

Ðañ÷áòíúá ôíðíóéú äey öáiáé íáðáíáííáí íáííðàçííáí òíèà

×àñòíòà íáíðyæáíey è òíèà ááíáðáòíðà, áðàùàpùááíñý ñ óæíáíé ñéíðíñòùp 1% è èíápuááí p íàð ííèpñíá.

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Â öáíyð íáðáíáííáí òíèà ðàçèè÷àpò íáííááííúá, ááéñóáópùèá, ñðááíéá è àííèèòóáíúá çíá÷áíey òíèà è íáíðyæáíey.

Â
Â

Íáííááííúè íàçúáàpò çíá÷áíey òíèà èèè íáíðyæáíey á öáiè, íðáááeyáíúá äey íðíèçáíèúííáí ííáíòà áðáíáíè t. Äey ñéíóñíèááèúíúð ç

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

ááá Im è Umâ€" àííèèòóáíúá çíá÷áíey òíèà è íáíðyæáíey, Í"i è Í"u â€" óæù ñááèáà òàç òíèà è íáíðyæáíey íòííñèòáèúíí íá÷àèà è

Â
Â

Äáéñóáópùèí íàçúáàpò çíá÷áíèà òàéíáí íáðèíáè÷áñéíáí òíèà, èíðíðúé íðíèçáíèèò òíð æá òáííèíáíé ýðòáèò, ÷òí è ðááíúé áíó íí áá

Â Â Â Â Â Â Â Â
Â

Â

Â
Â

Ñðááíéá çíá÷áíey òíèà è íáíðyæáíey:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Â

Â

Öáíü ñ ÷-èñòí àèòèáíùí ñííðíòèáèáíèáí

Ìáííááíííá çíá÷-áíèá íúííñòè á óáíè ñ àèòèáíùí ñííðíòèáèáíèáí r:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â
Â

Â

Ñðááíáá çíá÷-áíèá àèòèáííé íúííñòè á óáíè ñ àèòèáíùí ñííðíòèáèáíèáí r:

Â Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â
Â
Â

Â

Ότι ñ ÷εñòτ ειάóεòèáíùì ñíðíòèèáéáíèáì

Â

Ότè á öáìè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

ÝÃÑ ñáìτèιάóéöèè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

ò.á. ÝÃÑ τòñòááò τò òτèá, ááì áùçáááøááì, íà óáτè ì€/2.

Â

Â

Ìääáíèá íàìðÿæáíèÿ íà èàòóøèá:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ìáíτááíáÿ ìùíτñòü èàòóøèè:

Α Α Α Α Α Α Α Α

Α

Α

Νόμοι για τα αέρια ιδανικού αερίου ελαστικού:

Α Α Α Α Α Α Α Α

Α

Υπό την προϋπόθεση, ότι η ομαλότητα των αερίων ελαστικών αερίων ισχύει, τότε η σχέση για τον νόμο των αερίων είναι η εξής:

Ελαστικό αέριο ιδανικού αερίου:

Α Α Α Α Α Α Α Α

Α

Α

Όμοιοι νόμοι αερίων ιδανικού αερίου

Â

Ότε è ίαϊδϋæáíεά:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

ò.á. οίε á εííááíñàòíðá ñíððáæàòò ίαϊδϋæáíεά ίá óáíεí€/2.

Â

Â

Âáéñòáópùáá çíá÷áíεά òίεά:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Âíεíñòίá ñíðíðεάæáíεά:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

ìáííááíáϋ ñíñíñòü:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ñðááíyý ìùííñòù:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â òá-áíeá íaðeíáà eííááíñàòíð ááæäü ìéó-ááò ìò èñòí-íeèà ýíáðæþ æý çäðyáà (ñíçáàíeá yéáèòðe-áñeíáí ìëy á æeyéáèòðe)

Â

Ðáàèòèáíyý ìùííñòù eííááíñàòíðà:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Ëç èçeíæáííáí ñeááóáò áææíúé æý ìðæèòèèè áúáíá: òíèè eíáóèòèáííñòè è áíeíñòè á òáíè íáðáíáííáí òíeá á èáæäüé ìííáíò áðáí eííááíñàòíð áíçáðàùááò áá èñòí-íeèó è íáíáíðíò.

Â

Â

Öáíü, ñíááðæàùáy ìíñeááíñàòíðæúíí áeëþ-áííúá àèòèáííá, eíáóèòèáííá è áíeíñòííá ñííðíòèæeáíèy (ðeñ. 1)

Â

Â

Â

Â

Â Â

Íàíðyæáíeá è òíè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ðááèòèáíá ñíðíòèèáéáíèá òáíè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ííèíá ñíðíòèèáéáíèá òáíè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Óáíè ñááèèà òàç ìáæó ááèòíðàíè íàíðyæáíèy è òíèà:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Éíyóèèèáíò ìùííðè òáíè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ìáííááííá çíà÷áíèá ìðèèíæáííáí íàíðýæáíèý:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ìáííááííá çíà÷áíèá ìùííñòè äëý ýòíé öáìè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ñðááíáá çíà÷áíèá ìùííñòè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ðááéòèáíáy ìúííñòù:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ííéíáy ìúííñòù:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Íðè òL= xCá òàéíé òáíèèíááò íáñòí ðáçííáíñ íáíðyæáíéy, òáíü ááááò ñááy èáè ÷èñòí àèòèáíáy, à òíè èíááò íáéáíèüøáá (íðè U=c

Â
Â
Â

Â

Öáíü, ñíááðæàùáy íàðàèèáéüíí áèèp-áííüá àèòèáíá, èíáóéòèáííá è áíèíñòííá ñííðíòèáéáíéy (ðèñ. 2)

Â Â

Â òàéíé òáíè áñá yéáíáíóú íáðíáyòñy ñá íáéíáéíáüí íáíðyæáíéáí èñòí-íèèá:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Íðíáíáéíñòè ýéáíáíóíá óáíè:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Ííéíáý íðíáíáéíñòü óáíè, ñíááðæàùáý ýéáíáíóú R, L, C:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Óáíè ñááèèáà óàç òíèà è íáíðýæáíèý:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Â

Óíèè á ááòáýö:

Â Â Â Â Â Â Â Â

Â

Çíá÷áíeá ìüííñóáé ðãñ÷èòúáàðòñý ï ïðeááááííüì áúøá ôíðíóeài.

Íðe áÑ =áL, eíááò íãñòí ðãçííáíñ òíêíá. Íáúeé òíê á òáíè eíááò ìèíèìæüííá çíá÷áíeá è àeòeáíúé òàðàeòáð. Íà ïðàeòeèá ïàðàeèeá èàááeáé, øeí) ïò ðáàeòeáííé ñíñòàæýðúáé òíêá.

Ýòí ïíçáíëýáò òíáíüøeòü ïíòáðè ýíáðáeè á ïáðááàðúáé èeíeè, è òáì ñàìüì ýéíííeòü áá, èñííeüçíáàòü ìáíüøeá ñá÷áíëý ïðíáííá è è