

са приближава къмъ наблюдателя, трѣба да дойде до ухото по-късно, отъ колкото забѣлѣзва шума на послѣдното испразняне; съвсѣмъ малката разностъ са възнаграждава во време, и даже твърдѣ лесно, съ разнища въ разстоянията.

154. Ако ли електрическото испразняние, като са управи отъ грѣмотевицата къмъ наблюдателя, то са распространи на 1700 метра, колко време ще са продължи грѣма? — Петъ секунди, като приемемъ бързината на звука 340 метра въ секунда; 1700 раздѣлено на 340 дава частно число петъ, и първия грѣмъ не идва по скоро до ухото, освѣнъ петъ секунди подиръ послѣдния ударъ.

155. Какъ обясняватъ усилванieto на грѣмовния ударъ? — Ако електрическото испразняние иде по зигзагъ, то ухото ни слуша нѣколко викове, въ сѣщото време, слѣдователно ще са уголѣмява и засилванieto на звука.

156. Мѣстнитѣ причини могатъ ли да иматъ влияние на степента на шума, произвожденъ отъ грѣма и блѣсканията? — Безъ друго могатъ, ако испразнянето на електричеството произхожда далечъ — шума ще бѣде глухъ, неясенъ, приличенъ на чурканье. На равно мѣсто или на морската повърхнина, при вѣчки други еднакви обстоятелства, шумътъ ще бѣде и по еднообразенъ и по-продължителенъ; напротивъ въ гориста страна — по-неправиленъ, прекъсванъ и силенъ; отражението или повторенето на грѣма чрезъ ека усилява гърмежитѣ му и ги прави по-продължителни.

157. Защо грѣмътъ са чува подиръ нѣколко време отъ какъ видимъ свѣткавицата? — Защото бързината на свѣтлината е толкозь голѣма щото тя преминава пространството отъ отдалечения облакъ до насъ въ по-малко отъ $1/100$ на секундата; за туй ний виждами свѣткавицата въ този сѣщия мигъ, когато са появи; напротивъ бързината за распространението на звука е по-слаба и потребно е относително повечко време за да стигне до нашето ухо: поради туй шумътъ отъ грѣма ний забѣлѣжвами слѣдъ една или нѣколко секунди подиръ образоването му. Преброили