

М.Т. Насковец, доц., канд. техн. наук;
В.Н. Лой, декан, канд. техн. наук;
И.Л. Найденок, студ.
(БГТУ, г. Минск)

НАЗНАЧЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ КОНТЕЙНЕРОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ЛЕСНЫХ ГРУЗОВ

В настоящее время самым распространенным видом бесперегрузочных сообщений является система контейнерных перевозок. Идея её системы заключается в том, что груз перевозится с начального до конечного пункта в единой, грузовой емкости контейнере, который в пунктах перевалки передается с одного вида транспорта на другой. Представляя собой как бы съемный кузов автомобиля, или, вагона контейнер одновременно выполняет функцию тары и склада для груза.

Контейнеры — стандартизированные грузовые единицы, предназначенные для транспортировки различных видов товаров.

Основное назначение контейнеров заключается в обеспечении безопасной, эффективной и экономичной перевозки, а также в максимизации использования транспортных средств.

Классификация контейнеров для лесных грузов осуществляется по нескольким параметрам.

1. По размеру (рис. 1):

– 20-футовые контейнеры: широко используются для перевозки больших объемов грузов, включая лесные.

– 40-футовые контейнеры: они более вместительны и используются для больших партий грузов.



a



б

a – 20-футовый контейнер; *б* – 40-футовый контейнер

Рисунок 1 – Контейнеры по длине

2. По способу загрузки (рис. 2):

– Контейнеры с верхней загрузкой: подходят для материалов, которые невозможно загружать сбоку, например, круглых лесоматери-

алов, пиломатериалов и щепы.

– Контейнеры с боковой загрузкой: используются для легкого доступа к грузам и повышения эффективности погрузки.



а

б

а – контейнер с верхней загрузкой; *б* – контейнер с боковой загрузкой

Рисунок 2 – Контейнеры по способу загрузки

3. По назначению:

– Сухие контейнеры: наиболее распространенные, предназначены для общего использования. Их можно использовать для транспортировки почти любого типа лесных грузов, если они упакованы должным образом.

– Рефрижераторные контейнеры (рис. 3): применяются для перевозки товаров, требующих контроля температуры, таких как определенные виды древесины.



Рисунок 3 – Контейнер-рефрижератор

4. По жесткости конструкции (рис. 4):

– Жесткие контейнеры: используются для перевозки стабильных и тяжелых грузов, таких как пиломатериалы, круглые лесоматериалы. Эти контейнеры обеспечивают максимальную защиту.

– Гибкие контейнеры (биг-бэги): применяются для легких и сыпучих материалов, таких как древесные гранулы, щепа, пеллеты или опилки. Они обеспечивают легкость в транспортировке, но имеют меньшую защиту по сравнению с жесткими.



а – жесткий железнодорожный контейнер; *б* – варианты гибких контейнеров
Рисунок 4 – Контейнеры по жесткости конструкции

5. По грузоподъемности контейнеры делятся на:

- легкие (до 10 тонн),
- тяжелые (от 10 до 30 тонн).

Эффективность контейнеризации лесных грузов значительно увеличивает уровень автоматизации логистических процессов и минимизирует риск повреждения лесных грузов.

На железнодорожном транспорте перевозка среднетоннажных контейнеров производится на универсальных платформах и в полувагонах. При этом не удастся использовать имеющуюся грузоподъемность вагонов (60 т), так как в них размещается либо 12 контейнеров по 3 т или 6 контейнеров по 5 т. Крупнотоннажные контейнеры также оказались недостаточно удобными. На универсальной платформе размещается 5 контейнеров по 10 т или 2 контейнера по 20 т. В связи с этим были спроектированы специальные платформы длиной 18 м с типовыми замками для крепления контейнеров за нижние угловые фитинги. На таких платформах размещается 6 контейнеров по 10 т, 3 контейнера по 20 т или 2 контейнера по 30 т (или в любой другой комбинации), что обеспечивает 100%-ное использование грузоподъемности вагонов (60 т).

ЛИТЕРАТУРА

1. Насковец, М. Т. Транспортное освоение лесов Беларуси и компоненты лесотранспорта / М. Т. Насковец. – Минск: БГТУ, 2010. – 176 с. – ISBN 978-985-530-039-8.
2. Ковалев Р. Н., Демидов Д. В., Боярский С.Н. Логистическое управление транспортными средствами: учебное пособие. – Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2008. – 166 с.