

$L = 50$  cm hosszú, egyik végén zárt vékony üvegesőben  $l_0 = 20$  cm hosszú,  $p_0 = 1$  atmoszféra nyomású légoszlopot 20 cm hosszú higanyfonál zár el. Mekkora szögsebességgel kell a csövet zárt vége körül vízszintes síkban forgatni, hogy a légoszlop változatlan hőmérséklet esetén  $l = 40$  cm hosszú legyen? Végezzük el a stabilitás vizsgálatát is! (Lásd az 1971. évi Eötvös verseny 2. feladatát.)