

1. Um aquecedor de água de alimentação, do tipo mistura, é alimentado, num ciclo de potência regenerativo, com 20kg/s de água a 100°C e 2MPa . sabendo que o vapor extraído da turbina entra no aquecedor a 2MPa e 275°C e que a água deixa o aquecedor como líquido saturado, calcule a vazão necessária de vapor extraído da turbina.
2. Uma central de potência a vapor de água apresenta pressão na entrada da turbina de 4MPa e temperatura de 500°C . Para que o condensador consiga rejeitar energia, ele é mantido a 101kPa . Calcule a potência líquida produzida para uma taxa de transferência de calor na caldeira de 10MW .