

УДК 629.113

Шевченко Д.О.¹, Щербина А.В.²

¹ студ. гр. Т-212 НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

ТИПИ СТАРТЕРНИХ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ НА СУЧАСНИХ АВТОМОБІЛЯХ

На сучасних автомобілях застосовується кілька типів стартерних акумуляторних батарей, зазвичай різних за технологією виготовлення та хімічним складом. Ось декілька типів, які є поширеними на сучасних автомобілях.

Свинцево-кислотні (SLI) акумулятори. Це найпоширеніший тип акумуляторів у сучасних автомобілях. Вони використовують свинцеві пластини та кислотний електроліт і є досить надійними та відносно недорогими. Однак вони мають обмежений цикл життя і потребують регулярного обслуговування, такого як підтримка рівня електроліту.

AGM (Absorbent Glass Mat) акумулятори. Ці акумулятори використовують технологію AGM, де електроліт поглинається скловолокнами. Вони є більш стійкими до википання та витоків, мають вищу місткість і можуть працювати в більш широкому температурному діапазоні порівняно зі звичайними свинцево-кислотними акумуляторами.

Gel (гелеві) акумулятори. Ці акумулятори використовують гелевидний електроліт замість рідинного. Вони мають менший шанс

витікання електроліту, що робить їх більш безпечними, особливо у випадку пошкодження. Гелеві акумулятори також мають довший термін служби порівняно зі звичайними свинцево-кислотними акумуляторами.

Літій-іонні акумулятори. Вони стають все більш популярними у сучасних автомобілях, особливо в електромобілях і гібридних автомобілях. Вони мають високу місткість, низьку вагу і довгий термін служби, а також здатні забезпечити високий стартовий струм. Однак вони можуть бути значно дорожчими за інші типи акумуляторів.