КАТЕДРА „МАТЕРИАЛОЗНАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ НА МАТЕРИАЛИТЕ”

# К У Р С О В А Р А Б О Т А

по „Материалознание и технология на металите”

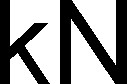
студент: име Николай Синоров

група, 55 факултет, СФ година 2020 вариант: III - 5

Задача 1 На фигурата е показана индикаторна диаграма при изпитване на едноосен статичен опън на цилиндрична епруветка с начален диаметър на работната част d0 = 10 mm и начална изчислителна дължина L0 = 100 mm. Определете стойностите на:

* силата в т. Н и т. L според приетите означения;
* горната граница на провлачане ReH;
* долната граница на провлачане ReL;
* якостта на опън Rm;
* показателите на пластичност А() и Z(), ако са зададени диаметърът на шийката в мястото на разрушаване и стойността на силата в т. М: dr= ………… ; FM= ……….. ;

Указания: Определете мащаба по ординатната ос и намерете стойността на силата в т. Н и т. L. Запишете формулите, заместете с числените стойности и пресметнете границите. Приемаме, че по абсцисната ос размерите на фигурата са 5 пъти по-големи от действителните. Определете относителното удължение при разрушаване А. Използвайте диаметъра на шийката при разрушаване, за да определите относителното свиване при разрушаване Z.



L

0



