

# Лакофарбові та клейові матеріали

# ПРИЗНАЧЕННЯ ЛАКОФАРБОВИХ МАТЕРІАЛІВ

- Лакофарбові матеріали призначені для захисту металу від корозії, деревини — від загнивання і зволоження, надання різним поверхням красивого зовнішнього вигляду. Крім того, після фарбування виробам властиві деякі специфічні властивості: електроізоляційні, теплозахисні та ін.
- Матеріали, які застосовують для фарбування поділяють на **ОСНОВНІ** і **ДОПОМІЖНІ**. Допоміжні матеріали призначені для підготовки поверхні перед фарбуванням, розведення лакофарбових матеріалів до робочої в'язкості, прискорення висихання покриття, догляду за ним. До них відносять розчинники і розріджувачі, знежирювачі і фосфатуючі сполуки, каталізатори, шампуні, поліролі тощо. До основних матеріалів належать ґрунтовки, шпатлівки, лаки і фарби, які власне і утворюють покриття.*

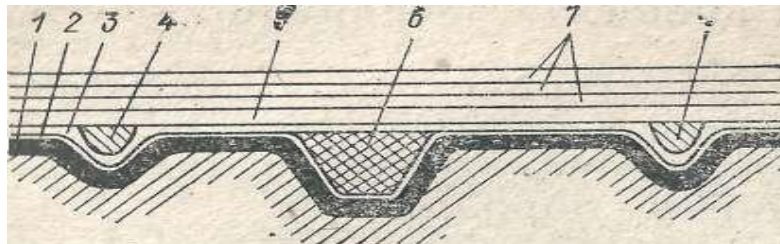
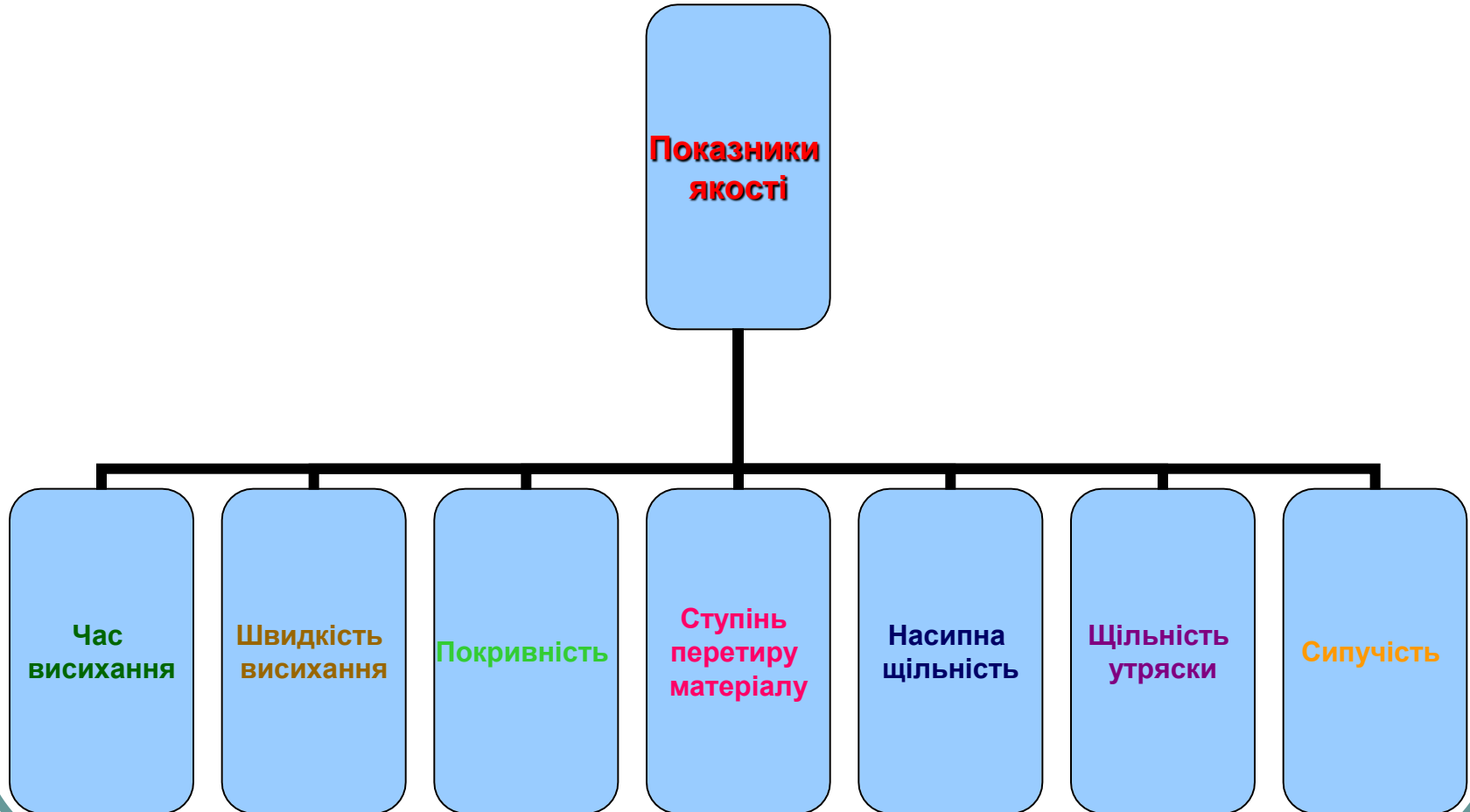


Схема лакофарбового покриттям

1 — поверхня, що фарбується; 2 — фосфатуючий шар; 3 — ґрунтовка; 4 — місцева шпатлівка; 5 — суцільна шпатлівка; 6 — заповнювач нерівностей; 7 — шар емалі

# Основні показники якості лакофарбових матеріалів



# Основні компоненти лакофарбових матеріалів

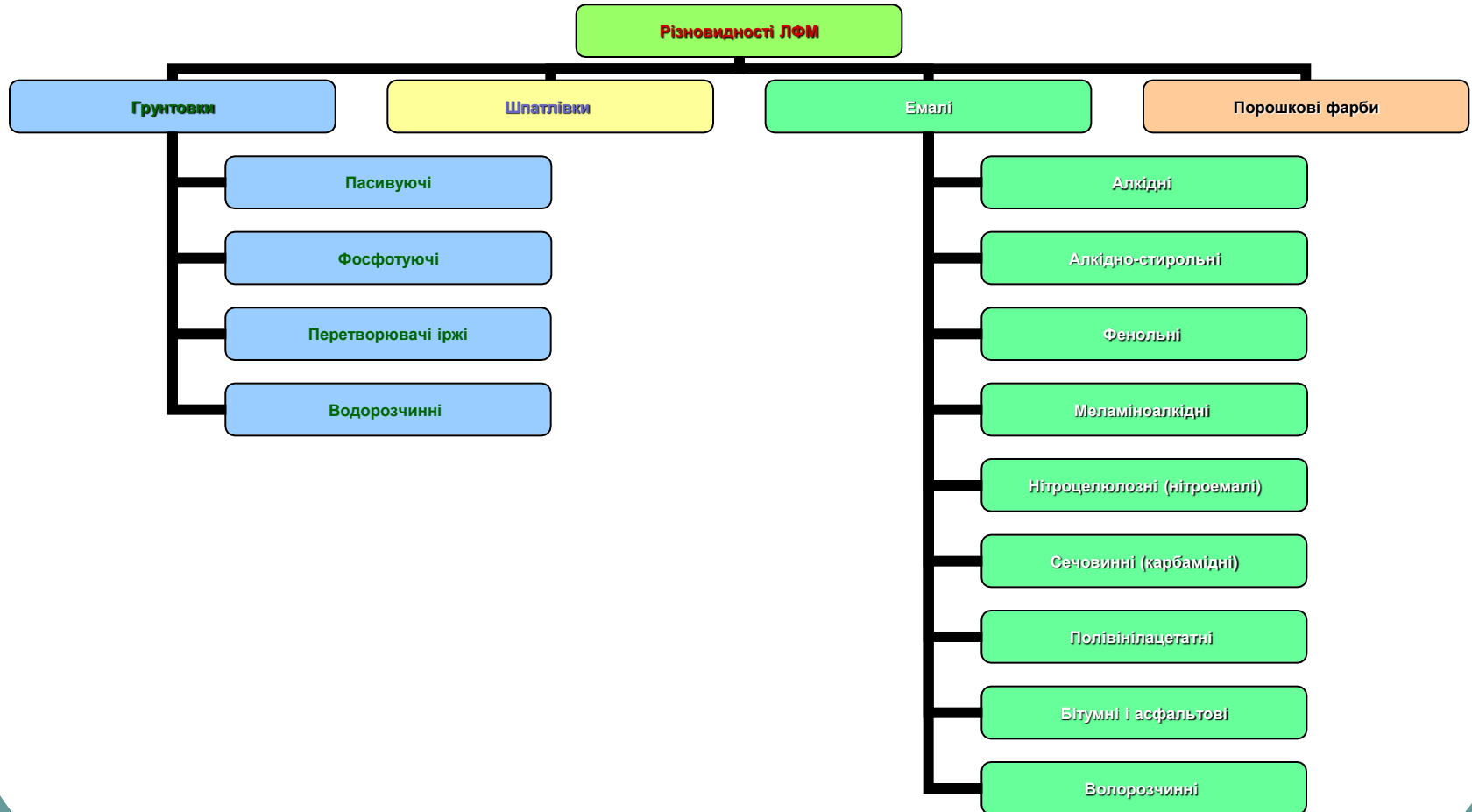


## Позначення лакофарбових матеріалів

Позначення лакофарбових матеріалів складається з п'яти груп знаків (між другою і третьою групою знаків ставиться тире), наприклад: **Емаль МЛ-197 червона**:

- Назва (лак, фарба, емаль тощо): **Емаль**
- Група за хімічним складом плівкоутворювача — літерами: **МЛ** (меламіноалкідна)
- Група за призначенням — перша цифра: **1** (атмосферостійка)
- Порядковий номер даний матеріалу — наступні цифри: **97**
- Колір матеріалу (позначається словом або літерою): **червона**

# Різновидності лакофарбових матеріалів



# Призначення і властивості клейових матеріалів

- **Клеї** призначені для створення з різних матеріалів нероз'ємних з'єднань, які в загальному виді складаються з матеріалів, що склеюються (**субстратів**) і клейового шару (**адгезиву**) між ними.
- Клейові з'єднання мають ряд переваг у порівнянні з іншими (заклепочними, зварними і різьбовими):
  - можливість з'єднувати різнорідні матеріали;
  - більш рівномірно розподіляти напруження в склеєних елементах через відсутність отворів під болти і заклепки;
  - атмосферостійкість, опір корозії;
  - часто вони забезпечують добру герметизацію конструкцій.
- Основними недоліками багатьох клеїв є низька їх теплостійкість, невисока міцність клейових з'єднань при нерівномірному відриванні (чутливість до високої концентрації напружень), необхідність у багатьох випадках здійснювати нагрівання при склеюванні.
- Міцність і герметичність клейового з'єднання залежить від сили прилипання клею до поверхні, що склеюється (**адгезії**) і міцності самої клейової плівки (**когезії**).

# Класифікація клеїв

## Види клеїв

### Природні

(казеїновий,  
альбуміновий,  
глютиновий;  
на основі крохмалю,  
декстрину,  
натурального каучуку)

### Синтетичні

(фенольно-формальдегідні,  
карбаміди,  
епоксидні)