

Legea compunerii vitezelor.

Legea compunerii vitezelor

Pornind de la transformările Lorentz se deduce legea compunerii vitezelor în următoarea formă:

$$u_x' = \frac{u_x - v}{1 - \frac{v}{c^2} u_x}$$

$$u_y' = \frac{u_y}{\gamma \left(1 - \frac{v}{c^2} u_x\right)} = \frac{u_y \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}{1 - \frac{v}{c^2} u_x}$$

$$u_z' = \frac{u_z}{\gamma \left(1 - \frac{v}{c^2} u_x\right)} = \frac{u_z \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}{1 - \frac{v}{c^2} u_x}$$