

Liste des notations

Liste des notations

P	Le flambement.
e_0a	Le rapport de petite échelle.
F(x)	Une charge répartie appliquée par le milieu élastique.
h	L'espacement entre les couches d'un nanotube de carbone.
N	Le nombre de mode.
L	La longueur du nanotube de carbone.
L/d	Le rapport longueur/diamètre.
M	Le moment de flexion.
(n,m)	Un couple de nombres entiers qui définit la structure du nanotube.
P(x)	L'interaction d'inter tube de Vander Waals.
\bar{N}	Le nombre de couche.
R	Le rayon du nanotube.
t	L'épaisseur de la couche d'un nanotube.
u_i	Le vecteur de déplacement.
V	La force de cisaillement.
W	Le déplacement transversal.
A	La surface de la section d'un nanotube.
I	Le moment d'inertie.
D	La rigidité à la flexion de la poutre.
E	Module de Young du NTC.
k_w	Le module de Winkler.
C_{ijkl}	Le tenseur de module d'élasticité.
σ_{ij}	Le tenseur de contrainte.
ε_{ij}	Le tenseur de déformation.
$u_{i,j}$	Le vecteur de déplacement.

Liste des notations

τ	La contrainte tangentielle.
a_0	La longueur de la liaison carbone-carbone.
T	L'effort tranchant.
$w(x)$	Le déplacement vertical.
(n,m)	Un couple de nombres entiers qui définit la structure du nanotube.
e_0	Une constante appropriée à chaque matériel.