

Управление складом

После выбора склада или места хранения, отвечающего потребностям гуманитарной организации и общему плану реагирования, а также после полного восстановления или реконструкции объекта в соответствии с требованиями к хранению, у организации будет возможность разработать физическую планировку складских помещений и любых связанных с ними погрузочно-разгрузочного оборудования или вспомогательных средств складского хранения. Важно понимать основы планировки склада заранее, чтобы избежать проблем в дальнейшем.

Физическая планировка склада

Надлежащая планировка склада не должна препятствовать физическому потоку работы, увеличивать риск повреждения предметов или влиять на физическую безопасность людей, находящихся на складе или рядом с ним.

Склады в идеале следуют правилу 70/30 — около 70% площади склада обычно используется для хранения физических грузов, а около 30% представляет собой открытое пространство для передвижения и работы. Процентное соотношение используемой площади является лишь ориентировочным, при необходимости использование площади может быть несколько больше. Склад никогда не должен быть настолько заполнен, чтобы к грузу нельзя было подойти или чтобы люди не могли безопасно передвигаться внутри. Все складские единицы должны быть хорошо заметны, удобны для ориентирования, и любой человек на складе должен быть в состоянии быстро определить местонахождение предметов и провести их подсчет с минимальными усилиями.

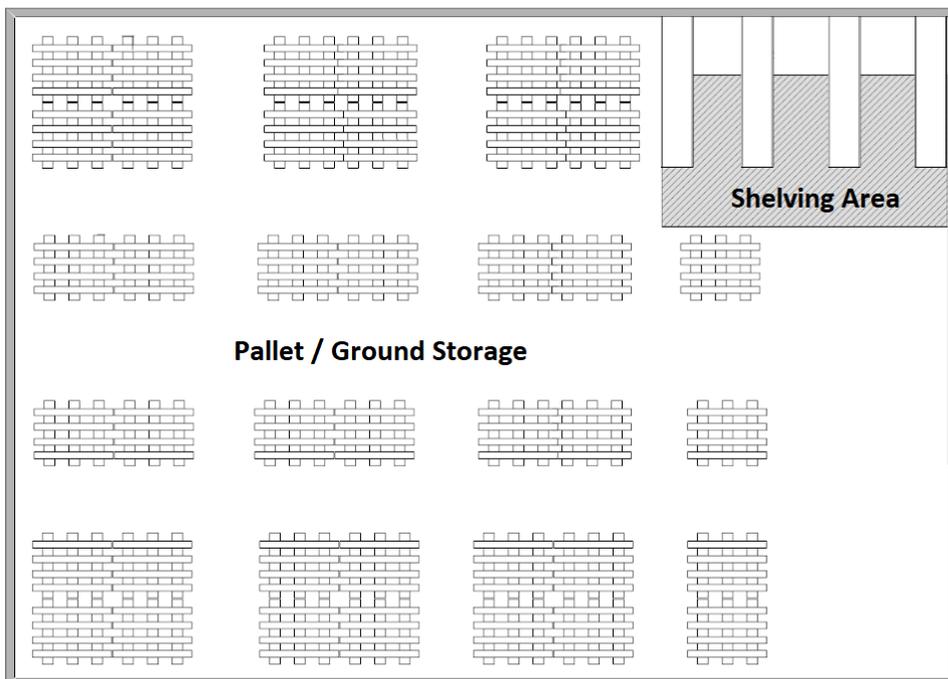
Склады обычно организованы в виде удобной для ориентации структуры, с «полосами», «проходами» и «рядами» — открытыми пространствами между стеллажами, рядами и штабелями товаров, которые обеспечивают свободное перемещение грузов и погрузочно-разгрузочного оборудования операторами. Ширина проходов и рядов зависит от контекста; ширина полос в небольших складских помещениях, где используется наземное штабелирование и отсутствует погрузочно-разгрузочное оборудование, должна составлять 0,5–1 метр, чтобы обеспечить доступ для передвижения людей, в то время как ширина полос в большом складе со стеллажами может достигать 4–5 метров, чтобы обеспечить доступ для вилочных погрузчиков или ручных тележек. Полосы и проходы должны быть свободны от мусора или грузов, которые могут блокировать движение людей или погрузочно-разгрузочного оборудования. Должна быть обеспечена так называемая «противопожарная полоса» — свободное и открытое пространство между грузом и стенами в 40 см или наиболее безопасное доступное пространство, через которое взрослый человек может быстро пройти до выхода. Выходы на складе никогда не должны блокироваться, а в крупных коммерческих объектах выходы должны быть четко обозначены.

Груз никогда не должен быть придвинут к стенам и не должен касаться потолков. Помимо затруднения доступа к грузу, хранение предметов, соприкасающихся с боковыми сторонами конструкций, сопряжено с большим риском повреждения плесенью или водой, а соприкосновение груза с потолком может указывать на то, что груз хранится на небезопасной высоте. Также рекомендуется выделить место в зонах погрузки/разгрузки склада для облегчения обработки груза при его ввозе/вывозе со склада. Размер открытого пространства возле погрузочных площадок зависит от размера склада и предполагаемых видов деятельности — небольшим предприятиям

может потребоваться всего несколько квадратных метров для организации сортировки, в то время как крупным предприятиям могут понадобиться целые комплектовочные площадки.

Для небольших удаленных складов или мобильных складских модулей (MSU) — небольшие полевые склады, скорее всего, будут снабжаться и управляться полностью вручную. Надлежащая планировка может способствовать облегчению процесса ручного управления. Тяжелые или громоздкие предметы можно хранить ближе к выходам из складских помещений, чтобы свести к минимуму усилия по перемещению вручную, в то время как часто используемые предметы следует перемещать ближе к передней части места хранения, чтобы минимизировать расстояние, необходимое грузчикам для ручной погрузки/разгрузки.

Пример небольшого полевого склада с наземным штабелированием:

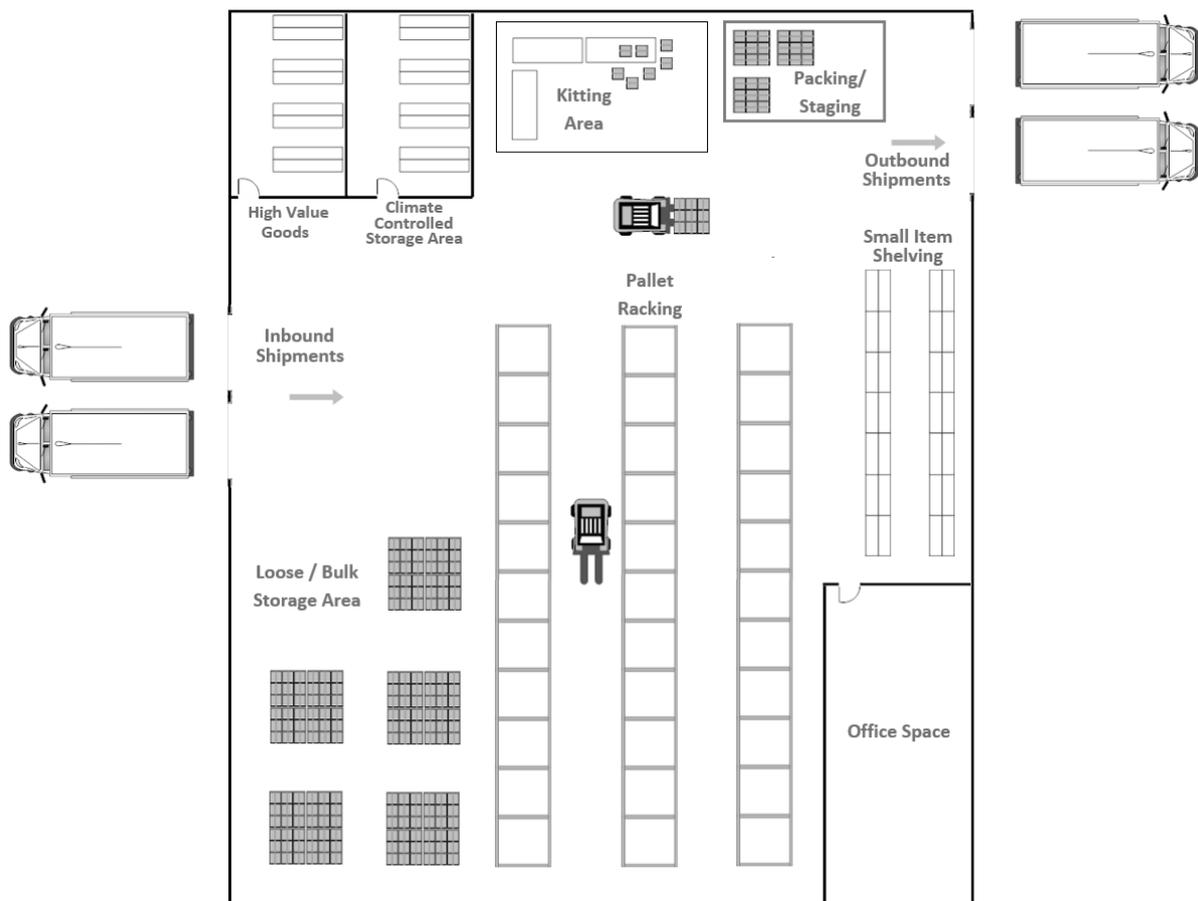


Склады крупной застройки – склады и хранилища более крупной застройки имеют множество вариантов планировки и организации пространства. Общая потребность в различных компонентах склада зависит от потребностей учреждения и физических характеристик имеющихся помещений. При выборе более крупных складов организациям по оказанию помощи стоит обратить внимание на следующие моменты:

- Определенные и четко разграниченные области комплектования. Комплектование может происходить внутри объекта или за его пределами, в зависимости от погоды и имеющегося пространства.
- (Потенциально) разгрузка и погрузка будут осуществляться в разных погрузочных отсеках для облегчения движения груза.
- Четко определенные участки для консолидации, погрузки и разгрузки.
- Помещения с контролем климата и другие запираемые объекты, построенные или переоборудованные внутри склада, за пределами основного складского потока.
- При одновременном использовании полок, стеллажей и бестарного хранения, данные конфигурации отделяются друг от друга в четко обозначенных местах.
- При использовании погрузочно-разгрузочного оборудования, такого как вилочные погрузчики, должны быть четко обозначены области передвижения вилочного

- погрузчика, в идеале отмеченные на полу видимой краской или лентой.
- Предусмотрены места для парковки и хранения погрузочно-разгрузочного оборудования. Если для погрузочно-разгрузочного оборудования используется электричество, то места для парковки также могут служить точками зарядки.
- Использование подъездных погрузочных площадок. На площадках не должно быть мусора. Углубленные площадки защищены от затопления с помощью надлежащего дренажа, а пандусы должны быть достаточными для размещения и удержания веса грузовых автомобилей.
- Рулонные или распашные ворота, достаточно большие, чтобы вместить любое погрузочно-разгрузочное оборудование или габариты груза.

Пример поэтажного плана более крупного склада:



Зональное хранение

Независимо от типа конструкции или ее размера, специалисты по планированию пространства должны рассмотреть возможность планирования физического расположения хранящихся предметов в зависимости от объема усилий, необходимых для их перемещения или загрузки, включая:

- Их размер / вес
- Частоту их использования

Единицы складского хранения (SKU), которые имеют наибольший объем оборота — то есть наибольшее количество поступлений и выбитий — следует хранить ближе к местам загрузки грузов на складе или в хранилище. Время и усилия, сэкономленные при перемещении этих предметов между местом хранения и пунктами погрузки/разгрузки,

окажут долгосрочное влияние на общую своевременность операций. И наоборот, менее часто используемые предметы следует хранить вдали от мест погрузки в хранилище.

Исключением для хранения редко используемых грузов в задней части объекта является планирование хранения очень тяжелых или трудно перемещаемых предметов вблизи передней части склада или хранилища, даже если они используются крайне редко. Такие предметы, как детали машины или генераторы, могут быть громоздкими или даже опасными для перемещения внутри склада, поэтому рекомендуется держать их как можно ближе к выходу. Это особенно актуально для складских хранилищ, которые полностью управляются вручную — специалисты по планированию должны учитывать физические возможности и безопасность грузчиков.

Зональный план складских помещений:

