

Закон збереження електричного заряду стверджує, що електричний заряд не може бути створений або знищений, а може лише переміщуватися з одного тіла на інше. Це означає, що загальний електричний заряд у замкнутій системі залишається постійним.

У ізольованій системі алгебраїчна сума зарядів всіх тіл залишається постійною:

$$q_1 + q_2 + q_3 + \dots + q_n = \text{const.}$$

Закон збереження електричного заряду стверджує, що в замкнутій системі тіл не можуть спостерігатися процеси народження або зникнення зарядів тільки одного знаку.

Коли два тіла зустрічаються, загальний електричний заряд системи залишається постійним. Якщо одне тіло набуває додатнього заряду, то інше тіло матиме від'ємний заряд відповідної величини, щоб зберегти загальний електричний заряд системи.

Закон збереження електричного заряду є одним з фундаментальних законів природи і є дуже важливим для розуміння поведінки електричних систем і пристроїв, таких як електричні мережі, генератори, електричні машини та інші.

Джерело: <https://corelamps.com/zahalne/zakon-zberezhennia-elektrychnoho-zariadu/>