



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ТҰҢҒЫШ ПРЕЗИДЕНТІ - ЕЛБАСЫНЫҢ ҚОРЫ

«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ – 2017»

студенттер мен жас ғалымдардың
XII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ – 2017»

PROCEEDINGS

of the XII International Scientific Conference
for students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION - 2017»



14th April 2017, Astana



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**«Ғылым және білім - 2017»
студенттер мен жас ғалымдардың
XII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2017»**

**PROCEEDINGS
of the XII International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2017»**

2017 жыл 14 сәуір

Астана

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2017» студенттер мен жас ғалымдардың XII Халықаралық ғылыми конференциясы = The XII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2017» = XII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2017». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2017. – 7466 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-827-6

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-827-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2017

всеми странами-участниками транзитного коридора до конкурентного с морскими перевозками уровня;

- повысить коэффициент обратной загрузки до среднего для каждого направления уровня через активизацию усилий по продажам грузоотправителям в Европе, возможно, через партнерства с существующими игроками;

- оптимизировать стоимость транспортировки через дальнейшее внедрение программы снижения затрат с повышенными целями по экономии и оптимизацию 25 распределения потока с учетом использования электрифицированных путей и участков с наименьшей загрузкой для снижения требований к расширению пропускной способности;

- усилить позиции в консолидации и деконсолидации грузов для повышения контроля над потоками;

- сохранить конкурентоспособные сроки доставки в 12-14 дней при значительном повышении объема транзита до целевых уровней;

- обеспечить качественный мониторинг исполнения запланированных мер по развитию транзитных перевозок совместно с причастными структурными подразделениями и дочерними организациями.

Список использованных источников

1. Атамкулов Е.Д. Железнодорожный транспорт Казахстана: Реструктуризация и пути интеграции в мировую экономику. Алматы 2003 г.
2. Стратегия развития АО «Национальная компания «Қазақстан Темір Жолы» до 2025 года.

УДК 621.879.06

СОВРЕМЕННАЯ УНИФИЦИРОВАННАЯ ТАРА

Мәдибек Әлия Серғазықызы

totewka@mail.ru

Магистрант Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева,
Астана, Казахстан

Научный руководитель – А.Б.Бобеев

Оснащение производственного процесса современной унифицированной тарой является первоочередным условием комплексной механизации и автоматизации транспортно-складских и загрузочных- разгрузочных операции. Применение тары позволяет значительно повысить производительность труда складского персонала, сократить расходы на переработку 1 т груза и повысить сохранность транспортируемых грузов.

По назначению тару подразделяют на потребительскую и транспортную. Потребительская тара поступает совместно с продукцией (первичная упаковка). Транспортная тара служит для временного размещения грузов при их транспортировании и складировании. Существует классификация тары для транспортирования и складирования изделий: индивидуальная тара (для одного изделия) и групповая. Различают многооборотную тару и разовую.

По конструкции различают разборную и неразборную тару.

По степени жесткости выделяют мягкую, жесткую и полужесткую тару (Рис.1).



а – мягкая; б - полужесткая
Рисунок 1 – Тара для тарно-штучных грузов

В зависимости от вида материалов, из которого она изготовлена, тара бывает: деревянная, металлическая, полимерная, картонная, стеклянная, тканевая, бумажная.

Деревянная тара изготавливается в виде дощатых и фанерных ящиков, поддонов, обрешеток и бочек.

Для хранения и транспортирования жидких и сухих грузов широко применяют деревянные бочки (заливные и сухотарные). Как правило, бочки скрепляются стальными обручами.

Металлическая тара, как правило, используется в качестве многооборотной тары. Например, для пакетных перевозок применяются плоские и металлические поддоны; для хранения жидких, сыпучих и газообразных грузов – металлические цистерны, бочки, баллоны, фляги, бидоны.

Широко используется полимерная тара – как для внутрискладского складирования, так и транспортирования продукции. Из полимерных материалов изготавливаются ящики, цистерны, бочки, бидоны, фляги(рис. 2). и т.д.



Рисунок 2 – Жесткая тара

Пакетирование может быть использовано для упаковки большей части продукции: тарно-упаковочные грузы в мешках, ящиках, кипах, а также строительные, лесные грузы и др. В пакетировании заинтересованы все участники процесса перемещения продукции, поскольку большинство предприятий получают (или отправляют) продукцию, которую нужно пакетировать.

Для перевозки пакетов применяют поддоны. Поддоны средства – пакетирования с площадкой для груза с надстройками или без них, приспособленные для механизированного перемещения при выполнении погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ.

Поддоны для пакетирования грузов принято делить на следующие четыре типа:

1) плоские, не имеющие выступающих над верхней плоскостью настила надстроек (рисунок 3);

Плоские поддоны часто применяют для перевозки кирпича.



Рисунок 3 – Плоский поддон

2) стоечные — с постоянными или съемными стойками, расположенными над плоскостью верхнего настила.

Стойчные поддоны имеют над верхним настилом (грузовой площадкой) выступающие стойки (рисунок 4), которые могут быть жестко закрепленными (несъемными) *а*, шарнирными (или складными) *б*, *в*.

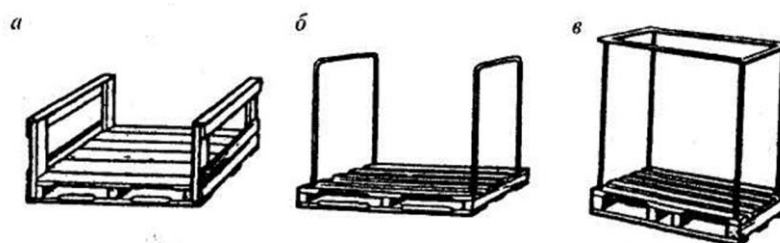
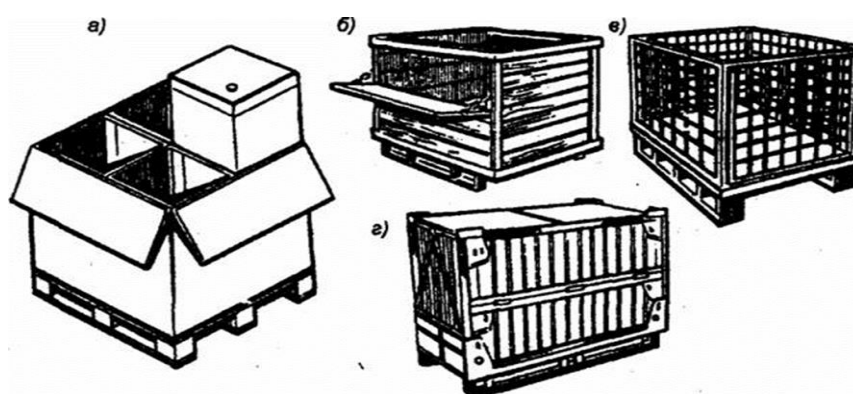


Рисунок 4 – Стоечные поддоны

Такие поддоны применяют для грузов, не выдерживающих большие нагрузки.

3) ящичные со съемными или откидными стенками для удержания груза на поддоне.

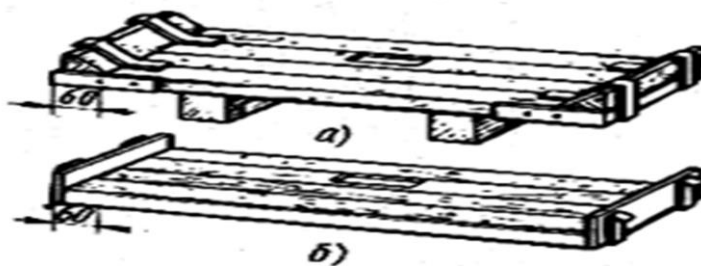
Поддон ящичный с неразборными стенками на опорах с угловыми фиксирующими элементами (рисунок 5) применяется на автоматизированных складах для хранения грузов в стеллажах и имеет грузоподъемность 0,5-1 т.



а - картонный с четырьмя вкладышами; *б* - металлический с откидной стенкой; *в* - решетчатый; *г* - складного типа

Рисунок 5 – Ящичные поддоны

4) специальные, предназначенные для формирования пакетов из таких грузов, как, например, кирпич, листовое стекло и т. д.



а - на брусках; б - с крюками
Рисунок 6 – Поддоны для кирпича

На речном и морском транспорте контейнеры обычно перевозят вместе с массовыми и штучными грузами на различных самоходных и несамоходных судах. В последние годы парк судов пополнили специальные контейнеровозы.

Контейнеры и поддоны имеют различную сферу применения. Однако в сочетании они обеспечивают комплексную механизацию погрузочно- разгрузочных работ с тарными и штучными грузами.

Список использованных источников

1. Гаджинский А.М. Логистика: Учеб. пособ. – М.: Маркетинг, 1998
2. Миротин Л.Б., Ташбыев Ы.Э. и др. Транспортная логистика: Учеб. пособ.-и М.: Брандес, 1996.
3. Неруш Ю.М. Коммерческая логистика: Учеб. для вузов.- М.:Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997.

УДК 621.793

НОВЫЕ МЕТОДЫ ПОДГОТОВКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ ДЕТАЛЕЙ ПОД ИЗНОСОСТОЙКОЕ НАПЫЛЕНИЕ

Момбеков Адиль Асанханұлы

leo_577@mail.ru

Студент Евразийского национального университета им. Л.Н.Гумилева,
Астана, Казахстан

Научный руководитель – С.Н. Нураков

В ЕНУ им. Л.Н. Гумилева ведутся исследования по нанесению износостойких покрытий напылением. Это перспективное направление сейчас находится на этапе исследований разработки новых сверхзвуковых способов, оборудования и технологий, повышающих их эффективность, т.к. имеющиеся опыт защитных технологий здесь неприменим, а износостойкие покрытия имеют свои существенные отличия.

Результаты выполненных в ЕНУ исследований подтвердили эффективность повышения скорости распыляемых частиц гиперзвуковой газопламенной и высокоскоростной плазменной металлизацией. В ходе этих исследований были запатентованы новые способы, оборудование и технологии, значительно повышающие износостойкие свойства напыленных покрытий и их перспективность для внедрения в производство. Это особенно актуально и своевременно в связи включением технологий покрытий в приоритетные направления для инвестиции в РК наравне с технологиями металлообработки. [1]

В результате нового высокоскоростного оборудования и технологий напыления было получено существенное повышение адгезии между покрытием и обрабатываемой поверхностью. При этом было установлено, что до сих пор не уделяется достаточного внимания предварительной подготовке поверхностей перед напылением. А вместе с тем подготовка поверхности перед напылением является важной и неотъемлемой частью