

Charles Wheatstone

Sir Charles Wheatstone, sa narodil v roku 1802. Bol anglický fyzik, pôvodne výrobca hudobných nástrojov, profesor King's College v Londýne a člen Kráľovskej spoločnosti.

Pracoval v akustike a elektrine. Najväčší význam má jeho metóda merania elektrického odporu – v roku 1833- Wheatstonov mostík. V roku 1837 skonštruoval prvý telegrafický prístroj. Skúmal rýchlosť elektrického prúdu v medených drôtoch, zostrojil prvý stereoskop, binokulárny mikroskop, chronoskop a iné.

K rozvoju telegrafu v týchto časoch prispel najmä rozvoj železníc. Pre riadenie pohybu vlakov medzi jednotlivými stanicami železnice bezpodmienečne potrebovali zariadenie na diaľkový prenos správ. Angličania William F. Cooke a Charles Wheatstone postavili telegraf s dvoma ihlami, a o niekoľko rokov neskôr dokonca s jednou ihlou. Tento telegraf bol už taký dobrý, že na anglických železničiach ho používali až do začiatku 20. storočia. Dosiagnuť, aby sa čo najjednoduchším spôsobom vedením dalo prenášať čo najviac správ, bolo cieľom mnohých technikov zaoberajúcich sa telegrafom. To záviselo nielen od vodičov a prístroja, ale aj od spôsobu kódovania.

Zariadenie, ktoré umožňuje spájať jednotlivé vodiče do určitého obvodu, sa nazýva relé. Relé pôvodne znamenalo stanicu (po francúzsky *realis*), na ktorej sa prepriahali poštové kone. V elektrotechnike to znamená miesto, kde sa vypriaha (prerušuje) alebo zapriaha (zapína) prúd. Relé po prvýkrát použil Charles Wheatstone roku 1837 na telegrafnom vedení. Bol to spínač, na ktorý pôsobil slabý prúd a tým zapínal prítok silného prúdu. Relé malo význam ako zosilňovač prúdu. V 20. storočí sa začalo používať na reguláciu. Pri použití dvoch relé dostaneme až štyri možnosti voľby, pri troch relé osem možností, pri použití štyroch relé dostaneme šesťnásť možností a tak ďalej.

Charles Wheatstone zomrel v roku 1875.