электрооборудования и параметры сетей электроснабжения здания склада боеприпасов и здания склада вооружения следует предусматривать с учетом классификации пожароопасных зон по [9], при этом хранилища боеприпасов в здании склада боеприпасов и хранилище боеприпасов стрелкового оружия в здании склада вооружения следует относить к зоне класса П-IIa.

8.2.5 На территории складского комплекса все электрические сети независимо от напряжения должны выполняться только кабелями и прокладываться в земле (траншеях) на глубине не менее 0,7 м от планировочной отметки земли с обеспечением защиты кабельных линий в соответствии с [9].

Места прохода электропроводки через ограждающие конструкции зданий, сооружений, помещений должны заделываться негорючими материалами на всю ширину пересекаемой конструкции.

8.2.6 На территории складского комплекса предусматривается:

- наружное искусственное освещение территории складского комплекса [в т.ч. проездов, выделенных участков и площадок территории (раздел 5), стоянки автомобилей];
- охранное освещение периметра охраны складского комплекса.

В зданиях и сооружениях складского комплекса следует предусматривать внутреннее искусственное освещение: рабочее и аварийное (эвакуационное и резервное). Дежурное освещение не предусматривается.

На площадке технического осмотра боеприпасов предусматривается рабочее освещение с уровнем освещенности рабочих поверхностей, соответствующим требованиям 8.2.9.

8.2.7 В хранилищах здания склада боеприпасов и здания склада вооружения следует предусматривать освещение с номинальным рабочим напряжением 36 В. Электропроводку осветительных систем и осветительные приборы в хранилищах следует располагать над проходами.

8.2.8 Аварийное освещение (эвакуационное и резервное) предусматривается согласно требованиям СП 52.13330, СП 439.1325800, в т.ч.:

- в хранилищах боеприпасов и вооружения;
- комнате часового КПП;
- проходном коридоре КПП;
- кабинете начальника склада вооружения, боеприпасов и специальных средств;
- комнате инспектора службы вооружения и делопроизводителя;
- комнате начальника караула подразделения охраны складского комплекса;
- КХО (подразделения охраны складского комплекса);
- комнате чистки оружия;
- комнате часового-оператора ПУТСО;
- аппаратной связи, серверной (при их наличии);
- комнате старшего техника (техника) по ремонту вооружения;
- комнате начальника мастерской, мастеров по ремонту вооружения;
- помещениях производственных участков блока помещений производственной мастерской по ремонту вооружения.

Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения в отдельную сеть.

8.2.9 Значение освещенности помещений определяется проектом в зависимости от их функционального назначения и вида производимых в помещении работ с учетом требований СП 52.13330.

Освещенность площадки технического осмотра боеприпасов следует принимать не менее 300 лк. Освещенность площадки временного складирования порожней тары принимается 0,5 лк (на уровне земли), освещенность периметра охраны (запретной зоны) складского комплекса следует принимать не менее 20 лк.

8.2.10 Периметр охраны складского комплекса следует оборудовать охранным освещением, предназначенным для освещения территории периметра охраны (запретной зоны) и подходов к нему со стороны внешней территории.

Осветительные приборы охранного освещения следует размещать на стойках (мачтах), устанавливаемых на периметре охраны на расстоянии 1,0 м от основного ограждения (над видеокамерами СОТ). Типы, число, высота размещения осветительных приборов, типы источников света для охранного освещения, расстояние между стойками (мачтами) определяются проектом с

учетом обеспечения стабильной работы видеокамер (исключение засветок) и обеспечения освещенности в соответствии с 8.2.9.

8.2.11 Для подключения переносного электрооборудования в хранилищах вооружения и боеприпасов, необходимого на случай проведения аварийных ремонтных работ, следует предусматривать штепсельные розетки с питающим напряжением ~220 В. Число устанавливаемых штепсельных розеток определяется проектом. Места установки штепсельных розеток следует предусматривать:

- для хранилищ вооружения и боеприпасов стрелкового оружия в здании склада вооружения - снаружи хранилищ в непосредственной близости от входа в хранилище;
- для хранилищ боеприпасов в здании склада боеприпасов - с наружной стороны на фасаде здания в соответствии с 8.2.15.

Число, места установки и величина питающего напряжения штепсельных розеток в других помещениях определяется проектом в зависимости от функционального назначения помещений и параметров применяемого производственного оборудования.

8.2.12 Питающие и распределительные линии охранного освещения следует прокладывать независимо от других электросетей. Фидер резервного питания охранного освещения следует прокладывать отдельно от основного (рабочего) фидера.

8.2.13 Электроснабжение технических средств охраны, а также систем противопожарной защиты должно обеспечивать:

- бесперебойное электроснабжение всех элементов;
- стабильность тока и напряжения;
- независимость электропитания приемников от других потребителей;
- автоматическое переключение с основного источника питания на резервный без перерывов в работе аппаратуры. На случай непредвиденного перерыва при переключении на резервный источник питания следует предусматривать агрегаты бесперебойного питания с встроенными комплектными аккумуляторными батареями, которые не требуют специального помещения;
- контроль за параметрами тока и напряжения, защиту от перегрузок и короткого замыкания;
- безопасность эксплуатации.

8.2.14 В системах электроснабжения, электроосвещения зданий предусматриваются коммутационные устройства управления, обеспечивающие отключение питания электроэнергией всего здания. Устройства управления размещают:

- в здании склада боеприпасов - с наружной стороны здания в металлическом запирающемся шкафу, размещенном на фасаде;
- в здании склада вооружения с блоком административных и бытовых помещений и блоком помещений производственной мастерской - в общем коридоре в непосредственной близости от комнаты часового - оператора ПУТСО в блоке административных и бытовых помещений;
- в отдельно стоящем здании КПП - в комнате часового КПП.

Места установки устройств управления электроснабжением технических средств охраны и систем противопожарной защиты следует располагать в комнате часового - оператора ПУТСО или в непосредственной близости от комнаты часового - оператора ПУТСО - в общем коридоре или световом холле блока административных и бытовых помещений.

8.2.15 Предусматривать размещение электрооборудования (в т.ч. распределительных щитов, выключателей, штепсельных розеток и т.п.) внутри хранилищ вооружения и хранилища боеприпасов стрелкового оружия здания склада вооружения не допускается.

Размещение электрооборудования (в т.ч. понижающих трансформаторов, распределительных щитов, выключателей, штепсельных розеток и т.п.) в здании склада боеприпасов следует предусматривать с наружной стороны здания в обособленных запираемых шкафах, размещаемых в непосредственной близости от наружного входа на фасаде здания. При этом электрооборудование должно предусматриваться в исполнении, обеспечивающем защиту от атмосферных осадков.

8.2.16 Молниезащиту зданий и сооружений складского комплекса следует выполнять с учетом требований [11] и настоящего свода правил.

8.2.17 Защите от прямых ударов молнии подлежат все здания и сооружения складского комплекса.

8.2.18 Все здания и сооружения складского комплекса независимо от назначения должны быть защищены по уровню молниезащиты I с надежностью не ниже 0,999 по [11].

8.2.19 В зону защиты молниеотводов следует включать примыкающие к зданиям и сооружениям площадки для транспортных средств, используемые для проведения погрузочно-разгрузочных работ при складских зданиях (у рампы и разгрузочных площадок).

8.2.20 Расстояния между контурами заземления следует определять согласно [11].

### **8.3 Водоснабжение и канализация**

8.3.1 На территории складского комплекса предусматривается устройство наружного противопожарного водопровода, в зданиях складского комплекса - хозяйственно-питьевого и внутреннего противопожарного водопроводов, горячего водоснабжения, канализации.

Проектирование сетей и систем водоснабжения и канализации следует выполнять с учетом требований СП 8.13130, СП 10.13130, СП 30.13330, СП 31.13330, СП 32.13330, [1] и настоящего свода правил.

Централизованная система водоснабжения складского комплекса предусматривается первой категории по степени обеспеченности подачи воды в соответствии с СП 31.13330.

Трассировку водоводов и способ прокладки труб следует предусматривать с учетом требований СП 31.13330. Транзитная прокладка водопроводной сети через здания, сооружения, насыпи и защитное обвалование здания склада боеприпасов не допускается.

8.3.2 Здание склада вооружения с блоком административных и бытовых помещений и блоком помещений производственной мастерской по ремонту вооружения следует оборудовать хозяйственно-питьевым водопроводом, горячим водоснабжением, канализацией, внутренним противопожарным водопроводом. В здании склада вооружения допускается предусматривать устройство объединенного хозяйственно-противопожарного водопровода. Устройство производственного водопровода не предусматривается в связи с отсутствием технологического оборудования, требующего обеспечения холодной или горячей водой [6, приложение 24].

Отдельно стоящее здание КПП следует оборудовать хозяйственно-питьевым водопроводом, горячим водоснабжением, канализацией.

В здании склада боеприпасов, оборудованном СПС в соответствии с требованиями раздела 9, следует предусматривать устройство внутреннего противопожарного водопровода, при условии, что строительный объем здания превышает 500 м<sup>3</sup>. В здании склада боеприпасов, оборудованном АУПТ в соответствии с требованиями раздела 9, внутренний противопожарный водопровод не предусматривается. Оборудование хозяйственно-питьевым водопроводом, горячим водоснабжением, канализацией здания склада боеприпасов не предусматривается.

Для целей пожаротушения на территории складского комплекса следует предусматривать кольцевой наружный противопожарный водопровод, оборудованный пожарными гидрантами.

8.3.3 Для использования в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения предусматриваются:

- противопожарные водопроводы низкого или высокого давления, оборудованные пожарными гидрантами;

- пожарные резервуары и (или) водоемы.

Условия размещения и устройства пожарных резервуаров и водоемов следует принимать с учетом требований разделов 5, 9.

8.3.4 Расход воды на наружное пожаротушение следует принимать не менее 20 л/с из расчета тушения одного пожара с продолжительностью тушения в течение 3 ч.

8.3.5 Расчетное количество одновременных пожаров, а также максимальный срок восстановления пожарного объема воды определяются по СП 8.13130.

8.3.6 При проектировании внутреннего противопожарного водопровода в зданиях складского комплекса число среднерасходных пожарных кранов, одновременно используемых для тушения пожара, принимается равным 2, минимальный расход диктующего среднерасходного пожарного крана принимается равным 5 л/с. Общее число пожарных кранов, продолжительность подачи воды, другие параметры внутреннего противопожарного водопровода следует определять в соответствии с требованиями СП 10.13130.

8.3.7 Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, должно соответствовать СанПиН 1.2.3685, СанПиН 2.1.3684. Расход холодной и горячей воды следует принимать по СП 30.13330. Необходимость устройства очистных сооружений сточных вод определяется заданием на проектирование в соответствии с СП 32.13330.

8.3.8 В качестве источника горячего водоснабжения в здании КПП допускается использование электроводонагревателя.

8.3.9 Прокладка транзитных подземных коммуникаций и трубопроводов, выполненных из металла, через здания и сооружения складского комплекса не допускается.

#### **8.4 Технические средства охраны. Телефонная связь**

8.4.1 При проектировании складского комплекса в составе технических средств охраны предусматриваются следующие средства и системы:

- охранно-тревожной сигнализации (СОТС);

- охранного телевидения (СОТ);

- контроля и управления доступом (СКУД);

- приборы контроля и досмотра (стационарные, переносные металлообнаружители и т.п.).

Параметры, спектр задач, условия размещения и подключения устройств СОТС, СОТ, СКУД принимаются с учетом требований [5] и настоящего свода правил.

Допускается предусматривать интеграцию систем СОТС, СОТ, СКУД между собой на программном уровне.

8.4.2 Для формирования СОТС предусматривают охранные извещатели радиолучевого,

инфракрасного, оптического, объемного, трибоэлектрического, сейсмического, вибрационного, емкостного принципов действия, магнитоконтактного и других типов.

8.4.3 Следует предусматривать блокировку извещателями СОТС следующих помещений:

- хранилищ боеприпасов и вооружения;
- кабинета начальника склада вооружения, боеприпасов и специальных средств;
- комнаты инспектора службы вооружения и делопроизводителя;
- комнаты начальника караула подразделения охраны складского комплекса;
- КХО (подразделения охраны складского комплекса);
- комнаты чистки оружия;
- аппаратной связи, серверной;
- комнаты старшего техника (техника) по ремонту вооружения;
- комнаты начальника мастерской, мастеров по ремонту вооружения;
- помещений производственных участков и кладовой запасных частей в блоке помещений производственной мастерской по ремонту вооружения;
- общих коридоров блока складских помещений, блока административных и бытовых помещений, блока помещений производственной мастерской по ремонту вооружения в здании склада вооружения;
- общего коридора в здании склада боеприпасов.

По заданию на проектирование допускается предусматривать блокировку охранными извещателями СОТС дверей металлических сейфов и шкафов для хранения вооружения и боеприпасов в хранилищах вооружения и боеприпасов.

8.4.4 На периметре охраны (в пределах запретной зоны) складского комплекса создаются два непрерывных рубежа обнаружения, контролируемые охранными извещателями СОТС, при перемещении в которых или при воздействии на которые человека (объекта обнаружения) извещатели выдают извещение о тревоге: первый рубеж - вдоль контрольно-следовой полосы с использованием радиоволновых, проводноволновых охранных извещателей или их комбинаций, второй - по верху основного ограждения.

Второй рубеж обнаружения создается вибрационными или трибоэлектрическими охранными извещателями по спиральному барьеру безопасности, установленному на основном ограждении периметра охраны, а также емкостными, радиоволновыми или оптико-электронными охранными извещателями при условии, что спиральный барьер безопасности не попадает в их зону обнаружения.

8.4.5 Помещения следует защищать не менее чем двумя рубежами обнаружения, при этом непосредственно помещения КХО следует защищать тремя рубежами обнаружения:

- первым рубежом блокируются двери, решетки приточных и вытяжных вентиляционных отверстий диаметром более 300 мм, окна (при их наличии), в т.ч. передаточные окна для выдачи оружия в КХО;
- вторым рубежом блокируется помещение с использованием объемных охранных извещателей;
- третьим рубежом непосредственно в помещениях КХО блокируются металлические сейфы или шкафы для хранения вооружения и боеприпасов с использованием емкостных или вибрационных охранных извещателей.

При реконструкции зданий складского комплекса наружные, внутренние стены, перегородки, перекрытия и покрытия помещений в случае, если их толщина менее указанной в разделе 7, а также перекрытия помещений, имеющие доступ со стороны подвала или технического подполья, следует блокировать на пролом.

8.4.6 В помещениях не предусматривается блокировка извещателями системы СОТС:

- наружных, внутренних стен (перегородок), покрытий, перекрытий при их толщине не менее указанной в разделе 7;
- перекрытий, не имеющих доступа со стороны подвала или технического подполья, и полов (по грунту) - при толщине перекрытия (бетонного основания пола) не менее 120 мм.

8.4.7 Наружную дверь на входе в тамбур проходного коридора КПП следует оборудовать переговорным устройством с вызывной кнопкой.

8.4.8 Шкафы с оборудованием технических средств охраны, в т.ч. коммутационным, устанавливаемые на периметре охраны (в пределах запретной зоны) складского комплекса, следует располагать на стойках ограждения запретной зоны. Дверцы шкафов должны быть оборудованы запорными устройствами. Дверцы шкафов, в которых осуществляется распайка сигнальных жил от датчиков обнаружения, оборудуются датчиками блокировки СОТС на открывание.

8.4.9 Считыватели и исполнительные устройства СКУД следует устанавливать в местах перехода рубежей охраны:

- на наружных входах в тамбуры проходного коридора КПП;
- на наружных входах в здание склада вооружения с блоком административных и бытовых помещений и блоком помещений производственной мастерской по ремонту вооружения;

- на входах в общие коридоры блока складских помещений, блока административных и бытовых помещений, блока помещений производственной мастерской по ремонту вооружения, расположенных в здании склада боеприпасов.

Оборудование СКУД наружного входа в здание склада боеприпасов не предусматривают.

8.4.10 Вид видеокамер системы СОТ, места установки в помещениях и на территории складского комплекса, число видеокамер на каждом контролируемом участке устанавливаются заданием на проектирование.

8.4.11 Способ прокладки кабельных линий СОТС, СОТ, СКУД определяется проектом.

8.4.12 Сигналы тревоги, сформированные при пересечении рубежей обнаружения или нарушении блокировки, от всех охранных извещателей системы СОТС, сигналы от видеокамер СОТ, информация о состоянии системы СКУД выводятся на АРМ часового-оператора ПУТСО. По заданию на проектирование допускается предусматривать дублирование сигналов тревоги от технических средств охраны на АРМ оперативного дежурного по территориальному органу или учреждению ФСИН России.

8.4.13 В зданиях складского комплекса предусматриваются городская и административно-хозяйственная телефонная связь.

8.4.14 Городскую телефонную связь от сети телефонной связи общего пользования необходимо предусматривать в следующих помещениях:

- кабинет начальника склада вооружения, боеприпасов и специальных средств;
- комнат инспектора службы вооружения и делопроизводителя;
- комната часового-оператора ПУТСО.

8.4.15 Административно-хозяйственную телефонную связь от АТС складского комплекса необходимо предусматривать в следующих помещениях:

- комната часового КПП;
- кабинет начальника склада вооружения, боеприпасов и специальных средств;
- комната инспектора службы вооружения и делопроизводителя;
- комната начальника караула подразделения охраны складского комплекса;
- комната часового-оператора ПУТСО;
- комната старшего техника (техника) по ремонту вооружения;
- комната начальника мастерской, мастеров по ремонту вооружения.

8.4.16 Установку АТС для формирования административно-хозяйственной телефонной связи складского комплекса следует предусматривать в комнате часового-оператора ПУТСО. Емкость АТС по числу абонентских линий устанавливается заданием на проектирование.

8.4.17 Для формирования оперативной связи следует предусматривать носимые и стационарные радиостанции, работающие в ОВЧ (УКВ) диапазоне. Количество и места размещения стационарных радиостанций определяются заданием на проектирование.

## **9 Требования пожарной безопасности**

9.1 Степень огнестойкости здания склада боеприпасов, здания склада вооружения с блоком административных и бытовых помещений и блоком помещений производственной мастерской по ремонту вооружения, КПП должна быть не ниже II [1].

При устройстве на территории складского комплекса (в пределах периметра охраны) ТП, КНС, ВНС, котельной степень их огнестойкости принимается не ниже II.

9.2 Категории взрывопожарной и пожарной опасности помещений и зданий следует устанавливать с учетом требований раздела 4 и СП 12.13130.

9.3 При размещении зданий и сооружений на территории складского комплекса следует обеспечивать противопожарные разрывы между отдельными объектами и разрывы безопасности с учетом требований раздела 5, СП 4.13130, СП 18.13330, СП 42.13330, [1].

9.4 Пожарные резервуары или водоемы, приемные колодцы для забора воды из резервуаров или водоемов (при необходимости их устройства), гидранты следует размещать на площадках, обеспечивающих свободный подъезд пожарной техники с учетом требований раздела 5.

9.5 Для хранения пожарного объема воды в одном водопроводном узле должно быть предусмотрено не менее двух резервуаров или водоемов. Подача воды в любую точку пожара должна обеспечиваться из двух соседних резервуаров или водоемов. Число пожарных гидрантов и расстояние между ними, требования к их расстановке определяются по СП 8.13130.

Пожарные резервуары и их оборудование должны быть защищены от замерзания воды. Допускается предусматривать подогрев воды в пожарных резервуарах с помощью водяных нагревательных приборов, подключенных к системам центрального отопления зданий, а также с помощью электрических водонагревателей и греющих кабелей.

9.6 Здания и помещения складского комплекса необходимо обеспечивать первичными средствами пожаротушения. Количество, тип и ранг огнетушителей определяются по СП 9.13130, [3].

9.7 В соответствии с [1] здания складского комплекса [сооружения, пожарные отсеки и части зданий, сооружений (помещения или группы помещений, функционально связанные между собой)] в

зависимости от их назначения относятся к следующим классам функциональной пожарной опасности:

- Ф4.3 - блок административных и бытовых помещений, КПП;
- Ф4.4 - здание отдельного поста подразделения ведомственной пожарной охраны ФСИН России;

- Ф5.1 - блок помещений производственной мастерской по ремонту вооружения;
- Ф5.2 - здание склада боеприпасов, здание склада вооружения.

9.8 При проектировании АУПТ и СПС следует руководствоваться требованиями СП 484.1311500, СП 485.1311500, СП 486.1311500 и настоящего свода правил.

9.9 Хранилища в здании склада боеприпасов следует оборудовать СПС при соблюдении одновременных условий:

- организации хранения боеприпасов с использованием металлических сейфов или шкафов;
- отсутствия в хранилищах сгораемых деревянных поддонов или подкладок на участках хранения боеприпасов.

Хранилища в здании склада боеприпасов при напольном (штабельном) хранении боеприпасов в сгораемой укупорочной таре следует оборудовать АУПТ независимо от площади хранилищ и типа взрывозащитного исполнения здания (подземное, заглубленное обсыпное, обсыпное или наземное обвалованное).

9.10 Необходимость оборудования АУПТ и СПС хранилищ вооружения, других помещений в здании склада вооружения с блоком административных и бытовых помещений и блоком помещений производственной мастерской по ремонту вооружения, помещений отдельно стоящего здания КПП следует определять с учетом требований СП 486.1311500, [8].

Хранилище боеприпасов стрелкового оружия в здании склада вооружения следует оборудовать АУПТ независимо от площади хранилища.

9.11 Тип АУПТ, способ тушения, вид огнетушащих веществ, тип оборудования СПС устанавливаются заданием на проектирование в зависимости от технологических, конструктивных и объемно-планировочных особенностей защищаемых объектов, физико-химических свойств хранимых веществ и материалов с учетом требований СП 484.1311500, СП 485.1311500 и настоящего свода правил.

Допускается по заданию на проектирование предусматривать в качестве АУПТ для защиты хранилищ боеприпасов установки порошкового и газопорошкового пожаротушения модульного типа.

9.12 При проектировании водяных и пенных АУПТ, предназначенных для тушения напольных штабелей с боеприпасами в сгораемой укупорочной таре, необходимо принимать следующие параметры:

- интенсивность орошения водой - не менее  $0,4 \text{ л}/(\text{с} \cdot \text{м}^2)$ ;
- интенсивность орошения раствором пенообразователя - не менее  $0,32 \text{ л}/(\text{с} \cdot \text{м}^2)$ ;
- инерционность срабатывания АУПТ - не более 60 с;
- продолжительность работы установки - не менее 15 мин.

9.13 В местах осуществления погрузочно-разгрузочных работ (у разгрузочных площадок, грузовых рампы) на наружной стене при входе в здание следует предусматривать установку ручных пожарных извещателей СПС.

9.14 Установку приемно-контрольного прибора и управления СПС следует предусматривать в комнате часового - оператора ПУТСО. Допускается предусматривать установку приемно-контрольного прибора и управления СПС в другом помещении с постоянным пребыванием персонала складского комплекса, определяемом в задании на проектирование.

Сигналы "Пожар" (с указанием места возгорания), "Неисправность прибора" выводятся в комнату часового - оператора ПУТСО, при этом сигнал о возникновении пожара дублируется на приемно-контрольный прибор отдельного поста подразделения ведомственной пожарной охраны ФСИН России (при его наличии) без участия персонала складского комплекса. При отсутствии в составе складского комплекса здания отдельного поста подразделения ведомственной пожарной охраны ФСИН России следует обеспечивать дублирование сигнала в ближайшее подразделение Государственной противопожарной службы МЧС России.

9.15 Здания, сооружения и территорию складского комплекса следует оборудовать системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ). Проектирование СОУЭ следует выполнять в соответствии с требованиями СП 3.13130. В составе СОУЭ следует предусматривать оборудование, обеспечивающее передачу сигнала оповещения (распоряжения) и информации о чрезвычайных ситуациях, мерах по обеспечению безопасности населения и территорий, приемах и способах защиты, а также другую информацию в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

## **10 Требования по охране окружающей среды**

10.1 При выборе участка для строительства складского комплекса необходимо проводить инженерно-экологические изыскания в соответствии с СП 47.13330.

10.2 Мероприятия по снижению шума следует предусматривать в соответствии с СП 51.13330.

10.3 В состав природоохранных мероприятий необходимо включать инженерные мероприятия по обеспечению безопасного уровня воздействия на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов, в т.ч. мероприятия:

- по охране атмосферного воздуха;
- охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова;
- сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию и размещению отходов;
- охране недр;
- охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания;
- минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций;
- рациональному использованию и охране водных объектов, а также сохранению водных биологических ресурсов;
- биологическую рекультивацию растительного покрова.

10.4 При проектировании сооружений для очистки поверхностного стока дождевых и талых вод с земельного участка складского комплекса состав очистных сооружений, их эффективность и производительность должны соответствовать СП 32.13330 и СП 129.13330.

10.5 Следует предусматривать снятие плодородного слоя почвы на площадке предполагаемого строительства складского комплекса в целях последующего использования его для восстановления (рекультивации) нарушенных земель и озеленения.

Приложение А

### **Методика укрупненного расчета площадей хранилищ в зданиях складского назначения для хранения вооружения и боеприпасов**

А.1 В хранилищах боеприпасов с учетом категории опасности боеприпасов и соблюдения условий совместимости при их размещении предусматриваются следующие виды хранения:

- напольное (штабельное) хранение боеприпасов стрелкового оружия, организуемое в зависимости от количества единиц хранения на площадях одного или нескольких хранилищ;
- напольное (штабельное) хранение или хранение с использованием металлических сейфов (шкафов) гранатометных выстрелов и ручных гранат с запалами в комплекте или без них, организуемое на площадях одного отдельного хранилища;
- напольное (штабельное) хранение или хранение с использованием металлических сейфов (шкафов) взрывчатых веществ, организуемое на площадях одного отдельного хранилища;
- напольное (штабельное) хранение или хранение с использованием металлических сейфов (шкафов) средств взрывания, организуемое на площадях одного отдельного хранилища;
- напольное (штабельное) хранение или хранение с использованием металлических сейфов (шкафов) опасных боеприпасов, в т.ч. непригодных, некомплектных и запрещенных к использованию боеприпасов, организуемое на площадях одного отдельного хранилища.

Примечание - Хранение запалов к ручным гранатам предусматривается в индивидуальной укупорке в одном хранилище или одном металлическом сейфе (шкафу) с ручными гранатами и гранатометными выстрелами.

Стеллажное хранение боеприпасов не предусматривается.

А.2 В хранилищах вооружения предусматриваются следующие виды хранения:

- напольное (штабельное) хранение вооружения;
- стеллажное хранение отдельных видов вооружения (вооружение в укупорочной таре малых габаритов и в небольшом количестве; вооружение, не имеющее штатной тары, подходящей для напольного (штабельного) хранения, и т.п.);
- хранение с использованием металлических сейфов (шкафов) боевых, учебных и спортивных пистолетов без штатной укупорочной тары или напольное штабельное хранение пистолетов в заводской укупорочной таре, организуемые в пределах выделенного участка для хранения пистолетов внутри хранилища вооружения.

А.3 Предполагаемое к размещению в хранилище количество единиц учета вооружения или боеприпасов (вместимость хранилища) принимается по таблице вооружения и боеприпасов, положенных к содержанию в территориальном органе, учреждении ФСИН России, или на основании планируемых объемов вооружения или боеприпасов, предполагаемых к хранению на складе.

Числовое значение общей площади каждого из хранилищ в зданиях складского назначения, рассчитанное по настоящему приложению, указывается в задании на проектирование с одновременным указанием перечня видов вооружения или боеприпасов, предполагаемых к размещению в данном хранилище складского здания, без указания конкретных наименований (марок, моделей) вооружения или боеприпасов и количества их единиц учета.

А.4 Общую площадь каждого из хранилищ  $S_{\text{общ}}$  рассчитывают по формуле

$$S_{\text{общ}} = \frac{(S_{\text{пол.хр 1}} + S_{\text{пол.хр 2}} + \dots + S_{\text{пол.хр n}})}{b}, \quad (\text{A.1})$$

где  $S_{\text{пол.хр 1}}$ ,  $S_{\text{пол.хр 2}}$ ,  $S_{\text{пол.хр n}}$  - полезная площадь хранилища (участка хранилища), м<sup>2</sup>, для организации хранения конкретного (1-го, 2-го, ..., n-го) наименования вооружения или боеприпасов без учета рабочих и смотровых проходов;

$b$  - коэффициент использования площади хранилища, учитывающий рабочие и смотровые проходы внутри хранилища и принимаемый при организации хранения вооружения и боеприпасов равным 0,4.

А.5 Полезную площадь хранилища  $S_{\text{пол.хр}}$  при организации напольного (штабельного) хранения конкретного наименования вооружения или боеприпасов рассчитывают путем умножения числового значения площади, указанной в таблице А.1, для размещения одного штабеля соответствующего наименования вооружения или боеприпасов, предполагаемого к хранению, м<sup>2</sup>, на расчетное число штабелей, шт.

Расчетное число штабелей определяется в зависимости от количества предполагаемых к хранению единиц учета вооружения или боеприпасов и вместимости штатной тары, с учетом оптимального числа ярусов штабеля, указанного в таблице А.1.

Для укупорочной тары отдельных видов вооружения или боеприпасов, имеющей малые габариты основания, а также для малочисленных видов вооружения или боеприпасов при определении значения  $S_{\text{пол.хр}}$  принимается площадь, м<sup>2</sup>, для размещения полного количества единиц учета соответствующего наименования вооружения или боеприпасов, указанная в таблице А.1.

А.6 При организации стеллажного хранения полезную площадь участка хранилища  $S_{\text{пол.хр}}$ , занимаемую стеллажами, определяют путем умножения числового значения площади проекции внешних габаритов основания одного стеллажа, м<sup>2</sup>, на расчетное число стеллажей, шт. Значение площади проекции основания стеллажа условно принимается (1,0 × 0,5 м) - 0,5 м<sup>2</sup>. Вместимость стеллажа устанавливается по количеству возможного к размещению на стеллаже вооружения исходя из габаритов его штатной укупорочной тары с учетом соблюдения следующих условий:

- высота стеллажа с установленным на верхней полке вооружением в штатной укупорке не должна превышать 2,2 м;
- нижняя полка стеллажа выполняется выше уровня пола хранилища на 0,15 м;
- расстояние между полками должно составлять не менее 0,4 м;
- стеллажи, размещаемые в пределах одного хранилища, принимаются однотипными.

А.7 При организации хранения пистолетов и отдельных видов боеприпасов с использованием металлических сейфов или шкафов полезную площадь участка хранилища  $S_{\text{пол.хр}}$ , занимаемую сейфами (шкафами), определяют путем умножения числового значения площади проекции внешних габаритов основания сейфа (шкафа) на горизонтальную поверхность пола хранилища, м<sup>2</sup>, на необходимое число сейфов или шкафов, шт., определяемое из расчета их вместимости.

А.8 Масса штабелей с вооружением или боеприпасами не должна превышать расчетную нагрузку на 1 м<sup>2</sup> перекрытия (пола) хранилища. Максимальную высоту штабеля вооружения или боеприпасов, установленного на подкладки (поддоны), следует принимать: для всех видов вооружения, боеприпасов стрелкового оружия - не более 2,2 м; для остальных видов боеприпасов - не более 1,8 м.

Таблица А.1 - Параметры для расчета площади хранилища

Наименование вооружения, боеприпасов	Единица учета	Число ярусов укупорочной тары (ящиков, коробок) в штабеле, шт., не более	$S_{\text{пол.хр}}$	
			Площадь для размещения одного штабеля, м <sup>2</sup>	Площадь для размещения полного количества единиц учета, м <sup>2</sup>
Стрелковое оружие и средства ближнего боя				

1 Пистолеты самозарядные малогабаритные (5,45-мм), пистолеты (9-мм)	шт.	5	0,7	-
2 Снайперские винтовки (7,62-мм; 9-мм)	шт.	-	-	1,4
3 Крупнокалиберные снайперские винтовки (12,7-мм)	шт.	-	-	0,7
4 Автоматы (5,45-мм; 7,62-мм)	шт.	4	0,8	-
5 Малогабаритные автоматы (9-мм)	шт.	-	-	0,8
6 Пистолеты-пулеметы (9-мм)	шт.	-	-	0,8
7 Ручные пулеметы (5,45-мм)	шт.	3	1,4	-
8 Танковые пулеметы, пулеметы (7,62-мм)	шт.	-	-	1,4
9 Крупнокалиберные пулеметы (14,5-мм)	шт.	-	-	0,7
10 Автоматические гранатометы (30-мм)	шт.	-	-	0,7
11 Ручные гранатометы (40-мм)	шт.	-	-	0,7
12 Подствольные гранатометы (40-мм)	шт.	-	-	0,8
13 Шестизарядные ручные гранатометы (40-мм)	шт.	-	-	0,8
14 Сигнальные пистолеты (26-мм)	шт.	-	-	0,8
Специальное вооружение боевое				
15 Пистолеты для бесшумной и беспламенной стрельбы (9-мм)	шт.	-	-	0,7
16 Ножи специальные	шт.	-	-	0,7
17 Карабины специальные	шт.	-	-	0,7
Предметы и принадлежности к стрелковому оружию				
18 Ремень ружейный унифицированный	шт.	5	0,2	-
19 Шнур револьверный	шт.	-	-	0,4
20 Кобура для пистолета	шт.	5	0,4	-
Стрелковое оружие учебное				
21 Пистолеты (9-мм)	шт.	-	-	0,8
22 Автоматы (5,45-мм; 7,62-мм)	шт.	-	-	0,8
23 Приспособление для учебной стрельбы	шт.	-	-	0,8
24 Прицельный станок	шт.	-	-	0,8
25 Командирский ящик	шт.	14	0,1	-
Оружие и оптические приборы для спортивных целей				
26 Пистолеты спортивные целевые, пистолеты спортивные под укороченный патрон (5,6-мм)	шт.	-	-	0,8

27 Спортивные револьверы (7,62-мм)	шт.	-	-	0,8
28 Малокалиберные карабины с оптическим прицелом (5,6-мм)	шт.	-	-	0,8
29 Винтовки спортивные (5,6-мм)	шт.	-	-	0,8
30 Пистолеты пневматические с дульной энергией свыше 3 Дж	шт.	-	-	0,8
31 Зрительная труба	шт.	-	-	0,8
Приборы наблюдения и управления огнем				
32 Бинобль 8 × 30 с сеткой	шт.	-	-	0,8
33 Перископ разведчика	шт.	-	-	0,8
34 Бинобль (прибор) ночного видения	шт.	-	-	0,8
35 Компас Адрианова	шт.	-	-	0,8
Боеприпасы				
Боеприпасы стрелкового оружия				
36 Патроны пистолетные (5,45-мм)	шт.	-	-	0,2
37 Патроны с обыкновенной пулей (5,45-мм)	шт.	11	0,2	-
38 Патроны с пулей повышенной пробиваемости (5,45-мм)	шт.	11	0,2	-
39 Патроны с трассирующей пулей (5,45-мм)	шт.	11	0,2	-
40 Винтовочные патроны с пулей со стальным сердечником (7,62-мм)	шт.	-	-	0,2
41 Винтовочные патроны с трассирующей пулей (7,62-мм)	шт.	-	-	0,2
42 Винтовочные патроны с бронебойно-зажигательной пулей (7,62-мм)	шт.	-	-	0,2
43 Винтовочные патроны снайперские (7,62-мм)	шт.	-	-	0,2
44 Пистолетные патроны (9-мм)	шт.	11	0,2	-
45 Патроны специальные, патроны специальные с обыкновенной пулей, патроны специальные с бронебойной пулей (9-мм)	шт.	-	-	0,2
46 Патроны с бронебойно-зажигательной пулей (12,7-мм)	шт.	-	-	0,2
47 Патроны с бронебойно-зажигательно-трассирующей пулей (12,7-мм)	шт.	-	-	0,2
48 Патроны с бронебойно-зажигательными пулями (14,5-мм)	шт.	-	-	0,2
49 Патроны с бронебойно-зажигательно-трассирующими пулями (14,5-мм)	шт.	-	-	0,2

50 Патроны с зажигательной пулей мгновенного действия (14,5-мм)	шт.	-	-	0,2
Ручные гранаты				
51 Ручные гранаты наступательные	шт.	-	-	0,2
52 Ручные гранаты оборонительные	шт.	-	-	0,2
Сигнальные, осветительные патроны				
53 Осветительные патроны (26-мм)	шт.	-	-	0,4
54 Сигнальные патроны красного, зеленого, желтого огня (26-мм)	шт.	-	-	0,4
55 Реактивные осветительные патроны увеличенной дальности (30-мм)	шт.	5	0,4	-
56 Реактивные сигнальные патроны красного, зеленого огня (30-мм)	шт.	5	0,4	-
57 Реактивные патроны оповещения о химическом нападении (40-мм)	шт.	-	-	0,4
Гранатометные выстрелы				
58 Выстрелы с осколочными гранатами (30-мм)	шт.	-	-	0,3
59 Выстрелы с осколочными гранатами (40-мм)	шт.	-	-	0,3
60 Выстрелы с противотанковыми гранатами (40-мм)	шт.	-	-	0,3
Вооружение химических войск и средства защиты				
Индивидуальные средства защиты				
61 Общевойсковой фильтрующий противогаз	шт.	4	0,4	-
62 Гражданский противогаз	шт.	4	0,4	-
63 Респиратор <sup>1)</sup>	шт.	4	0,4	-
64 Утеплительные манжеты <sup>2)</sup>	шт.	4	0,4	-
65 Легкий защитный костюм	комп.	4	0,4	-
66 Общевойсковой защитный плащ <sup>3)</sup>	шт.	4	0,4	-
67 Чулки защитные	пар	4	0,4	-
68 Перчатки защитные	пар	4	0,4	-
Средства радиационной и химической разведки				
69 Дозиметры полевые (измерители мощности дозы)	шт.	7	0,3	-
70 Комплекты индивидуальных дозиметров (измерителей дозы гамма-нейтронного излучения в диапазоне от 20 до 50 рад)	комп.	10	0,2	-

71 Войсковые приборы химической разведки	комп.	7	0,1	-
72 Индикаторные трубки к войсковым приборам химической разведки	шт.	-	-	0,8
73 Патроны к грелкам войсковых приборов химической разведки	шт.	-	-	0,8
74 Источники питания к приборам и комплектам	комп.	-	-	0,8
Средства специальной обработки				
75 Индивидуальные противохимические пакеты для оказания первой помощи при поражении отравляющими веществами	шт.	-	-	1,0
Дымовые и огнеметно-зажигательные средства				
76 Гранаты дымовые	шт.	7	0,3	-
77 Шашки дымовые малые	шт.	7	0,3	-
78 Ранцевые аппараты для распыления на открытой местности порошкообразных или жидких препаратов	шт.	-	-	0,5
Ремонтные средства				
79 Ремонтные ящики средств защиты, ремонтная противогазная сумка	шт.	-	-	0,3
Средства инженерного вооружения, вспомогательные и позиционные средства				
Средства инженерного вооружения				
80 Лопата пехотная с чехлом	шт.	-	-	0,8
81 Лопата саперная 4)	шт.	5	0,8	-
82 Фонарь электрический карманный 5)	шт.	5	0,8	-
83 Фонарь аккумуляторный светодиодный	шт.	-	-	0,8
84 Миноискатели	шт.	-	-	1,0
85 Приборы и инструмент для подрывных работ (комплект N 77)	комп.	-	-	0,3
86 Комплект минера-подрывника	комп.	-	-	0,3
87 Подрывные машинки	шт.	-	-	0,3
88 Саперный провод	пог.м	-	-	0,5
89 Катушка для саперного провода	шт.	-	-	0,5
90 Контейнер для безопасного транспортирования взрывчатых веществ, укомплектованный тележкой	шт.	-	-	2,4
91 ПТИ "Ножницы"	шт.	-	-	0,2
92 Изделие "Перчатка"	шт.	-	-	0,8

Табельное вспомогательное имущество				
93 Ножницы для резки проволоки	шт.	-	-	0,8
94 Кирка-мотыга тяжелая с черенком 6)	шт.	5	0,8	-
95 Топор плотничный 7)	шт.	3	0,8	-
96 Лом обыкновенный 8)	шт.	5	0,8	-
97 Пила поперечная обыкновенная 9)	шт.	3	0,8	-
98 Разводка для пил	шт.	-	-	0,8
99 Напильник трехгранный	шт.	-	-	0,8
100 Ручной аварийно-спасательный инструмент	комп.	-	-	0,8
101 Бензопила	шт.	-	-	0,3
102 Ножницы гидравлические для резки металла с усилием от 10 до 30 т	шт.	-	-	1,0
103 Электробензоагрегат	шт.	-	-	1,0
Взрывчатые вещества и средства взрывания				
104 Малогабаритные взрывные устройства	шт.	-	-	0,4
105 Тротил в шашках	кг	-	-	0,4
106 Заряды стандартные	шт.	-	-	0,3
107 Комплект для радиоподрыва (радиосистемы подрыва зарядов)	комп.	-	-	0,3
108 Капсюли-детонаторы	шт.	-	-	0,2
109 Шнур огнепроводный	пог.м	-	-	0,3
110 Шнур детонирующий	пог.м	-	-	0,3
111 Электродетонаторы	шт.	-	-	0,3
112 Взрывная паста	шт.	-	-	0,3
Специальные средства				
Средства индивидуальной бронезащиты				
113 Жилеты защитные всех классов защиты	шт.	6	1,0 <sup>10)</sup>	-
114 Шлемы защитные всех классов защиты	шт.	5	1,0 <sup>11)</sup>	-
115 Щиты противопоульные и противоударные всех классов защиты 12)	шт.	2	0,6	-
116 Противоударные щитки для защиты рук и ног	шт.	3	0,7	-
Средства активной обороны				

117 Палки резиновые специальные <sup>13)</sup>	шт.	5	0,8	-
118 Наручники	шт.	72	0,5	-
119 Ручные светозвуковые гранаты	шт.	-	-	0,4
120 Электрошоковые устройства	шт.	3	0,2	-
121 Светозумовые устройства	шт.	-	-	0,3
122 Светозумовые гранаты	шт.	-	-	0,3
123 Устройства принудительной остановки автотранспорта	комп.	10	0,4	-
124 Гранаты звуковые пиротехнические	шт.	-	-	0,4
125 Аэрозольные распылители	шт.	7	0,1	-
126 Патроны с резиновой пулей	шт.	-	-	0,3
127 Патроны с инертной гранатой	шт.	-	-	0,3
128 Ручные газовые гранаты	шт.	-	-	0,4
129 Ручные газовые гранаты	шт.	-	-	0,8
130 Патроны с газовыми гранатами	шт.	-	-	0,3
131 Чехол для наручников	шт.	4	0,3	-
132 Чехол для аэрозольных распылителей	шт.	5	0,3	-
133 Изделие "Невод"	шт.	-	-	0,8
134 Жезл светящийся	шт.	-	-	0,8
<p>1) При укладке в один ящик 100 учетных единиц.</p> <p>2) При укладке в один ящик 100 учетных единиц.</p> <p>3) При укладке в один ящик 16 учетных единиц.</p> <p>4) При укладке в один ящик 20 учетных единиц.</p> <p>5) При укладке в один ящик 200 учетных единиц.</p> <p>6) При укладке в один ящик 20 учетных единиц.</p> <p>7) При укладке в один ящик 30 учетных единиц.</p> <p>8) При укладке в один ящик 20 учетных единиц.</p>				

9) При укладке в один ящик 30 учетных единиц.

10) При укладке 4 учетных единиц в один ярус.

11) При укладке 5 учетных единиц в один ярус.

12) Максимальное количество учетных единиц, размещаемых в одном штабеле, должно составлять не более 8.

13) При укладке в один ящик 70 учетных единиц.

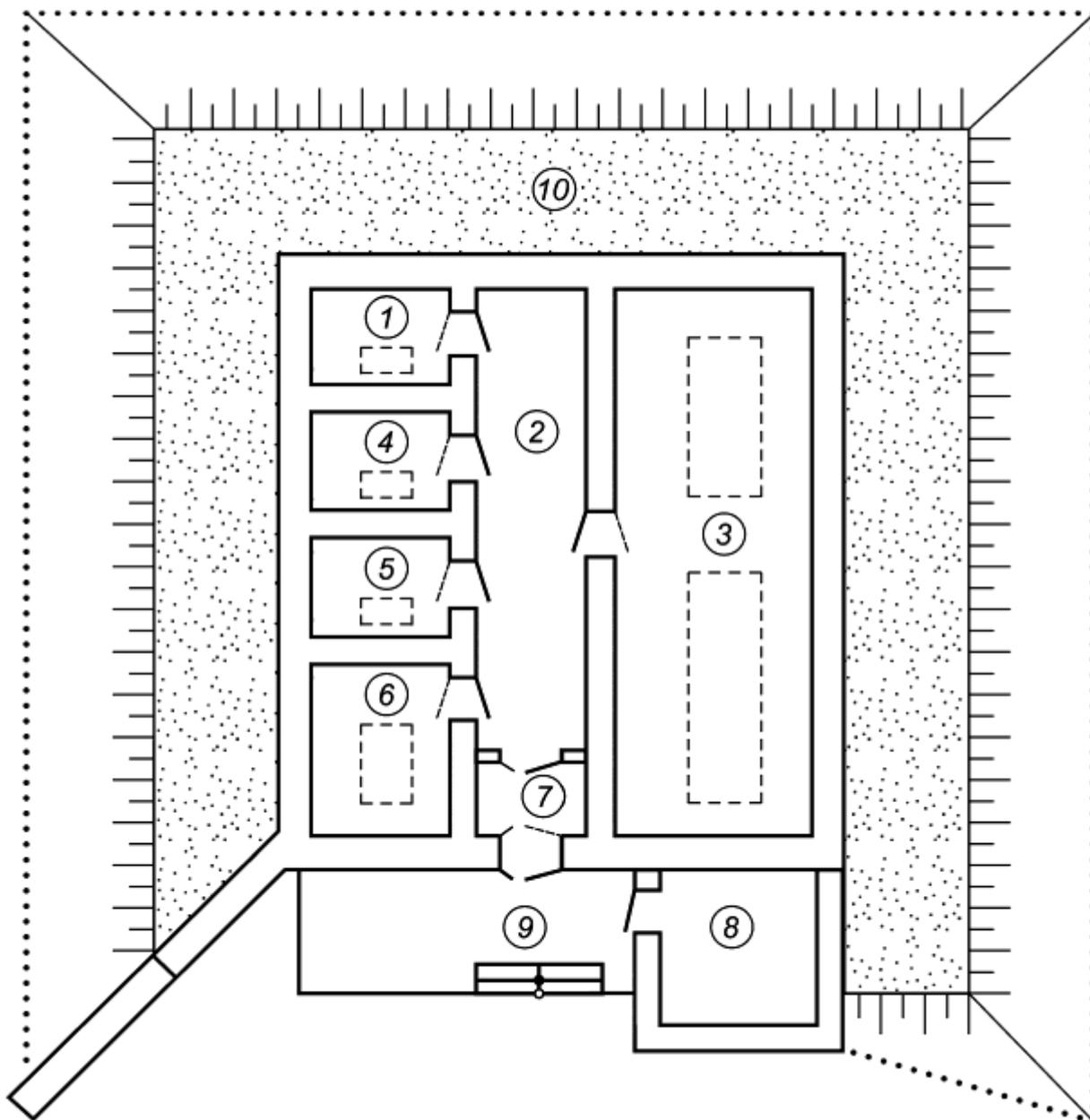
#### Примечания

1 К боеприпасам стрелкового оружия в соответствии с [6] следует относить боеприпасы для пистолетов, револьверов, автоматов, карабинов, винтовок, пулеметов. Боеприпасы к гранатометам (ручным, подствольным, станковым) относятся к виду "гранатометные выстрелы".

2 К вооружению следует относить все виды оружия, средства инженерного вооружения, вспомогательные и позиционные средства, вооружение химических войск и средства защиты, специальные средства.

### Приложение Б

#### **Примерная схема компоновки помещений в здании склада боеприпасов**



1 - хранилище гранатометных выстрелов и ручных гранат; 2 - общий коридор; 3 - хранилище пиротехнических и дымовых средств, взрывпакетов; 4 - хранилище взрывчатых веществ; 5 - хранилище средств взрывания; 6 - хранилище опасных боеприпасов; 7 - отсекающий тамбур-шлюз; 8 - техническое помещение; 9 - разгрузочная площадка; 10 - насыпь

Примечание - Пунктирной линией обозначены участки хранения боеприпасов в напольном штабеле и места размещения металлических сейфов (шкафов).

Рисунок Б.1 - Примерная схема компоновки помещений в здании склада боеприпасов

### Библиография

- [1] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"
- [2] Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"
- [3] Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. N 1479 "Об утверждении

