

Саша проводил опыты со льдом и водой, нагревая их на электроплитке в закрытой алюминиевой кружке. Оказалось, что для нагревания 0,3 кг льда на 20 °С требуется 49 секунд, а для нагревания такой же массы воды на столько же градусов — 100 секунд. Саша предположил, что всё количество теплоты, поступающее от плитки, идёт на нагревание льда (или воды). Зная, что удельная теплоёмкость воды равна 4200 Дж/(кг · °С), помогите Саше определить по полученным экспериментальным данным удельную теплоёмкость льда. Лёд при нагревании не тает. *Ответ запишите в джоулях на килограмм на градус Цельсия.*