

## *Транспортний транспортний процес перевезення вантажів*

Підготовка  
вантажів до  
перевезення

Подача  
рухомого  
складу

навантаження

переміщення

оформлення  
документів

вивантаження

видача  
вантажів  
вантажоотри-  
мувачу

*За способом навантаження-розвантаження*



нетто – маса самого вантажу,

брутто – маса разом з тарою

# *Залежно від умов перевезення і зберігання*



# Залежно від об'ємної маси

до четвертого  
від 0,41 до 0,5

третього –  
від 0,51 до 0,7

до другого  
від 0,71 до 0,99

першого класу  
коefficient використання  
вантажопідйомності рухомого складу 1,0

# Маркування

*товарне*

*вантажне*

*транспортне*

*спеціальне*



1. Хрупке . Обережно



2. Беретти від сонячних променів



3. Беретти від вологи



4. Беретти від випромінювання



5. Обмеження температури



6. Вантаж, що швидко псується



7. Герметична упаковка



8. Гаками не брати



9. Місце упаковки



10. Тут підіймати забороняється



11. Верх



12. Центр ваги



13. Тропічна упаковка



14. Штабелювати забороняється



15. Підіймати безпосередньо за вантаж



16. Відкривати тут



17. Захищати від радіоактивних джерел



18. Не котити



19. Штабелювання обмежено



20. Зажимати тут



21. Не зажимати



22. Межа по кількості шарів в штабелі



23. Виліві погрузчики не використовувати

# Основні показники роботи транспорту.



# Основні типи та класифікація дорожньо-транспортних засобів (ДТЗ)

Залежно від типу встановленого двигуна

ДТЗ

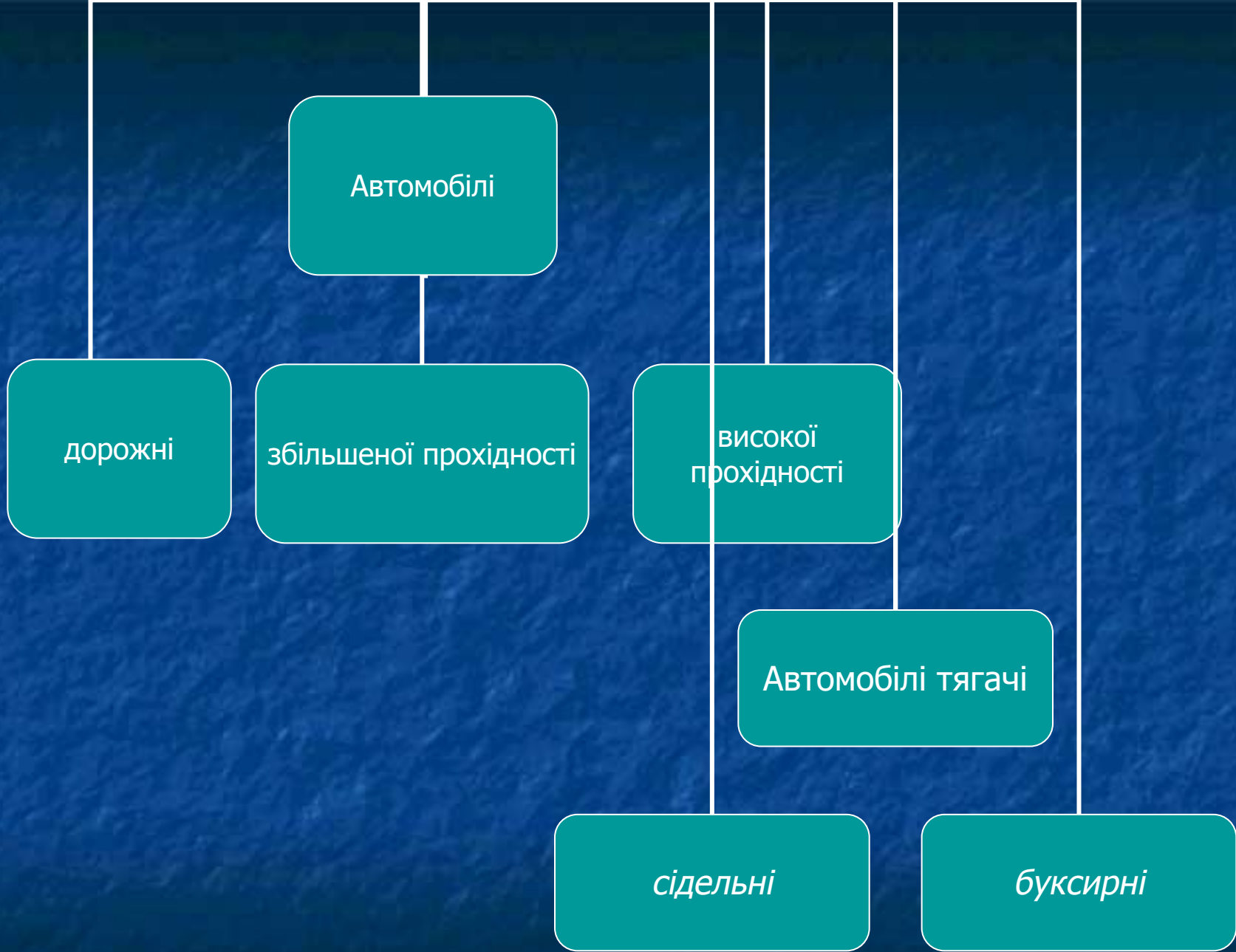
Бензинові

Дизельні

Газобалонні

Електромобілі





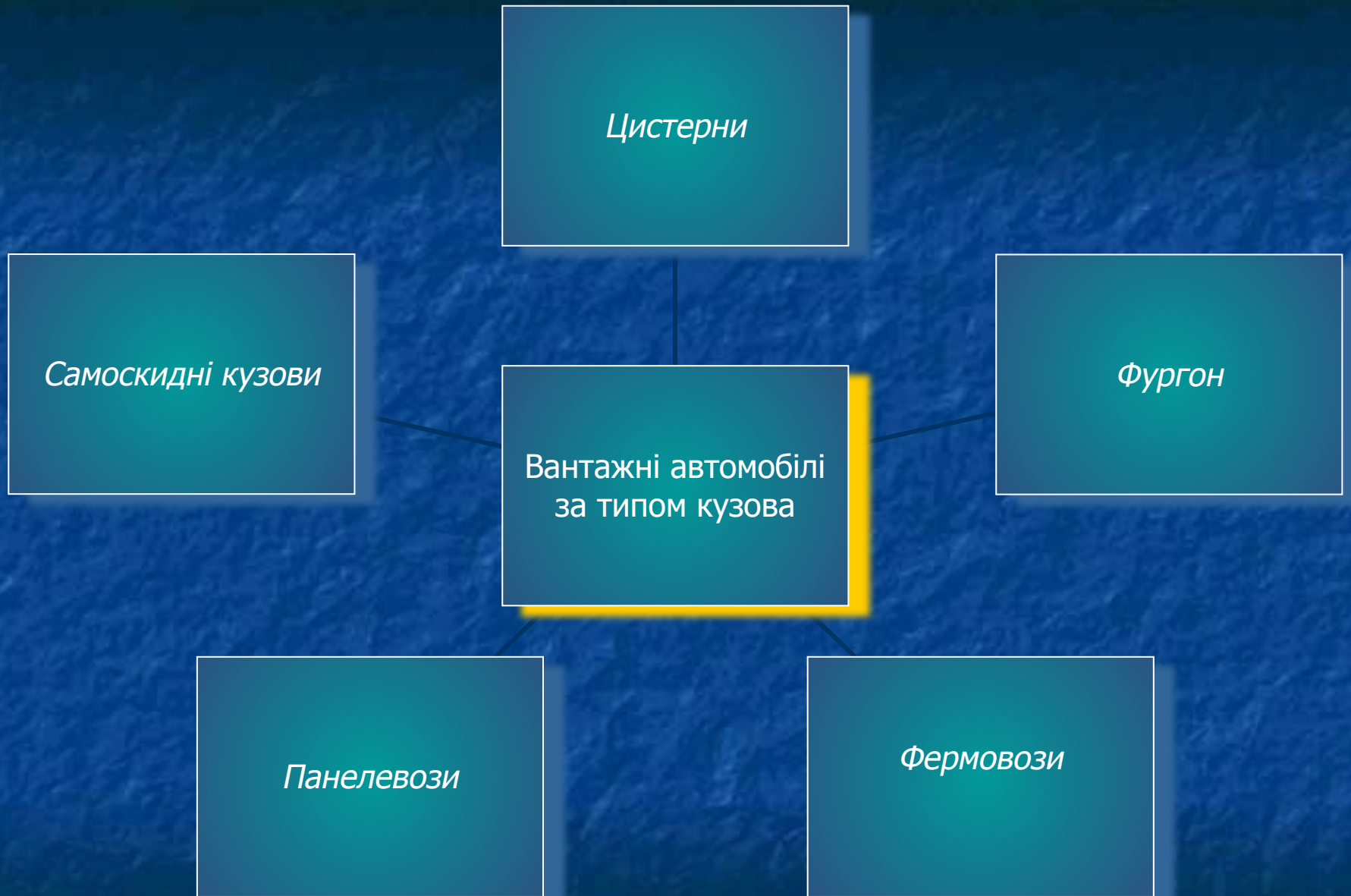


## Вантажні автомобілі

За вантажопідйомністю

За типом кузова

Клас автомобілів	Вантажопідйомність, т
Особливо малої вантажопідйомності	до 0,5
малої вантажопідйомності	0,5 до 2,0
Середньої вантажопідйомності	2,0 до 8,0
великої	8,0 до 16,0
особливо великої	16,0 і більше



1



2



3



5



4



1



2



3

4

5

6




7



# Найважливіші параметри автомобілів та автопоїздів

габаритні  
розміри

A diagram consisting of three overlapping circles. The top-left circle is labeled 'габаритні розміри' (dimensions). The top-right circle is labeled 'граничні маси' (limiting masses). The bottom circle is labeled 'Навантаженн' (loading) and 'я на осі' (on the axle). The circles overlap in the center, and each has a line pointing to its respective label.

граничні  
маси

Навантаженн  
я  
на осі

***Вантажомісткість автомобіля*** – найбільша розрахована кількість вантажу, який може бути одночасно перевезений автомобілем.

***Питома об'ємна вантажопідйомність*** – визначається як відношення номінальної вантажопідйомності до об'єму кузова (т/м<sup>3</sup>)

діжки, рулони	0,39-0,68
ящики, кипи	0,61-0,93
дрова, бруси	0,68-0,98
мішки, лантухи	0,60-0,85



## Транспортна тара

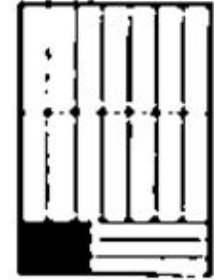
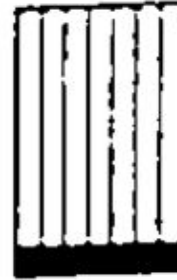
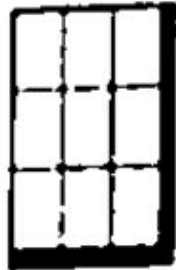
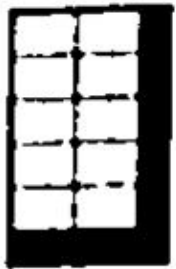
**Транспортну тару умовно можна класифікувати за такими ознаками:**

- кратність використання: разова та багаторазова;**
- стабільність розмірів: тверда, м'яка;**
- продукція, що упаковується: рідина, сипучі продукти, штучні вантажі;**
- спосіб виготовлення: зварена, склеєна, видувна, лита, пресована, термоформована, спінена;**
- матеріал: ПЕ, ПВХ, ПП, ПС і т.д.;**
- компактність: нерозбірна, розбірна.**



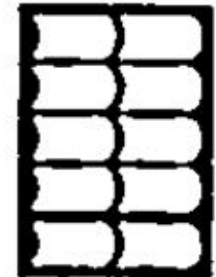
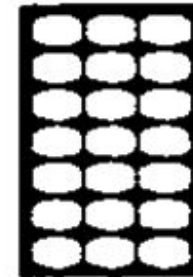
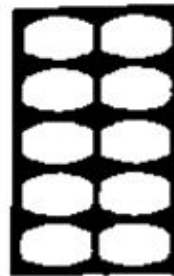
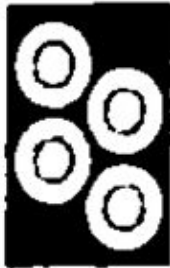
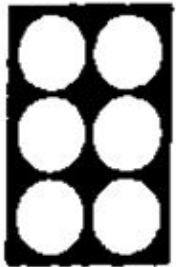


# Використання площі підлоги кузова



а

б



в

г

# Контейнери

```
graph TD; A[Контейнери] --> B[За способом виконання перевезень]; A --> C[За призначенням]; B --> D[Транзитні]; B --> E[Місцеві]; C --> F[Універсальні]; C --> G[Спеціальні];
```

За способом  
виконання  
перевезень

За призначенням

Транзитні

Місцеві

Універсальні

Спеціальні

Контейнери

```
graph TD; A[Контейнери] --- B[Конструктивно]; A --- C[За вантажопідйомністю]; B --- D[Збірно-розбірні]; B --- E[Нерозбірні]; C --- F["Багатотоннажні (10-30т)"]; C --- G["Середньотоннажні (2,5-5т)"]; C --- H["Малотоннажні (0,625 і 1,25т)"];
```

Конструктивно

Збірно-розбірні

Нерозбірні

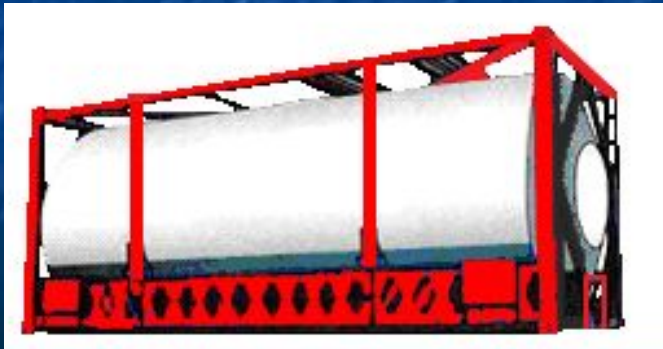
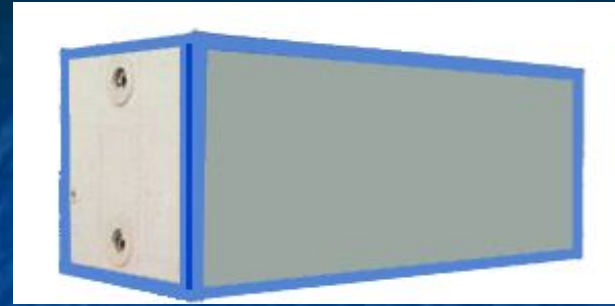
Багатотоннажні  
(10-30т)

Середньотоннажні  
(2,5-5т)

Малотоннажні  
(0,625 і 1,25т)

За  
вантажопідйомністю









# Піддони

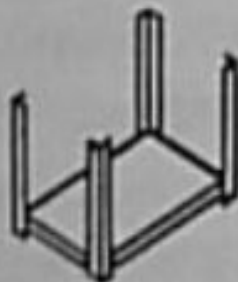
Плоскі

Стійкові

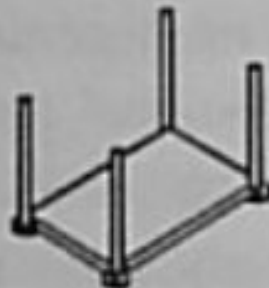
Ящикові



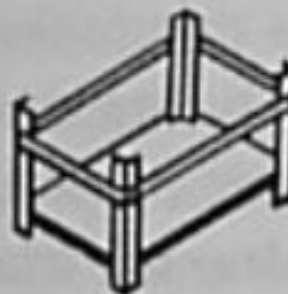
а



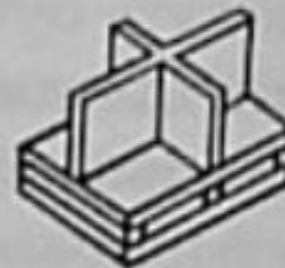
б



в



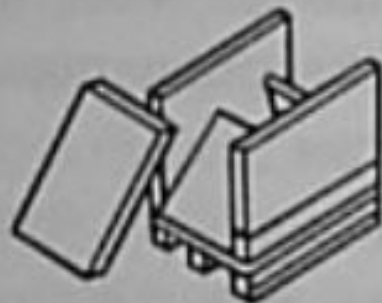
г



д



е



є



ж

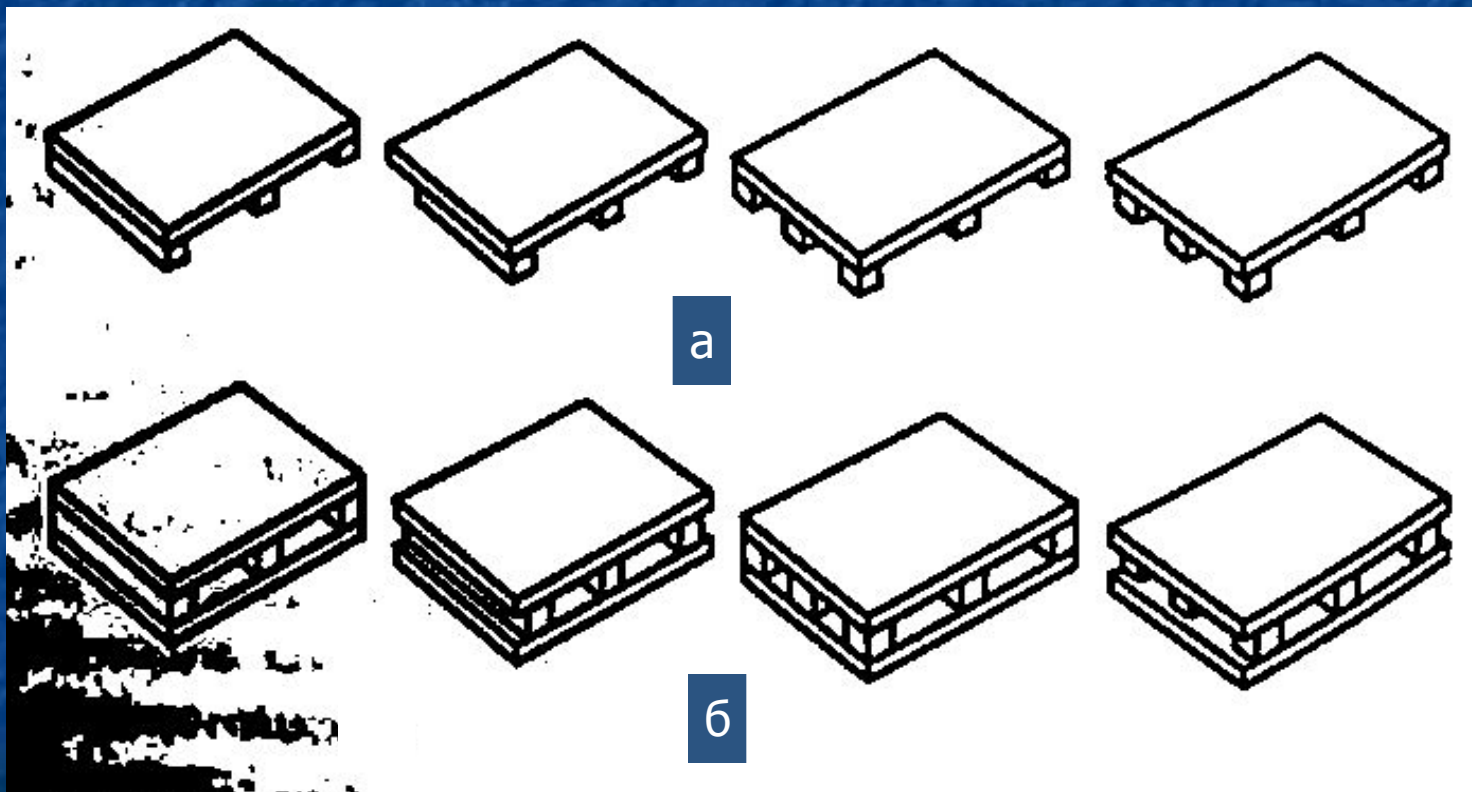


з

# Піддони

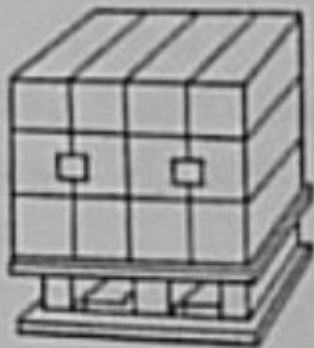
Однонастильні

Двонастильні



# Пакування

а



б



в



г



д



е



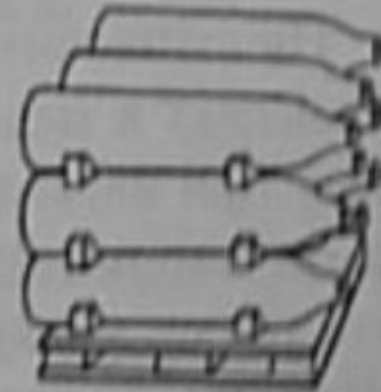
є

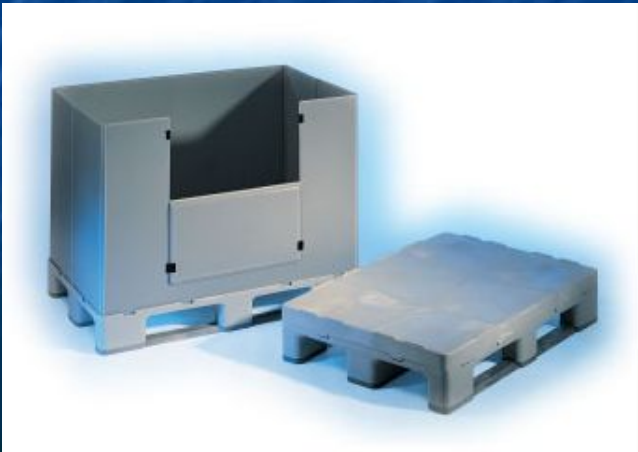


ж



з





# ТЕХНІКО-ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ПОКАЗНИКИ РОБОТИ ДТЗ

*Ступінь використання рухомого складу і результати його роботи:*

$\alpha_T$  – коефіцієнт технічної готовності ДТЗ;

$\alpha_B$  – коефіцієнт випуску ДТЗ на лінію;

$\gamma$  – коефіцієнт використання вантажопідйомності;

$\beta$  – коефіцієнт використання пробігу;

$l_{із}$  – середня довжина їздки;

$l_B$  – середня відстань перевезення вантажу;

$t_{н-р}$  – час простою ДТЗ під навантаженням розвантаженням;

$T_H$  – час перебування у наряді;

$T_M$  – час перебування на маршруті;

$V_T$  – технічна швидкість руху;

$V_e$  – експлуатаційна швидкість.

*Показники, які характеризують результати роботи ДТЗ:*

$n_{із}$  – кількість їздок,

$L_{в}, l_{в}$  – пробіг з вантажем,

$L_{з}$  – загальний пробіг,

$U$  – продуктивність ДТЗ, т;

$W$  – продуктивність ДТЗ, т·км,

$Q$  – обсяг перевезень, т;

$P$  – вантажообіг, т·км,

$L_{н}$  – нульовий пробіг за день;

$t_{р}$  – час руху рухомого складу.