

Идеальная тепловая машина обменивается теплотой с теплым телом — окружающей средой, находящейся при температуре  $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$ , и холодным телом с температурой  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ . В некоторый момент машину запустили в обратном направлении, так что все составляющие теплового баланса — работа и количества теплоты — поменяли свои знаки. При этом за счет работы, совершенной двигателем тепловой машины, от холодного тела теплота стала отбираться, а теплоте телу — сообщаться.

Какую работу совершил двигатель тепловой машины, если количество теплоты, отведенной от холодного тела, равно  $165\text{ кДж}$ ? Ответ округлите до целого числа кДж.