

Nová úprava Lorentzových transformací (N) a jejich vztah k původním Lorentzovým transformacím

A**Dosavadní-původní Lorentz**

;

$$t' = \frac{t^* - \frac{v \cdot x}{c^2}}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

;

$$x' = \frac{x^* - v \cdot t}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

;

Hledání substitucí do původního Lorentze(zkusmo prohlásím $t' = t^* = t_c$; $x' = x^* = x_c$; ostatní označení se řídí mou konvencí)

$$t_c = \frac{t_c - \frac{w \cdot x_c}{c^2}}{\sqrt{1 - \frac{w^2}{c^2}}}$$

2. $w = c$...*nevyhovuje požadavku shody s rovnoramenným trojúhelníkem*

$$x_c = \frac{x_c - w \cdot t_c}{\sqrt{1 - \frac{w^2}{c^2}}}$$

2. $w = c$...*nevyhovuje požadavku shody s rovnoramenným trojúhelníkem*

V původním Lorentzovi se předpokládá, že $t' \neq t^*$; $x' \neq x^*$ jinak by se nejednalo o „transformace“

B

Návrh nového Lorentze (N) ; Provedení substitucí do nového Lorentze (N)
s použitím mé konvence a tohoto označení :

$$\frac{x'}{\sqrt{2} \cdot t'} = \frac{c}{\sqrt{2}} = w = \frac{x_c}{t_w} \quad \text{dále platí :} \quad x' = \frac{x_{HV}}{\sqrt{2}} = x_c = x$$

$$x^* = \sqrt{2} x = \sqrt{2} x' ; \quad t^* = \sqrt{2} t = \sqrt{2} t' ; \quad \sqrt{2} \cdot t' = t_w = \sqrt{2} t_c = \sqrt{2} t$$

$$t' = \frac{\sqrt{2} \cdot t - \frac{v \cdot x}{c^2}}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} ; \quad t_c = \frac{t_w}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2} \cdot t_c - \frac{w \cdot x_c}{c^2}}{\sqrt{1 - \frac{w^2}{c^2}}}$$

$\sqrt{2} \cdot w = c$...vyhovuje požadavku shody s rovnostranným trojúhelníkem

$$x' = \frac{\sqrt{2} \cdot x - v \cdot t}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} ; \quad x_c = \frac{x_{HV}}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2} \cdot x_c - w \cdot t_c}{\sqrt{1 - \frac{w^2}{c^2}}}$$

$\sqrt{2} \cdot w = c$...vyhovuje požadavku shody s rovnostranným trojúhelníkem

A protože touto volbou /úpravou se stalo, že „t“ a „t‘“ se staly totožnými, tak tím vlastně vymizela „podstata transformace“; je nutno provést další úpravu...:

$$t = \frac{\sqrt{2} \cdot t - \frac{v \cdot x}{c^2}}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \quad ; \quad t_c = \frac{t_W - \frac{w \cdot x_c}{c^2}}{\sqrt{1 - \frac{w^2}{c^2}}}$$

shody s rovnoramenným trojúhelníkem

$$x = \frac{\sqrt{2} \cdot x - v \cdot t}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \quad ; \quad x_c = \frac{x_{HV} - w \cdot t_c}{\sqrt{1 - \frac{w^2}{c^2}}}$$

shody s rovnoramenným trojúhelníkem

...po níž lze prohlásit, že t_W je libovolně velký časový interval, n -násobek jednotkového etanolu času (může se ztotožnit s „místním-současným stářím vesmíru-Země“) a bude se transformovat do limitní jednotkové soustavy, v níž je foton, v níž je $c = 1 / 1$. Dtto lze prohlásit, že x_{HV} je libovolný délkový interval (může se ztotožnit s „místním-současným zcvrknutím“ velikosti Země na etalon podílové velikosti, podle níž je vzdálenost na hranice pozorovatelného vesmíru x_{HV} n -násobkem etalonu.

Pak, po takovéto úpravě zde se lze vrátit k Lorentzově „podobě- vzhledu“ transformačních rovnic tak a tím, že označíme $t_c = t'$ a $t = t_W$; $x_c = x'$ a $x = x_{HV}$. (**Ovšem POZOR**, nesmělo by se už toto označení zaměňovat s původním Lorentzem, ty už nejsou sobě totožné , pouze jakoby Lorentz odvodil *tytéž tvary rovnic* s jinou hodnotou pro písmenka t a t' .Tímto zajímavým předvedením s novou úpravou (N) jsem původním transformacím (L) s „obecnou“ velikostí časů „ t “ a časů transformovaných „ t' “ (s čárkou) dal konkrétní podobu geometrického rámce tj. pootáčení inerciálních soustav vůči sobě samým a současně jsem je uvedl na Tháletův kruh, po kterém se závislosti změn pohybují.

No, pokud už to není dost srozumitelné, stále to mohu ještě vylepšovat. Princip mého úmyslu už však je hotov. Moje transformace předčí ty Lorentzovy neb dostaly další smysluplný obsah.

Předvedu znova resumé : nové transformace vzešly z rovnice $c = \sqrt{2} \cdot w$ a plně jsou s ní ve shodě

Původní Lorentz :

$$t' = \frac{t^* - \frac{v \cdot x}{c^2}}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

$$x' = \frac{x^* - v \cdot t}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

Nový Navrátil – Lorentz

$$t_c = \frac{t_W - \frac{w \cdot x_c}{c^2}}{\sqrt{1 - \frac{w^2}{c^2}}}$$

$$x_c = \frac{x_{HV} - w \cdot t_c}{\sqrt{1 - \frac{w^2}{c^2}}}$$

... vše při konvenci významu znaků :

$$\frac{x'}{\sqrt{2} \cdot t'} = \frac{c}{\sqrt{2}} = w = \frac{x_c}{t_W} \quad \text{dále platí :} \quad x' = \frac{x_{HV}}{\sqrt{2}} = x_c = x$$

$$x^* = \sqrt{2} x = \sqrt{2} x' ; \quad t^* = \sqrt{2} t = \sqrt{2} t' ; \quad \sqrt{2} \cdot t' = t_W = \sqrt{2} t_c = \sqrt{2} t$$

Navrátil Josef 17.09.2005

.....
zde níže je připomínka konvencí

Dodatek ukazuje mou konvenci :

Moje původní konvence (stále platná)

$$\begin{aligned}
 1 &= c > w = w > u \\
 1 &= \frac{x_c}{t_c} > \frac{x_v}{t_c} < \frac{x_c}{t_w} > \frac{x_v}{t_w} \\
 \sqrt{2} \cdot v &= c = \sqrt{2} k w = \sqrt{2} k w = 2 k^2 u = 1
 \end{aligned}$$

Pro zde předvedenou „novou úpravu“ postačí „zkrácená“ konvence tato (je v souladu s původní) :

$$\begin{aligned}
 1 &= c > w = w \\
 \frac{x_{HV}}{t_w} &= 1 = \frac{x_c}{t_c} > \frac{x_v}{t_c} < \frac{x_c}{t_w} \\
 1 &= c = \sqrt{2} w = \sqrt{2} w \\
 1 &= \frac{x_c}{t_c} = \frac{\sqrt{2} x_v}{t_c} = \frac{\sqrt{2} x_c}{t_w}
 \end{aligned}$$

doplňk ke konvenci : $\sqrt{2} \cdot t_c = t_w$; $\sqrt{2} \cdot x_c = x_{HV}$

=====

K tomu řekl David J.Zoevistian :



[ZOE](#) [10.9.05 - 18:55]

Pepku. Když tu tvrdíš, že $1 - v^2/c^2 = v^2/c^2$, nemůžeš se divit, že se ti tu všichni smějou. To nejsou fyzikální vztahy, to jsou jen v rovnicích zakamuflovaná čísla. Kdybys napsal $1 - 1/2 = 1/2$, vyjde to úplně na stejno. Nic víc a nic méně z tvých "rovnic" totiž nevyplývá. Není za tím vůbec žádná fyzika, nic se z toho nedá vypočítat. Je to jen triviální matematická úloha pro žáčky tak třetí třídy vobecný.