

Энергия заряженного конденсатора  $W$  (в Дж) вычисляется по формуле  
 $W = \frac{CU^2}{2}$ , где  $C$  — ёмкость конденсатора (в Ф), а  $U$  — разность потенциалов  
на обкладках конденсатора (в В). Найдите  $W$  (в Дж), если  $C = 10^{-4}$  Ф и  $U = 20$  В.