

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Утверждаю

Начальник управления -  
Проректор по безопасности ТГУ

Е.В. Чугунов

"окт" ноя 2018 г.

**Инструкция о мерах пожарной безопасности для склада взрывчатых  
материалов ТГУ (ИПБ -9)**

ТОМСК 2018

Настоящая инструкция разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012г. № 390, Приказа Ростехнадзора от 16.12.2013г. № 605 об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при взрывных работах».

Инструкция (ИПБ-9) является нормативным документом по пожарной безопасности ТГУ и устанавливает основные требования пожарной безопасности для здания и сооружений склада взрывчатых материалов ТГУ, расположенного в п. Ново-Михайловка и определяет порядок содержания хранимых веществ и материалов.

Требования инструкции (ИПБ-9) обязательны для исполнения персоналом ТГУ, лицами, ответственными за обеспечение пожарной безопасности на закрепленном объекте, работниками, осуществляющими свою деятельность на данной территории.

## 1. Общие требования пожарной безопасности.

### 1.1. Определения.

•пожарная безопасность - состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров;

•пожарная безопасность объекта защиты - состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара;

•требования пожарной безопасности - специальные условия социального и (или) технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством Российской Федерации, нормативными документами или уполномоченным государственным органом;

•противопожарный режим - совокупность установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации и муниципальными правовыми актами по пожарной безопасности требований пожарной безопасности, определяющих правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты в целях обеспечения пожарной безопасности;

•профилактика пожаров - совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий;

•особый противопожарный режим - дополнительные требования пожарной безопасности, устанавливаемые органами государственной власти или органами местного самоуправления в случае повышения пожарной опасности на соответствующих территориях.

1.2. Здания складского назначения относятся к классу функциональной пожарной опасности - Ф5.2. Склад взрывчатых материалов относится к категории А по взрывопожарной опасности.

1.3. Все работники ТГУ должны поддерживать на территории и объектах ТГУ высокий уровень противопожарного режима, регламентированный нормативно - законодательными актами РФ по пожарной безопасности, инструкциями и иными организационно - распорядительными документами ТГУ по пожарной безопасности.

1.4. Все работники ТГУ допускаются к работе только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности.

Обучение лиц мерам пожарной безопасности осуществляется путем проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума.

Порядок и сроки проведения противопожарного инструктажа и прохождения пожарно-технического минимума определяются «Инструкцией о порядке обучения мерам пожарной безопасности работников и обучающихся ТГУ (ИПО-1)».

## **2. Порядок содержания территорий, зданий, сооружений и помещений, в том числе эвакуационных путей**

2.1. Территория склада взрывчатых материалов (далее – объекта) в пределах противопожарных разрывов между зданиями должна своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, опавших листьев, сухой травы и т.п. Горючие отходы, мусор и т. п. следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить. На территории склада и запретной зоны вокруг него деревья и кустарники должны быть вырублены.

2.2. Запрещается использовать противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями для складирования материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства (установки) зданий и сооружений. На территории складов не допускаются источники открытого огня, искрение и перегрев оборудования, а также эксплуатация оборудования без присмотра.

2.3. В период со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова следует обеспечить очистку от сухой травянистой растительности, пожнивных остатков, валежника, порубочных остатков, мусора и других горючих материалов на полосе шириной не менее 10 метров от леса, либо отделить лес противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 0,5 метра или иным противопожарным барьером.

Для предохранения от лесных и напольных пожаров дерн на расстоянии не менее 5 м вокруг каждого здания должен быть снят; вокруг территории склада на расстоянии 10 м от ограды необходимо оборудовать канавы шириной по верху не менее 1,5 м и глубиной не менее 0,5 м или систематически вспахивать полосу шириной 5 м для уничтожения растительности.

2.4. Источники противопожарного водоснабжения, расположенные на территории склада, должны быть в исправном состоянии и обеспечивать необходимый расход воды на пожаротушение, в зимнее время должны быть утеплены, очищены от снега и льда.

2.5. Запрещается использовать для хозяйственных и (или) производственных целей запас воды, предназначенный для нужд пожаротушения.

2.6. Проверка работоспособности источников противопожарного водоснабжения должна осуществляться не реже 2 раз в год (весной и осенью) с составлением соответствующих актов.

2.7. Направление движения к источникам противопожарного водоснабжения должно быть обозначено указателями с четко нанесенными цифрами расстояния до их месторасположения.

2.8. Мотопомпы, а также техника, приспособленная (переоборудованная) для тушения пожаров, должна содержаться в исправном техническом состоянии и быть готова к применению по назначению.

2.9. За каждой пожарной мотопомпой и техникой, приспособленной (переоборудованной) для тушения пожаров, должен быть закреплен моторист (водитель), прошедший специальную подготовку для работы на указанной технике.

2.10. Пожарный щит, расположенный на территории склада взрывчатых материалов, должен быть укомплектован пожарным инструментом, инвентарем и огнетушителями. Бочка для хранения воды, устанавливаемая рядом с пожарным щитом, должна иметь объем не менее 0,2 куб. метра и комплектоваться ведрами.

2.11. Лицо, ответственное за обеспечение пожарной безопасности порохового склада обеспечивает наличие и исправность огнетушителей, периодичность их осмотра и проверки, а также своевременную перезарядку огнетушителей. Учет наличия, периодичности осмотра и сроков перезарядки огнетушителей ведется в журнале в соответствии с приложением Г свода правил СП 9.13130.2009.

2.12. Здание и вспомогательные сооружения склада взрывчатых материалов должны быть укомплектованы огнетушителями с учетом физико-химических и пожароопасных свойств горючих веществ, их взаимодействием с огнетушащими веществами. Расстояние от возможного очага пожара до места размещения огнетушителя (с учетом перегородок, дверных проемов, возможных загромождений, оборудования) не должно превышать 20 метров для помещений административного и общественного назначения, 30 метров - для помещений категорий А, Б и В1 - В4 по пожарной и взрывопожарной опасности, 40 метров - для помещений категории Г по пожарной и взрывопожарной опасности, 70 метров - для помещений категории Д по пожарной и взрывопожарной опасности.

Здание склада дополнительно оснащаются передвижными огнетушителями, в соответствии с приложением № 2 Правил противопожарного режима в Российской Федерации. Выбор огнетушителя (передвижной или ручной) обусловлен размерами возможных очагов пожара.

В помещениях, в которых находятся разные виды горючего материала и возможно возникновение различных классов пожара, используются универсальные по области применения огнетушители.

2.13. В замкнутых помещениях объемом не более 50 куб. метров для тушения пожаров вместо переносных огнетушителей (или дополнительно к ним) могут быть использованы огнетушители самосрабатывающие порошковые.

2.14. Каждый огнетушитель, установленный на объекте защиты, должен иметь паспорт завода-изготовителя и порядковый номер. Запускающее или запорно-пусковое устройство огнетушителя должно быть опломбировано одноразовой пломбой. Рекомендуется переносные огнетушители устанавливать на подвесных кронштейнах или в специальных шкафах.

2.15. Использование первичных средств пожаротушения, немеханизированного пожарного инструмента и инвентаря для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, запрещается.

2.16. Здания и сооружения должны быть защищены автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) и оснащены системой оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) людей при пожаре.

2.17. В зданиях и помещениях запрещается:

- использовать пиротехнические изделия и открытый огонь;
- проводить уборку помещений и стирку одежды с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также производить

отогревание замерзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня;

•изменять (без проведения в установленном законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности и законодательством Российской Федерации о пожарной безопасности порядке экспертизы проектной документации) предусмотренный документацией класс функциональной пожарной опасности зданий (сооружения, пожарные отсеки и части зданий, сооружений - помещения или группы помещений, функционально связанные между собой).

2.18. В научных и образовательных организациях взрывчатые материалы должны храниться в помещениях с сейфами или помещениях-сейфах. Такие помещения должны иметь несгораемые стены и перекрытия. В смежных комнатах не должно быть рабочих мест с постоянным пребыванием людей. От соседних помещений эти комнаты следует отгораживать капитальной кирпичной или бетонной стеной толщиной не менее 25 см. Дверь в помещении должна быть изготовлена из материала с пределом огнестойкости не менее 45 мин. Сейф для хранения средств инициирования должен быть футерован внутри мягким материалом, заземлен и размещен не ближе 2 м от сейфа с взрывчатыми веществами.

2.19. В местах пересечения противопожарных преград различными инженерными (в том числе электрическими проводами, кабелями) и технологическими коммуникациями, образовавшиеся отверстия и зазоры должны быть заделаны строительным раствором или другими негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемость.

2.20. В складских и административных помещениях должны быть вывешены таблички с номером телефона для вызова пожарной охраны.

На дверях помещений складского назначения должны быть обозначены их категории по взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны в соответствии с главами 5, 8 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

2.21. При эксплуатации эвакуационных путей, эвакуационных и аварийных выходов запрещается:

•устраивать на путях эвакуации пороги (за исключением порогов в дверных проемах), устанавливать раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота без возможности вручную открыть их изнутри и заблокировать в открытом состоянии, врачающиеся двери и турникеты, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей, при отсутствии иных (дублирующих) путей эвакуации либо при отсутствии технических решений, позволяющих вручную открыть и заблокировать в открытом состоянии указанные устройства. Допускается в дополнение к ручному способу применение автоматического или дистанционного способа открывания и блокирования устройств;

•размещать (устанавливать) на путях эвакуации и эвакуационных выходах (в том числе в проходах, коридорах, тамбурах, в дверных проемах) различные материалы, изделия, оборудование, производственные отходы, мусор и другие предметы, а также блокировать двери эвакуационных выходов.

2.22. При проектировании, строительстве, капитальном ремонте, реконструкции, техническом перевооружении, техническом обслуживании зданий, также обязательны для исполнения положения Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

2.23. На зданиях в установленном порядке должна быть создана молниезащита,

выполненная в соответствии с проектом.

### **3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования и производстве пожароопасных работ.**

3.1. На территории, в зданиях и помещениях склада взрывчатых материалов не осуществляются какие-либо технологические процессы.

3.2. Склады и хранилища должны оборудоваться средствами охранной и пожарной сигнализации в соответствии с проектами, утвержденными в установленном порядке.

3.3. Руководитель НИИПММ, лицо, ответственное за обеспечение пожарной безопасности на объекте защиты обеспечивает исправное состояние систем и установок противопожарной защиты и организует проведение проверки их работоспособности в соответствии с инструкцией на технические средства завода-изготовителя, национальными и (или) международными стандартами и оформляет акт проверки. При монтаже, ремонте и обслуживании средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений должны соблюдаться проектные решения, требования нормативных документов по пожарной безопасности и (или) специальных технических условий. На объекте защиты должна храниться исполнительная документация на установки и системы противопожарной защиты объекта.

3.4. Автоматические установки пожарной сигнализации должны монтироваться в зданиях и сооружениях в соответствии с проектной документацией, разработанной и утвержденной в установленном порядке.

3.5. Системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей должны функционировать в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания, сооружения.

3.6. Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт систем противопожарной защиты здания (автоматической установки пожарной сигнализации, системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией) осуществляется в соответствии с годовым планом-графиком, составляемым с учетом технической документации заводов-изготовителей, и сроками выполнения ремонтных работ – проведение регламентных работ.

3.7. В период выполнения работ по техническому обслуживанию или ремонту, связанных с отключением систем противопожарной защиты или их элементов лицо, ответственное за обеспечение пожарной безопасности принимает необходимые меры по защите объекта от пожаров.

3.8. Лицо, ответственное за пожарную безопасность обеспечивает наличие в помещении диспетчерского пункта (пожарного поста) инструкции о порядке действий дежурного персонала при получении сигналов о пожаре и неисправности установок (систем) противопожарной защиты объекта защиты.

Диспетчерский пункт (пожарный пост) обеспечивается телефонной связью и ручными электрическими фонарями.

3.9. Требования к электроустановкам (распределительным устройствам, подстанциям, аварийным источникам питания), категорийности электроприемников, обеспечению надежности определяются в проекте учетом нормативных документов.

3.10. Электроустановки складов ВМ (взрывчатых материалов), в том числе силовые и осветительные сети, должны быть оснащены защитой от утечек тока и токов

короткого замыкания, а также от поражения людей электрическим током. Заземление электроустановок складов ВМ необходимо осуществлять в соответствии с проектом.

3.11. Склад ВМ, подступы к нему и хранилища взрывчатых материалов должны быть освещены. Освещение допускается выполнять по периметру ограждения.

3.12. Рабочее освещение склада ВМ должно осуществляться лампами (светильниками) напряжением до 220В, выполненными в закрытом (защитном) исполнении. Вид аварийного освещения склада определяется в проекте.

3.13. Запрещается в помещениях складов применять дежурное освещение, использовать газовые плиты и электронагревательные приборы.

3.13. Выключатели, предохранители, распределительные щиты, штепсели необходимо устанавливать снаружи здания в закрытых ящиках или в изолированном помещении, которое должно быть снабжено противопожарными средствами.

3.14. Для осветительной сети внутри хранилищ должны применяться кабели с оболочкой, не распространяющей горения.

3.15. Крепление кабелей к стенам и потолку помещений должно проводиться не реже чем через 0,8 м при горизонтальной и через 2 м при вертикальной прокладке.

Для соединений и присоединений кабелей должны применяться специальные муфты.

3.16. Электромонтер, закрепленный за объектом, обязан проводить плановые профилактические осмотры электрооборудования, проверять наличие и исправность аппаратов защиты и принимать немедленные меры к устранению нарушений. Результаты осмотров электроустановок, обнаруженные неисправности и принятые меры, фиксируются в оперативном журнале. Для предотвращения пожаров (загораний) в установленные сроки должна проводиться проверка изоляции кабелей, проводов, надежности соединений, защитного заземления, зануления, режима работы электродвигателей.

3.17. При эксплуатации действующих электроустановок на объекте запрещается:

- эксплуатировать электропровода и кабели с видимыми нарушениями изоляции;
- пользоваться розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями с повреждениями;
- оберывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами, а также эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренной конструкцией светильника;
- оставлять под напряжением электрические провода и кабели с неизолированными концами;
- осуществлять соединение участков электропроводов при помощи «механической скрутки»;
- устраивать электросети-времянки, скручивать и оттягивать электропровода.

В отдельно стоящем сооружении поста охраны помимо этого запрещается:

- пользоваться электроплитками, электрочайниками и другими электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, а также при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией;
- применять нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы и использовать несертифицированные аппараты защиты электрических цепей;
- оставлять без присмотра включенными в электрическую сеть электронагревательные приборы, а также другие электроприборы, в том числе находящиеся в режиме ожидания, за исключением электроприборов, которые могут и

(или) должны находиться в круглосуточном режиме работы в соответствии с инструкцией завода-изготовителя;

- размещать (складировать) в электрощитовых (у электрощитов), у электродвигателей и пусковой аппаратуры горючие (в том числе легковоспламеняющиеся) вещества и материалы;

- при проведении аварийных и других строительно-монтажных работ, использовать временную электропроводку, включая удлинители, сетевые фильтры, не предназначенные по своим характеристикам для питания применяемых электроприборов.

3.18. Установочная электроарматура (розетки, коробки и др.) должна изолироваться от горючих конструкций негорючими материалами.

3.19. Неисправности в электросетях и электроаппаратуре, вызывающие искрение, короткое замыкание, сверхдопустимый нагрев изоляции кабелей и проводов, должны немедленно устраняться. Неисправную электросеть следует отключать до приведения ее в пожаробезопасное состояние.

3.20. При эксплуатации электропроводов (кабелей) не допускается:

- прокладка и эксплуатация воздушных линий электропередачи (в том числе временных и проложенных кабелем) над горючими кровлями, навесами, а также складами горючих веществ, материалов и изделий;
- прокладка электрических проводов и кабелей транзитом через складские, производственные и иного назначения помещения;
- провисание электропроводов, соприкосновение их между собой или с конструктивными элементами здания и различными предметами.

3.21. Оборудование складов по окончании рабочего дня должно обесточиваться.

#### **4. Порядок и нормы хранения и транспортировки пожаровзрывоопасных веществ и пожароопасных веществ и материалов.**

4.1. Здание порохового склада относится ко II степени огнестойкости. Пол и перекрытия выполнены железобетонными плитами, стены – кирпичные. Площадь склада - 25 м<sup>2</sup>.

4.2. Хранение пороха осуществляется в цинковых контейнерах, установленных в деревянные ящики, имеющие маркировку, на деревянных стеллажах.

4.3. Допустимое количество пороха, единовременно находящегося в помещении склада – 1500 кг.

4.4. Места хранения взрывчатых материалов должны быть приняты в эксплуатацию комиссиями из представителей организаций-владельца и территориального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности.

Приемка должна оформляться актом, в котором указывается соответствие места хранения проектной документации.

4.5. Организации обязаны иметь на каждый постоянный и временный стационарные склады ВМ, а также на раздаточные камеры паспорта. Один экземпляр паспорта должен храниться на рабочем месте заведующего складом ВМ.

4.6. В научных и образовательных организациях не допускается совместное (в одном сейфе) хранение вновь изготовленных взрывчатых материалов с взрывчатыми материалами, на которые имеются разрешения на применение.

4.7. Распакованная тара с взрывчатыми материалами в местах хранения должна быть закрыта крышками или завязана.

4.8. На складах ВМ хранилища и контейнеры с взрывчатыми материалами должны запираться на замки и опломбироваться или опечатываться.

4.9. В научно-исследовательских институтах, лабораториях и учебных заведениях взрывчатые материалы следует хранить в сейфах (в каждом не более 10 кг взрывчатых веществ). Допускается хранение взрывчатых материалов в одном помещении, но в разных сейфах. Сейфы должны размещаться на расстоянии, исключающем передачу детонации.

4.10. В хранилищах складов ВМ полы должны быть без щелей, ровные, а стены - побелены или покрашены.

Каждое хранилище взрывчатых материалов должно проветриваться и защищаться от проникновения воды и снега.

Хранилища взрывчатых материалов должны обеспечиваться приточно-вытяжным естественным проветриванием.

4.11. Постоянные и временные склады ВМ должны иметь два вида освещения - рабочее и резервное (аварийное).

4.12. В хранилищах складов ВМ стеллажи для взрывчатых веществ и средств инициирования и штабели для взрывчатых материалов должны отстоять от стен не менее чем на 20 см, а от пола - не менее чем на 10 см. Мешки, ящики с взрывчатыми веществами необходимо размещать на настилах. Высота штабеля не должна превышать 2 м. По ширине штабеля можно располагать не более двух мешков (ящиков) так, чтобы свободно обеспечивался подсчет мест.

Между штабелями, в том числе со стропконтейнерами, и стеллажами следует оставлять проходы шириной соответственно не менее 1,3 и 1 м.

4.13. На стеллажах ящики, мешки и другие места с взрывчатыми материалами должны размещаться не более чем по два в высоту и в штабелях (стропконтейнерах) - в соответствии с требованиями стандартов (технических условий). Вскрытые места с взрывчатыми материалами групп В и С должны размещаться только в один ряд по высоте. Высота верхних полок стеллажей для указанных взрывчатых материалов не должна превышать 1,7 м и для прочих - 2 м.

Расстояние между каждыми двумя полками должно быть таким, чтобы между ящиками (мешками) с взрывчатыми материалами и полками над ними оставались зазоры не менее 4 см. По ширине полки запрещается ставить ящики более чем в два ряда, а при размещении возле стен при отсутствии прохода - более чем в один ряд.

4.14. Возле камер, стеллажей и штабелей на складе ВМ должны быть вывешены таблички с указанием наименований взрывчатых веществ, их количества, номера партии, даты изготовления и гарантийного срока хранения.

4.15. Электродetonаторы, электрозажигательные трубы и электровоспламенители, а также изделия с взрывчатыми веществами содержащие их, на складах и в других местах хранения взрывчатых материалов должны находиться только в заводской или специально предназначеннной упаковке (таре).

4.16. Погрузочно-разгрузочные операции с взрывчатыми материалами на складах должны выполняться механизмами, грузоподъемность которых не менее номинальной массы брутто упакованных взрывчатых материалов, а также вручную. Лебедки подъема груза грузоподъемных машин (а у стреловых кранов и лебедки подъема стрелы) должны быть оборудованы двумя тормозами.

4.17. При работе внутри хранилищ склада ВМ грузоподъемные механизмы с двигателями внутреннего сгорания должны оснащаться системой нейтрализации

выхлопных газов и искрогасителями, а электрооборудование (электропогрузчики, тельферы) - отвечать требованиям электробезопасности для помещений класса В-Па.

4.18. При ремонте мест хранения взрывчатых материалов они должны освобождаться от взрывчатых веществ, средств инициирования, прострелочных и взрывных аппаратов, которые необходимо временно размещать в других хранилищах (на площадках). Если хранилище разделено на части капитальной стеной, на время ремонта одной части допускается хранить взрывчатые материалы в другой.

4.19. Поверхностные постоянные склады должны отвечать следующим условиям:

- иметь водоотводные канавы (в условиях многолетнемерзлых пород необходимость канав определяется проектом с учетом конкретных условий);
- дороги и подъездные пути необходимо содержать в чистоте и исправности;
- хранилища следует располагать так, чтобы обеспечивался свободный подход и подъезд к каждому из них;
- расстояния между отдельными хранилищами, а также между хранилищами и различными зданиями и сооружениями на территории склада и вне ее должны быть не менее установленных противопожарных разрывов;
- склады должны ограждаться и иметь запретную зону шириной от ограды не менее 50 м. На границах запретной зоны устанавливаются предупредительные знаки.

4.20. Расстояние от ограды до ближайшего хранилища должно быть не менее 40 м. Высота ограды должна быть не менее 2 м.

4.21. Хранилища взрывчатых материалов постоянных складов должны устраиваться из несгораемых материалов.

Крыши хранилищ должны быть сооружены из несгораемых материалов или покрыты несгораемым составом изнутри и снаружи.

4.22. Для защиты людей, зданий, сооружений от поражающего действия ударной воздушной волны возможного взрыва на складах ВМ, площадках хранения ВМ и пунктах производства ВМ должны соблюдаться расстояния, обеспечивающие безопасность. Указанные безопасные расстояния рассчитываются от мест нахождения взрывчатых материалов на складах, площадках или пунктах изготовления до мест нахождения людей и размещения охраняемых объектов и принимаются согласно приложения N 23 Правил безопасности при взрывных работах. Если расстояние от мест хранения взрывчатых материалов до охраняемых объектов меньше указанных в таблице значений, то обязательно устройство валов.

4.23. Валы необходимо насыпать только из пластиичных или сыпучих грунтов. Их высота должна быть на 1,5 м выше верхнего уровня штабеля (стеллажа) с взрывчатыми материалами. Ширина валов по верху должна быть не менее 1 м. Ширина валов по низу обуславливается углом естественного откоса грунта, из которого насыпан вал.

4.24. Все механизмы, оснащенные двигателями внутреннего горения и используемые при транспортных и погрузочно-разгрузочных операциях с взрывчатыми материалами, а также пожарные автомобили должны быть оснащены искрогасителями.

4.25. Лицо, ответственное за обеспечение пожарной безопасности на складе, обеспечивает место погрузки и разгрузки пожаровзрывоопасных веществ:

- специальными приспособлениями, обеспечивающими безопасные условия проведения работ (козлы, стойки, щиты, трапы, носилки и т.п.).

- первичными средствами пожаротушения.

4.26. На транспортном средстве, перевозящем пожаровзрывоопасные вещества, а также на каждом грузовом месте, на котором находятся эти вещества, должны быть знаки безопасности.

4.27. Специализированные транспортные средства, подаваемые под погрузку пороха, должны быть исправными и очищенными от посторонних веществ.

4.28. При обнаружении повреждений тары (упаковки), рассыпанных пожаровзрывоопасных веществ, следует немедленно удалить поврежденную тару (упаковку), очистить пол и убрать рассыпанные вещества.

4.29. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ с пожаровзрывоопасными веществами, работающие должны соблюдать требования маркировочных знаков и предупреждающих надписей на упаковках.

4.30. Запрещается производить погрузочно-разгрузочные работы с пожаровзрывоопасными веществами при работающих двигателях автомобилей.

4.31. Пожаровзрывоопасные вещества следует надежно закреплять в контейнерах и кузовах автомобилей, в целях исключения их перемещения при движении.

4.32. Запрещается погрузка в один контейнер пожаровзрывоопасных веществ и материалов, не разрешенных к совместной перевозке.

## **5. Порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы.**

5.1. Электроустановки и бытовые электроприборы в помещениях, в которых по окончании рабочего времени отсутствует дежурный персонал, должны быть обесточены. Под напряжением должны оставаться установки пожарной автоматики (сигнализации и оповещения), а также другие электроустановки и электротехнические приборы, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкций по эксплуатации.

5.2. Лицам, назначенным ответственными за пожарную безопасность склада взрывчатых материалов, по окончании работы перед закрытием помещений склада в обязательном порядке проводить осмотр противопожарного состояния. Перед закрытием произвести уборку помещений от горючего мусора (отходов). Осмотреть технические средства пожарной автоматики в помещении на наличие повреждений (целостность пожарных извещателей и шлейфов пожарной сигнализации, приемно-контрольных приборов). Осмотреть первичные средства пожаротушения на предмет их исправности, либо наличия повреждений и полноты их комплектации. Осмотреть электрооборудование, аппаратуру на наличие видимых повреждений, нарушения целостности.

## **6. Расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта и проведения огневых или иных пожароопасных работ, в том числе временных**

6.1. На территории и в помещениях склада взрывчатых материалов, курение запрещено.

У входа на территорию должны быть размещены знаки о запрете курения, а на складе знаки пожарной безопасности «Курение табака и пользование открытым огнем запрещено».

6.2. Проезды и подъезды ко всем зданиям и сооружениям, пожарным водоисточникам, а также доступы к пожарному инвентарю и оборудованию должны быть всегда свободными и содержаться в исправном состоянии.

О закрытии отдельных участков дорог или проездов для их ремонта (или по другим причинам), препятствующих проезду пожарных машин, необходимо немедленно

сообщать в подразделения пожарной охраны.

6.3. На период производства ремонта дорог в соответствующих местах должны быть установлены знаки, обозначающие направление объезда и устроены переезды через ремонтируемые участки с использованием дорожных знаков, применяемых в этих случаях.

6.4. Огневые работы необходимо проводить в соответствии с «Инструкцией по организации безопасного проведения огневых работ на объектах ТГУ (ИПБ - 2)», по оформленному наряд-допуску.

6.5. К проведению огневых работ в качестве исполнителей допускаются работники, имеющие документы, подтверждающие профессионально-техническое образование и квалификационное удостоверение, подтверждающее прохождение обучения и проверку знаний в объеме пожарно-технического минимума.

6.6. При проведении огневых работ необходимо:

а) обеспечить место проведения огневых работ огнетушителем в соответствии с приложением №1 Правил противопожарного режима в РФ;

б) плотно закрыть все двери, соединяющие помещения, в которых проводятся огневые работы, с другими помещениями, открыть окна.

6.7. Для исключения попадания раскаленных частиц металла в смежные помещения, соседние этажи и другие помещения все проемы (отверстия) в перекрытиях, стенах и перегородках помещений, где проводятся огневые работы, закрываются негорючими материалами. Место проведения огневых работ должно быть очищено от горючих веществ и материалов в радиусе, указанном в таблице:

Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территорией, метров.	0	2	3	4	6	8	10	Свыше 10
Минимальный радиус зоны очистки территории от горючих материалов, метров.	5	8	9	10	11	12	13	14

6.8. Находящиеся в радиусе зоны очистки территории строительные конструкции, настилы полов, отделка и облицовка, а также изоляция и части оборудования, выполненные из горючих материалов, должны быть защищены от попадания на них искр металлическим экраном, покрывалами для изоляции очага возгорания или другими негорючими материалами и при необходимости политы водой.

6.9. Место для проведения сварочных и резательных работ на объектах, в конструкциях которых использованы горючие материалы, ограждается сплошной перегородкой из негорючего материала. При этом высота перегородки должна быть не менее 1,8 метра, а зазор между перегородкой и полом - не более 5 сантиметров. Для предотвращения разлета раскаленных частиц указанный зазор должен быть огражден сеткой из негорючего материала с размером ячеек не более 1 x 1 миллиметр.

6.10. При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены сварочную аппаратуру необходимо отключать (в том числе от электросети), шланги отсоединять и

освобождать от горючих жидкостей и газов, а в паяльных лампах давление полностью справлять.

По окончании работ всю аппаратуру и оборудование необходимо убирать в специально отведенные помещения (места), согласованные с отделом ГО, ЧС и пожарной безопасности. При проведении пожароопасных (огневых) работ в помещении, осуществлять контроль за местом их проведения в течение 3-х часов с момента их окончания. Лицам, производящим осмотр помещений перед их закрытием, при обнаружении нарушений требований пожарной безопасности устраниить их. При невозможности самостоятельно их устраниить, необходимо поставить в известность руководителя.

**6.11. Производить огневые работы запрещено:**

- при наличии в помещении взрывчатых (взрывопожароопасных) материалов (веществ);
- на свежеокрашенных горючими красками (лаками) конструкциях и изделиях;
- на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под электрическим напряжением;
- одновременно с устройством гидроизоляции и пароизоляции на кровле, монтажом панелей с горючими и трудногорючими утеплителями, наклейкой покрытий полов и отделкой помещений с применением горючих лаков, клеев, мастик и других горючих материалов.

**6.12. При проведении огневых работ запрещается:**

- приступать к работе при неисправной аппаратуре;
- использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;
- допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения;
- допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами.

**6.13. При проведении окрасочных работ необходимо:**

а) производить составление и разбавление всех видов лаков и красок в изолированных помещениях у наружной стены с оконными проемами или на открытых площадках, осуществлять подачу окрасочных материалов в готовом виде централизованно, размещать лакокрасочные материалы на рабочем месте в количестве, не превышающем сменной потребности, плотно закрывать и хранить тару из-под лакокрасочных материалов на специально отведенных площадках;

б) не превышать сменную потребность горючих веществ на рабочем месте, открывать емкости с горючими веществами только перед использованием, а по окончании работы закрывать их и сдавать на склад, хранить тару из-под горючих веществ в специально отведенном месте вне помещений.

**6.14. Запрещается допускать в помещения, в которых применяются горючие вещества лиц, не участвующих в непосредственном выполнении работ, а также производить работы и находиться людям в смежных помещениях.**

## **7. Порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержание и хранение спецодежды.**

**7.1. Хранение каких-либо других веществ, материалов и оборудования в помещениях складов взрывчатых веществ не разрешается.**

## **8. Допустимое количество единовременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.**

8.1. Допустимое количество пороха, единовременно находящегося в помещении склада не должно превышать 1500 кг.

## **9. Порядок и периодичность уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды.**

9.1. Сбор горючего мусора в контейнеры из негорючего материала с закрывающейся крышкой необходимо осуществлять в течение всего рабочего дня, а по окончании рабочего дня удалять содержимое указанных контейнеров.

9.2. Запрещается проводить уборку помещений и стирку одежды с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также производить отогревание замерзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня. Спецодежда лиц, работающих с маслами, лаками, красками и другими ЛВЖ и ГЖ, должна храниться в подвешенном виде в металлических шкафах, установленных в специально отведенных для этой цели местах.

## **10. Предельные показания контрольно-измерительных приборов (манометры, термометры и др.), отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв.**

Наибольшие или наименьшие величины, которые могут быть измерены прибором, являются пределом измерения прибора. Предельные показания приборов, отклонения от которых могут привести к возгоранию или взрыву указываются в паспортах приборов, либо установлены техническим регламентом при проведении определённого вида работ.

## **11. Обязанности и действия работников при пожаре.**

11.1. При срабатывании автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) на объекте, охранник склада должен удостовериться, что произошел пожар и определить место его возникновения.

I. При обнаружении пожара или признаков горения в здании, помещении (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) необходимо:

Немедленно сообщить в пожарную охрану по телефону «112» или «101» о возникновении пожара, месте возгорания, характеристике объекта, его адрес, ФИО сообщившего, поставить в известность руководство и дежурно-диспетчерскую службу ТГУ.

II. До прибытия пожарных подразделений:

1) в случае нахождения людей на территории объекта, оповестить их о пожаре;  
2) организовать эвакуацию людей и материальных ценностей в безопасную зону, расположенную за территорией склада;

3) проверить включение автоматических систем противопожарной защиты;  
4) отключить электроэнергию;

5) принять по возможности меры по тушению пожара с использованием первичных средств пожаротушения, мотопомпы и соблюдением мер безопасности, в средствах индивидуальной защиты органов дыхания и зрения от токсических продуктов горения;

6) встретить подразделение пожарной охраны;

7) для беспрепятственного проведения мероприятий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, ограничить доступ посторонних лиц, автотранспорта на прилегающую к объекту возгорания территорию;

8) оказать первую помощь пострадавшим.

9) при необходимости вызвать медицинскую и другие службы.

Прекратить все работы, не связанные с мероприятиями по ликвидации пожара.

III. По прибытии пожарных подразделений проинформировать начальника дежурной смены пожарной охраны об обстановке на пожаре:

1) о месте возникновения и площади пожара;

2) о местонахождении людей и их количестве;

3) о наличии и возможности использования средств противопожарной (аварийной) защиты объекта;

4) о местонахождении ближайших водоисточников и возможности их использования;

5) предоставить сведения о хранящихся на объекте взрывчатых веществах;

6) помочь в выборе кратчайшего пути к очагу пожара.

7) консультировать руководителя тушения пожара по специфическим особенностям горящего объекта, а также информировать его о наличии и местонахождении взрывоопасных веществ, электроустановок, находящихся под напряжением.

#### **Физические основы тушения пожаров взрывчатых веществ (пороха)**

Тушить порох огнетушителем обычно не удается. Вследствие сильного пламени при горении пороха его тушение в присутствии людей всегда связано с большим риском.

Тушение порохов должно производиться с помощью автоматически действующих дренчерных или спринклерных устройств или сильно направленных струй воды.

Работники при загорании значительных количеств пороха должны немедленно покинуть помещение, в котором произошло загорание.

Во время тушения пожаров пороха, нужно помнить о возможности появления опасных для жизни газов — окиси азота, окиси углерода. В связи с этим необходимо иметь наготове изолирующие противогазы.

При тушении горящих взрывчатых веществ следует помнить, что кислород, необходимый для горения, находится в них самих. Поэтому такие способы тушения, как накрытие кошмой или забрасывание песком, не только бесполезны, но и опасны. При засыпании песком, закрывании одеялом и т. д. горение может ускориться и перейти в детонацию.

#### **12. Допустимое (пределное) количество людей, которые могут одновременно находиться на территории склада взрывчатых веществ**

Допустимое (пределное) количество людей, которые могут находиться одновременно на территории определяется проектом.

#### **13. Лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности.**

Лица, ответственные за пожарную безопасность склада взрывчатых веществ, назначаются приказом по ТГУ.

13.1. Ответственные за пожарную безопасность лица, обязаны:

- знать пожарную опасность помещений, оборудования, а также материалов и веществ, применяемых и хранимых на объекте;
  - знать и соблюдать действующие требования пожарной безопасности, предъявляемые к данному объекту защиты; неукоснительно соблюдать требования настоящей Инструкции; своевременно выполнять противопожарные мероприятия предложенные уполномоченными должностными лицами ФПС ГПС;
  - следить за работоспособностью и исправностью средств противопожарной защиты объекта. Знать места расположения первичных средств пожаротушения, проводить их учет, содержать их в исправности и готовности к применению. Организовывать первоочередные действия в случае возникновения пожара, до приезда сотрудников ФПС; систематически проверять теоретические и практические навыки работников склада по осуществлению первоочередных действий при пожаре;
  - согласно организационно-распорядительных документов ТГУ по пожарной безопасности осуществлять обучение мерам пожарной безопасности работников склада взрывчатых материалов, не допускать к работе лиц, не прошедших инструктаж, контролировать уровень знаний работников склада необходимых для соблюдения требований пожарной безопасности на объекте и предупреждения пожара;
  - пресекать нарушения требований пожарной безопасности на территории объекта.
- 13.2. Дежурный персонал должен знать:**
- инструкции для оперативного (дежурного персонала) в т.ч. требования настоящей Инструкции;
  - порядок ведения оперативной документации;
  - порядок действий при обнаружении пожара (обнаружении признаков горения);
  - порядок использования первичных средств пожаротушения, СИЗОД.

#### **14. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности.**

За нарушение требований пожарной безопасности, а также за иные правонарушения в области пожарной безопасности в соответствии со ст.38 Федерального закона от 21.12.1994г. №69-ФЗ "О пожарной безопасности", руководители подразделений, должностные лица, граждане, могут быть привлечены к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

Знание и точное исполнение настоящей инструкции обязательно для всех работников ТГУ и иных граждан выполняющих работы на территории склада.

#### **СОГЛАСОВАНО:**

Начальник отдела ГО, ЧС и  
пожарной безопасности ТГУ

И.С. Нохрина

Директор НИИ ПММ

А.А. Глазунов

Начальник ПСЧ-1

В.В. Арцимович

Начальник отделения  
профилактики пожаров ПСЧ-1

О.В. Коростелев