

Függőleges, mindkét végén zárt,  $20 \text{ cm}^2$  keresztmetszetű hengert egy  $5 \text{ kg}$  tömegű, súrlódásmentesen mozgó dugattyú két részre oszt. Az alsó részben  $0 \text{ }^\circ\text{C}$  hőmérsékletű víz található, a dugattyú felett pedig vákuum van. A dugattyút a henger felső végével nyújthatlan,  $1500 \text{ N/m}$  rugóállandójú rugó köti össze. A rendszer hőmérsékletét  $100 \text{ }^\circ\text{C}$ -ra emeltük. Hány milligramm vízgőz keletkezett? (A víz térfogatváltozásától eltekinthetünk.)

