

**Ёмкость аккумулятора электрическая** - количество электричества, полученное от аккумулятора электрического при его разряде до установленного конечного напряжения. На практике ёмкость выражают в А•ч (см. Ампер-час)

Разрядная ёмкость, на которую рассчитан аккумулятор его изготовителем, называется номинальной и характеризует то количество электричества, которое может быть получено от аккумулятора при определенных условиях работы. На значение разрядной ёмкости влияют ток разряда  $I_p$ , температура электролита, а также другие факторы.

Обычно за номинальную ёмкость принимают ёмкость, отдаваемую при разряде током 10-ти (или 20-ти) часового режима  $I_{H10} = Q_n/10$  (или  $I_{H20} = Q_n/20$ ).

Зависимость разрядной ёмкости  $Q_p$  от разрядного тока  $I_p$  можно определить по эмпирической формуле Пейкерта:

$$Q_p = Q_n \cdot (I_n / I_p)^{n-1}$$

где  $Q_n$ ,  $I_n$  — номинальные значения разрядной ёмкости и тока разряда  
 $n-1, 2 \dots 1, 4$

Зависимость ёмкости от температуры электролита характеризуется следующей формулой:

$$Q = Q_{25} [1 + 0,01 (t - 25)]$$

где  $Q_{25}$  - номинальная ёмкость при температуре электролита +25° С  
 $t$  - фактическая температура электролита.

Количество электричества, поглощенное аккумулятором при его заряде, называется зарядной ёмкостью. Отношение разрядной ёмкости к зарядной называется коэффициентом отдачи аккумулятора по ёмкости.