

Грузовая единица - элемент логистики

Одним из ключевых понятий логистики является понятие грузовой единицы. Грузовая единица - некоторое количество грузов, которые погружают, транспортируют, выгружают и хранят как единую массу.

Грузовая единица - это тот элемент логистики, который своими параметрами связывает технологические процессы участников логистического процесса в единое целое, формироваться грузовая единица может как на производственных участках, так и на складах.

Существенными характеристиками грузовой единицы являются следующие:

- размеры грузовой единицы;
- способность к сохранению целостности, а также первоначальной геометрической формы в процессе разнообразных логистических операций,

Размеры грузовых единиц, а также оборудования для их погрузки, транспортировки, разгрузки и хранения должны быть согласованы между собой. Это позволяет эффективно использовать материально-техническую базу участников логистического процесса на всех этапах движения материального потока.

В качестве основания, платформы для формирования грузовой единицы используются стандартные поддоны размером 1200x800 и 1200x1000 мм. Любой груз, упакованный в стандартную транспортную тару, можно рационально уложить на этих поддонах. Это достигается унификацией размеров транспортной тары.

В логистике применяется разнообразная материально-техническая база. Для того чтобы она была соизмерима, используют некоторую условную единицу площади, так называемый *базовый модуль*. Этот модуль представляет собой прямоугольник со сторонами 600x400 мм, который должен укладываться кратное число раз на площади грузовой платформы транспортного средства, на рабочей поверхности складского оборудования и т. п.

Использование единого модуля позволяет привести в гармоническое соответствие размеры материально технической базы на всем пути движения материального потока, начиная от первичного источника сырья, вплоть до конечного потребителя.

На основании базового модуля разработана единая система унифицированных размеров транспортной тары. Принцип создания этой системы заключается в том, что площадь поддона разделяют на сетку кратных поддону размеров, которые определяют наружные и внутренние размеры транспортной тары. Отдельные варианты схем размещения транспортной тары на поддонах приведены на рис. 68.

Способность грузовой единицы сохранять целостность в процессе выполнения логистических операций достигается пакетированием. *Пакетирование - это операция формирования на поддоне грузовой единицы и последующее связывание груза и поддона в единое целое.*

Пакетирование обеспечивает:

- сохранность продукта на пути движения к потребителю;
- возможность достижения высоких показателей эффективности при выполнении погрузочно-разгрузочных и транспортно складских работ за счет их комплексной механизации и автоматизации;

максимальное использование грузоподъемности и вместимости подвижного состава на всех видах транспорта;

- возможность перегрузки без переформирования;
- безопасность выполнения погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ.

На практике применяют различные методы пакетирования грузовых единиц, такие как обандероливание стальными или полиэтиленовыми лентами, веревками, резиновыми сцепками, клейкой лентой и др.

Одним из наиболее прогрессивных методов формирования грузовых единиц является пакетирование грузов с помощью термоусадочной пленки. Остановимся подробнее на преимуществах этого метода.

1. Высокая степень сохранности грузов.

Грузовой пакет, обандероленный термоусадочной пленкой, имеет повышенную устойчивость. Не вызывает разрушения пакета даже его наклон под углом до 35 градусов (рис. 69). В результате уменьшаются потери при транспортировке, увеличивается безопасность работы с грузом.

Грузы в термоусадочной пленке защищены от пыли, грязи и влаги и могут противостоять атмосферным условиям до двух месяцев. Снижается возможность хищения грузов, так как любое нарушение упаковки сразу становится заметным.

2. Возможность пакетирования грузов различных размеров и формы.

Упаковывать в термоусадочную пленку можно кирпич, бакалейные товары, книги, металлические детали неправильной формы и многое другое.

3. Сравнительно низкие затраты труда.

При использовании автоматического и полуавтоматического оборудования затраты труда на пакетирование в термоусадочную пленку в 3 - 4 раза меньше затрат труда на пакетирование с помощью стальной ленты.

Кроме того, хранящаяся в стеллаже обандероленная пленкой грузовая единица, может быть вскрыта для отборки части пакета. При этом целостность грузовой единицы не нарушается, что также дает экономию рабочего времени: не требует повторной упаковки груза.