

## **Общие рекомендации по хранению**

Ниже приведены общие методические рекомендации для наиболее часто хранящихся типов предметов в гуманитарном контексте.



**Медицинские изделия**

- Коробки не должны подвергаться воздействию прямых солнечных лучей.
- Температура на складе должна контролироваться и регистрироваться ежедневно, а температура холодильника должна контролироваться и регистрироваться в том случае, если в нем хранятся предметы холодной цепи.
- В идеале медикаменты следует хранить по типу препарата: инфузионные, инъекционные, пероральные препараты, диагностические тесты и т. д.
- Всегда храните медицинские принадлежности отдельно от химических веществ или продуктов питания (пестициды, удобрения, цемент, топливо) и опасных грузов. Это также применимо при погрузке на транспортные средства.
- При хранении на поддонах все картонные коробки должны иметь четкую маркировку с указанием их содержимого.
- Всегда записывайте номера партий (указанные на внешних сторонах картонных коробок и на каждом контейнере с лекарствами — номера, присвоенные производителем) и сроки годности медикаментов при их получении и фиксируйте номера партий при всех перемещениях запасов, в том числе на всех карточках учета инвентаря/стеллажей и во всех складских книгах.
- Хорошей практикой является отслеживание медицинских принадлежностей на складских карточках, выпущенных по номеру партии. В качестве альтернативы можно записывать номер медикаментов по мере их поступления на склад и выбытия из него.
- Медикаменты с истекшим сроком годности не пригодны для употребления человеком и должны быть уничтожены безопасным образом. Свяжитесь с местным Управлением по контролю за качеством пищевых продуктов и медикаментов, чтобы узнать о нормативных требованиях, касающихся уничтожения медицинских принадлежностей.
- Медикаменты с истекшим сроком годности или поврежденные медикаменты должны быть помещены на карантин до тех пор, пока они не будут безопасно уничтожены. Ведите учет медикаментов, помещенных в карантин, в соответствующих стеллажных и инвентарных карточках.
- Желательно, чтобы все медицинские изделия ротировались в соответствии с принципом FEFO (в порядке истечения срока годности, от англ. — First Expired, First Out).
- Некоторые национальные органы требуют специальных лицензий на хранение медикаментов и медицинских принадлежностей. Проконсультируйтесь с местными органами власти, чтобы узнать о требованиях в районе операции.
- Более подробную информацию о конкретных рекомендациях по хранению медицинских принадлежностей [можно найти в разделе настоящего руководства, посвященном цепочке поставок медицинских товаров.](#)

**Продовольственные  
товары**

- Продукты питания должны быть защищены от солнца, дождя, влажности и экстремальных температур.
- Всегда предпочтительнее крытое и защищенное пространство.
- Если невозможно избежать открытого и незащищенного хранения, убедитесь, что внешнее хранение является только временным (максимум 10–15 дней).
- Всегда храните продукты отдельно от химических веществ (включая пестициды, удобрения, цемент и топливо), опасных товаров и медикаментов. Это также относится к транспортировке предметов.
- Если вы управляете складом, на котором хранятся продукты питания и средства против вредителей, убедитесь, что используемое в этих средствах химическое вещество безопасно для пищевых продуктов (если вы не уверены в этом, обратитесь в региональную логистическую поддержку).
- Обеспечьте ежедневную уборку складских помещений и регистрацию всех уборок (ежедневная уборка, еженедельная уборка и протирка, ежемесячная генеральная уборка).
- Обратите особое внимание на признаки заражения
- Немедленно отделяйте зараженные запасы от остальных запасов и помещайте их в карантин. Обо всех случаях заражения необходимо немедленно сообщать страновым руководителям.
- Просроченные продукты питания должны быть помещены на карантин и храниться отдельно до тех пор, пока они не будут уничтожены.
- Продукты питания с истекшим сроком годности должны быть немедленно утилизированы. Проконсультируйтесь с местными органами здравоохранения, чтобы определить, можно ли их использовать в качестве корма для животных или для соответствующего метода утилизации (сжигание или захоронение). Имейте в виду, что уничтожение пищи может иногда вызывать сильные культурные реакции.
- Обратите особое внимание на процесс приема для подтверждения полученного веса: взвесьте от пяти до десяти процентов груза и экстраполируйте вес всей партии груза для оценки общего веса груза по сравнению с документально подтвержденным весом или используйте платформенные весы грузового автомобиля для сравнения фактического веса с документально подтвержденным весом в приходном ордере/товарной накладной/транспортной накладной. Зарегистрируйте любые расхождения с приходным ордером.
- Всегда записывайте номера партий и даты истечения срока годности продуктов питания при получении и перемещении запасов, в том числе на всех инвентарных/стеллажных карточках и всех складских книгах.
- Желательно, чтобы все продукты питания ротировались в соответствии с принципом FEFO (в порядке истечения срока годности, от англ. — First Expired, First Out).

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <p><b>Строительные материалы</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Мелкие детали, такие как винты, гвозди, пружины и болты, обычно измеряются и учитываются по весу, а не по единицам измерения.</li> <li>• Для столбов, палок, металлических прутьев и других длинных и/или громоздких предметов необходимо построить «эталонные» зоны хранения с разделением предметов по количеству. Например, храните деревянные столбы в стеллажах по 100 штук в каждом. Это поможет управлять запасами в соответствии с принципами FIFO и избежать ухудшения состояния запасов.</li> <li>• Для песка, гравия и других сыпучих материалов создайте резервуар для хранения на кубический метр, чтобы помочь отслеживать уровень запасов. Оптимальный вариант — емкости объемом один кубический метр и покрыть их, чтобы сохранить качество материала.</li> <li>• Максимальная высота штабеля цемента не должна превышать 15 мешков, чтобы предотвратить комкование от давления.</li> <li>• Цемент всегда должен храниться в сухом месте и вдали от стен склада. В идеале накрывайте штабеля цемента брезентом, чтобы защитить мешки.</li> </ul> |
| <p><b>Химические продукты</b></p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Химические вещества никогда не должны храниться вместе с продуктами питания или медикаментами.</li> <li>• Многие химические продукты определены как опасные грузы – <a href="#">опасные грузы следует идентифицировать и маркировать/обращаться надлежащим образом</a>.</li> <li>• При проведении плановых проверок на складе тщательно проверяйте упаковку химических веществ на наличие влажных коробок, поврежденного пластика, сломанных пломб и пролитых жидкостей.</li> <li>• Большинство химических веществ являются скоропортящимися. Поддерживайте систему оповещения в целях предупреждения о химических веществах, срок действия которых скоро подходит к концу.</li> <li>• Утилизация химических веществ является чрезвычайно деликатным делом. Всегда обращайтесь к местным законам и нормативным требованиям.</li> <li>• Топливо и хлор являются наиболее часто хранящимися химическими веществами в гуманитарных контекстах — убедитесь, что они регулируются соответствующим образом.</li> </ul>   |

Адаптировано на основе [Руководства по складированию Британского Красного Креста](#), [Руководства ВПП по хранению продуктов питания](#) и [Руководства по хранению медикаментов DELIVER](#).

## Предметы с регулируемой температурой

За последние несколько десятилетий в гуманитарных операциях возросла потребность в хранении предметов с контролем температуры, и организации все больше осознают проблемы, связанные с грузами, чувствительными к температуре. Диапазоны регулирования температуры, как правило, определяются в следующих границах:

| Температурный диапазон                | Общепринятое понятие   |
|---------------------------------------|--|
| Окружающая естественная температура   | "Температура окружающей среды"                                     |
| Выше +40°                             | "Избыточное тепло"   |
| +30° до +40°C                         | "Тепло"  |
| +15°C до +25°C                        | "Контролируемая окружающая среда" или "Контролируемая температура" |
| +8°C до +15°C                         | "Прохладно"  |
| +2°C до +8°C                          | "Холодный" или "Охлажденный" или "Охлажденный"                     |
| -25°C до -15°C                        | "Глубокая заморозка" или "Замороженный"                            |
| различные диапазоны от -80°C до -40°C | "Сверхнизкий"  |

Условия работы гуманитарных организаций на местах также часто не позволяют использовать какие-либо хранилища с регулируемой температурой, поэтому при выборе и создании хранилищ необходимо в оперативных планах учитывать потребность в условиях с регулируемой температурой. Любая форма пространства с регулируемой температурой потребует базового оборудования — кондиционеров, холодильников, морозильников — и питания в той или иной форме, чаще всего электричества.

**Непродовольственные товары** – к счастью, подавляющее большинство непродовольственных товаров, являющихся немедицинскими изделиями, могут храниться в диапазоне температур окружающей среды, и многие товары длительного пользования могут храниться в условиях высокой температуры в течение длительных периодов времени с минимальным эффектом.

**Основные фармацевтические препараты** – большинство основных фармацевтических препаратов могут храниться в течение нескольких месяцев в диапазоне с контролируемым климатом (от 15 до 25 °C) и при температуре окружающей среды в течение относительно коротких периодов времени, измеряющихся днями или неделями. Воздействие температуры выше 25 °C не приведет к немедленному повреждению большинства основных фармацевтических препаратов, но может привести к сокращению срока годности и эффективности при воздействии чрезмерного тепла в течение длительного периода времени. Длительное воздействие температур ниже 15 °C также может привести к повреждению основных фармацевтических препаратов, и управляющим складами следует помнить об обеих границах диапазонов. Некоторые фармацевтические препараты требуют специальных температурных диапазонов — они должны быть указаны на упаковке и/или они должны быть доведены до сведения до прибытия груза на объект.

Контролируемый климат в помещении можно легко обеспечить с помощью обычного сплит-кондиционера со встроенным автоматическим датчиком температуры и базовой изоляции. Если кондиционер можно настроить на поддержание определенной температуры и имеется доступ к электричеству, то диапазон контролируемого климата вполне достигим. Складские мощности с контролируемым климатом более эффективны, если они построены в небольших помещениях, с надлежащей изоляцией и ограниченным доступом для предотвращения потери тепла. Термометры должны храниться в помещениях с контролируемым климатом постоянно, чтобы всегда можно было к ним обратиться. Возможно, организации пожелают инвестировать в дистанционные датчики, которые не требуют открытия двери хранилища, или в

регистраторы данных, которые постоянно регистрируют температуру. Если электропитание недоступно 24 часа в сутки, хранилище с контролируемым климатом должно быть построено таким образом, чтобы поддерживать температуру ниже 25 °С в течение не менее 70% любого 24-часового периода.

**Холодовая цепь** – хранение в рамках холодовой цепи включает в себя все, что относится к категориям «замороженное», «охлажденное» или «холодное». Для управления холодовой цепью требуется оборудование, специально спланированное и используемое для требуемых диапазонов температур. Сюда могут входить холодильные камеры, специально откалиброванные холодильники и грузовые автомобили-рефрижераторы / рефрижераторные контейнеры. Холодовая цепь также требует специального мониторинга и обучения. Для получения дополнительной информации об управлении холодовой цепью, вы можете обратиться к [разделу «Холодовая цепь» настоящего руководства](#).

## Опасные предметы

Склады часто являются местом хранения и консолидации чрезвычайно опасных предметов, и склады гуманитарной помощи не являются исключением. Гуманитарные организации могут обращаться и хранить высоколетучие или реактивные соединения, не понимая их сути. Склады на местах могут не иметь надлежащих условий для хранения опасных предметов, а работники могут быть не полностью обучены правильному обращению с ними.

**Реактивные вещества** – реактивное вещество — любое вещество, которое взаимодействует с другими близлежащими объектами, изменяя один или оба объекта заметным и, возможно, опасным образом. В контексте складирования два, по всей видимости, инертных или относительно стабильных соединения могут быть безопасными при хранении по отдельности, но при хранении рядом друг с другом или на объекте они могут вызывать неблагоприятные или бурные реакции.

Реактивные вещества могут вызывать быстрые и заметные реакции или медленные, которые трудно сразу распознать. И то, и другое может нанести ущерб инвентарю, физическим структурам и представлять опасность для людей. Ярким примером вещества, часто используемого гуманитарными организациями, является гипохлорит кальция НТН (гранулированный хлор), применяемый при проведении медицинских мероприятий.

- НТН выделяет пары, даже в твердом виде, которые разъедают металл. НТН, хранящийся в закрытом помещении, может ухудшать другие непродовольственные товары, находящиеся рядом (металлические лопаты, медицинские расходные материалы), и даже привести к разрушению металлических стеллажей и складских конструкций.
- НТН в сочетании с водой, образуя жидкий хлор, может вызвать реакцию воспламенения в сочетании с жидким топливом, таким как бензин или дизельное топливо.

Другие заметные реактивные соединения, используемые гуманитарными организациями, могут включать свинцово-кислотные аккумуляторы, чистящие средства и синтетические удобрения.

Реактивные вещества должны иметь соответствующую маркировку на внешней упаковке, и работники склада должны знать о природе реактивного вещества при работе

с ним. Реактивные вещества должны храниться в хорошо проветриваемых помещениях внутри складских мощностей. Любое известное реактивное вещество должно быть тщательно проверено, чтобы убедиться, что упаковка не повреждена, и отсутствуют какие-либо признаки утечки. Менеджеры склада должны работать с персоналом программы, чтобы обеспечить хранение реактивных веществ в течение как можно более короткого времени, сводя к минимуму опасности для работников склада.

**Топливо** – хранение и управление топливом может быть чрезвычайно опасным. Жидкое или сжатое газовое топливо по своей природе является легковоспламеняющимся и должно обрабатываться отдельно от других предметов хранения.

Топливо должно храниться в отдельном складском помещении за пределами основного объекта, и на расстоянии не менее десяти метров (предпочтительно больше) от основного сооружения. Любая зона хранения топлива должна хорошо проветриваться и быть доступной только для специально назначенных лиц. Зоны хранения топлива должны иметь соответствующее оборудование пожаротушения в непосредственной близости, а персонал должен быть проинструктирован относительно запрета курения и не допущения выполнения внешних работ в непосредственной близости от зоны хранения. **Никогда** не храните топливо в полностью закрытом хранилище, таком как транспортный контейнер, или в помещении, которое может нагреваться до чрезмерных температур. Дополнительные рекомендации по топливу см. в разделе [«Управление топливом» данного руководства](#).

**Острые или другие опасные предметы** – некоторые предметы могут быть инертными, но тем не менее опасными, например, шприцы, гвозди или сельскохозяйственное оборудование. Там, где это возможно, картонные коробки/дополнительная упаковка, содержащие острые предметы, должны быть должным образом маркированы, а при необходимости картонные коробки должны иметь двойную упаковку. Картонные коробки/упаковка, содержащие острые или опасные предметы, должны быть проверены на наличие отверстий или повреждений. При обращении с острыми предметами работники склада должны использовать перчатки и другую защитную экипировку по мере необходимости.

К другим опасным грузам, являющимся общими для гуманитарных операций, могут относиться баллоны со сжатым газом. Даже если в баллоне со сжатым газом хранятся невоспламеняющиеся соединения, содержащее под давлением может вызвать сильные выбросы, которые могут нанести вред или привести к смерти операторов. Баллоны со сжатым газом никогда не следует хранить в условиях чрезмерно высокой температуры, их следует укладывать на землю или надежно прикреплять к стене. Если возможно, избегайте хранения сжатого газа вообще или храните его в течение как можно более короткого времени.

Для получения дополнительной информации о надлежащем складировании и хранении опасных грузов, вы можете обратиться к [разделу «Опасные грузы» данного руководства](#). Следует уделять [особое внимание таблице опасных грузов, которые не должны храниться](#) на одном складе, или рядом друг с другом на одном складе.

## Регулируемые предметы

Некоторые предметы могут быть безопасными в обращении, но при этом считаются «регулируемыми» (специально контролируемыми) либо из-за их стоимости, либо по юридическим причинам. Некоторые правительства могут рассматривать некоторые лекарства, средства связи или другие специальные предметы в качестве регулируемых

предметов, что приводит к необходимости особого обращения. Контролируемые складские помещения могут также использоваться для таможенных или предварительно очищенных грузов.

Регулируемые предметы должны быть надежно отделены от остальной части хранилища. В складских помещениях с регулируемыми предметами должен обеспечиваться контроль доступа, при этом ключи или полномочия на вход должны быть доверены только соответствующему персоналу. В зависимости от конкретного нормативного положения, регулируемые предметы могут требовать специальной маркировки, более частых проверок, и даже могут потребовать проверки со стороны сторонних компаний или государственных учреждений.

## **Механическое оборудование**

Надлежащее хранение механического оборудования часто упускается из виду при складском хранении. Механическое оборудование, включая генераторы, транспортные средства и насосное оборудование, по-прежнему требует регулярного осмотра и технического обслуживания. Оборудование с двигателями по-прежнему имеют пластмассовые и резиновые компоненты, включая герметики, фильтры, клапаны и трубки, которые будут разрушаться со временем, что приведет к тому, что оборудование становится бесполезным. Жидкости в оборудовании — такие как моторные масла, трансмиссионная смазка или топливо, могут испаряться, затвердевать или даже медленно разъедать детали машины. Большие внешние резиновые поверхности, такие как шины, водяные баллоны или надувные лодки, особенно подвержены повреждениям при длительном хранении или чрезмерном нагревании.

Если организации решили хранить оборудование на складе, есть несколько шагов для поддержания оборудования в рабочем состоянии:

- Транспортные средства следует «тренировать» один раз в месяц, то есть включать двигатели и, по возможности, проехать небольшое расстояние. Если возможно, генераторы следует включить и дать им поработать несколько минут, чтобы обеспечить циркуляцию жидкости внутри них.
- Крупные резиновые поверхности, такие как лодки или водяные баллоны, следует разворачивать и проверять каждые шесть месяцев для проверки на наличие поломки или повреждения швов.
- Раз в год следует приглашать механика или техника для осмотра всего оборудования. Все трубопроводы и фильтры должны быть отремонтированы или при необходимости заменены.

Чем дольше хранится оборудование, тем больше вероятность того, что оно не будет пригодно к использованию, когда придет время. Это особенно проблематично на объектах предварительного размещения, но также необходимо следить за этим и на полевых складах. При необходимости, хранение специального механического оборудования должно осуществляться в течение как можно более короткого времени.