

Tarea 4.

28. ¿Qué cantidad de calor se libera cuando 40lb de cobre se enfrían de 78 a 32°F? $c_{Cu} = 0,093$ BTU/lb·F°. Exprese el resultado en BTU.

29. La potencia de salida mecánica de un motor es de 2kW. Esto representa un 80 por ciento de la energía eléctrica de entrada; el porcentaje restante se pierde como calor. Exprese esta pérdida de calor en joules por segundo y en calorías por segundo. $1W = 1J/s$.

30. Un casquillo de cobre de 4lb debe calentarse de 70 a 250°F de modo que se dilate lo suficiente para deslizarse en un eje. ¿Cuánto calor se necesita? $c_{Cu} = 0,093$ BTU/lb·F°. Exprese la respuesta en BTU.