

Тема 7. Фізико-хімічні властивості і умови збереження основних вантажів.

1. Транспортна характеристика вантажів.

Вантаж - продукт виробництва (сировина, напівфабрикати, готова продукція), прийнятий транспортом до перевезення.

Якщо вантаж упакований в тару, що відповідає умовам перевезення, маркований згідно з правилами, знаходиться в належному кондиційному стані і може бути збережено перевезення, то вважається, що він знаходиться в транспортабельній стані.

Сукупність властивостей вантажу, що визначає умови і техніку його перевезення, перевантаження і збереження, називається **транспортною характеристикою вантажу**.

Вантаж характеризується режимом зберігання, способами упаковки, перевантаження і перевезення, фізико-хімічними властивостями, розмірами, обсягом, масою і формою пред'явлення до перевезення.

Спосіб транспортування, вантажно-розвантажувальні механізми, а також тип вагона, судна, автомобіля, режим зберігання вантажу, заходи з техніки безпеки та пожежної безпеки визначаються фізико-хімічними властивостями вантажу і формою пред'явлення його до перевезення. З урахуванням особливостей вантажів створені відповідні вантажні пристрої (транспортери, насоси та ін.) І транспортні засоби (вагони, судна, автомобілі).

За перевезення вантажів та виконання вантажно-розвантажувальних робіт стягується плата відповідно до єдиної тарифної номенклатурою вантажів.

Транспортна класифікація вантажів, єдина для всіх видів транспорту, за властивостями, які визначають відмінність сторони процесу перевезення і зберігання, відсутня. Однак для кожного виду транспорту існує своя класифікація, що враховує його особливості. Для прикладу нижче наведено класифікацію вантажів за умовами зберігання, перевезення та формі пред'явлення на річковому та автомобільному транспорті.

Вантажі, що перевозяться річковим транспортом, класифікуються:

- сухі - насипні, навалочні та штучні;
- наливні – рідквеликовагові
- маса одного місця перевищує 1 т;
- легковагі - 1 т вантажу займає обсяг більше 2 м³ - вата, шерсть, коробки з сірниками та ін.;
- негабаритні - за своїми розмірами не поміщаються в трюми або прольоти судна, їх перевозять на відкритих судах або на палубі вантажних теплоходів (комбайни, трактори тощо);
- довгомірні і громіздкі - довжина понад 3 м, висота 2,1 м, ширина 2,6 м.

Автомобільні вантажі класифікуються:

- по виду тари: тарні; безтарних;
- по масі одне вантажного місця: штучні (<250 кг, а для цих вантажів (бочки, катушки, кабелі) - до 500 кг); підвищеної маси (від 250 кг, а для цих від 500 кг до 30 т); великовагові (штучні неподільні більше 30 т);
- за розмірами: допускаються до перевезень по дорогах загального користування і великогабаритні - розміри не повинні перевищувати за шириною 2,5 м, за висотою 3,8 м, довжина за межею заднього борту кузова - 2 м;
- за способом вантаження і вивантаження: штучні; сипучі; навалочні; наливні;
- за розміром відправки: мелкопартійних (до 5 т); партійність (від 5 до 30 т); масові (більше 30 т);
- по специфічним властивостям: швидкопсувні; небезпечні; антисанітарні (сміття, нечистоти); тварини.

Найбільш зручна транспортна класифікація, яка застосовується на морському транспорті. За цією класифікацією всі вантажі ділять на три групи: масові, генеральні (штучні).

До *перших* групи відносять насипні, навалочні, наливні та лісові вантажі, які мають певну масу. Насипних і навалочних вантажів перевозять без тари. До *насипним* відносять в основному зерно і насіння всіх видів сільськогосподарських культур, до *навалочним* - вугілля, пісок, гравій, камінь. Ці вантажі пред'являють до перевезення переважно великими партіями, що забезпечують повне завантаження вагонів, суден і автомобілів. *Наливні* - рідкі вантажі, які перевозять наливом в спеціальному рухомому складі (цистернах, танкерах, бензовозах). До *лісових* вантажам відносять ліс, пиломатеріали, фанеру та інші вироби з деревини.

Друга група - загальні (генеральні), або штучні, вантажі перевозяться упакованими в різноманітну тару або без упаковки. По числу найменувань це найбільш численна категорія вантажів. Залежно від виду упаковки розрізняють вантажі мішкові, кіпові, катно-бочкові, Ящикове, контейнерні та пакетні.

У *мішках* перевозять вантажі, які не потребують захисту від механічних пошкоджень; в стоси і тюки упаковують природні та штучні волокна та вироби з них (в тюки, як правило, упаковують непресований матеріал, а волокнисті речовини - бавовна, джут тощо - пресують в стоси).

До *катно-бочковим* відносять вантажі, що перевозяться в бочках, барабанах і рулонах. У *металевих бочках* перевозять паливо, мастило, а в *дерев'яних* - сухі хімічні та харчові продукти.

Металеві барабани призначені для транспортування хімічних продуктів та інших **речовин**.

До *штучним* вантажам без тари відносять метал в болванках, зливках, чушках, цегла і т.п.

Штучні вантажі ділять на негабаритні, великовагові і легковагі. Великоваговим на водному транспорті вважають вантаж, що має масу одного місця більш 1 т, на залізничному - більше 0,5 т, на автомобільному - більше 30 т, а легковажним - вантажі, 1 т яких займає обсяг більше 2 м³ (вата, сірники, ганчір'я та ін.).

Негабаритними (довгомірними) називають вантажі, які за своїми розмірами виходять за межі габариту рухомого складу.

До *третьому* групи відносять особорежимних вантажі, тобто вантажі, які зберігаються і перевозяться за умови дотримання спеціальних правил. До них відносять небезпечні та швидкопсувні вантажі, а також живу худобу та сирі тваринні продукти.