

Dr. Frank Basel.

Grüsse - Aufsatz über Eidendorf
schricken.

Papier aus Berlin best. herstell.

Grüssen.

LA 44.15-815/4

gon. Az egyenlő nehézségi erjű helyeket összekötő görbe az izo-
 Ha az izogám görbe
 gán-görbe egy helyet körülzár és a nehézségi erő grádiense / = az az
 irány, melyben a nehézségi erő a legjobban nő / a körülzárt terület
 belseje felé mutat, akkor ott tömegtöbblet van. Ha egy helyen sötömeg
 van, akkor a gradiensek kifelé irányulnak.

A gravitációs állandó Newton törv-ből 2-féleképen határoz-
 ható meg. $f = \frac{P \cdot r^2}{M_1 \cdot M_2}$. 1./ Sztatikus módszer: Cavendish torziós
 ingájával, 2./ Dinamikus módszer: Eötvös módszere. Egy végtelen hosszú
 falba vágott, négyszögletes alakú résben torziós ingát lengetett. Ha
 a lengésidők az inga longitudinális állásánál T_e transzverzális állásá-
 nál T_t s a fal anyagának^a sűrűsége és k az inga alakjától és méretei-
 től függő állandó, akkor érvényes a köv.összefüggés:

$$\frac{\pi^2}{T_e^2} - \frac{\pi^2}{T_t^2} = 8 \pi^2 s f / 1 - k/$$

Innen f . kiszámítható. Ezekből
 a mérésekből kiderül, hogy
 $f = 6.63 \cdot 10^{-8} \text{ cm}^3 \text{ g}^{-1} \text{ sec}^{-2}$.

Rugalmas alakváltozás.

LX Tangl a./ Nyújtási rugalmasság mérése 3 módszerrel: 1./
 közvetlen megnyulás alapján, 2./ behajlítás módszerével: kifeszítünk
 egy drótot vízszintes helyzetben $2 S_0$ erővel, azután a drót közepére
 súlyokat függesztünk. A drót eredeti hossza $2 L$, most megnyúlt
 $2 / L + dL /$ hosszúságra, ekkor, ha a drót közepe h magassággal súlyedt
 le /katetóméter/, a Young f . módulus:

$$E = \frac{L^2}{h^2 q} \left(\frac{E}{H} P + \frac{h}{2L} P - S_0 \right)$$

Ha S_0 eliminálására egy
 másik P^1 -súlyt is alkal-

mazunk, akkor

$$E = \frac{\frac{P}{h} - \frac{P^1}{h^1}}{h^2 - h^{1^2}} \cdot \frac{L^3}{q} + \frac{1}{2} \frac{Ph - P^1 h^1}{h^2 - h^{1^2}} \cdot \frac{L}{q}$$

3./ Longitudinális hullám terjedési sebességéből. Ha ismerjük
 egy anyag sűrűségét és ebben az anyagban a longitudinális hullám ter-