

کشش - سطحی در هسته

در مدل - ساده ی قطره ی مایع برا ی هسته، به هسته یک کشش - سطحی نسبت می دهند که ناشی از آن است که نوکلئون ها ی سطح - هسته تعداد - کمتری همسایه دارند تا نوکلئون ها ی عمق - هسته، شبیه - آن چه در شاره ها رخ می دهد. کشش - سطحی ی هسته می شود انرژی ی بست هگی ی دو نوکلئون، ضرب در تعداد - نوکلئون ها بر حجم، ضرب در کلفتی ی لایه ی سطحی، ضرب در نصف - تعداد - همسایه ها ی هر نوکلئون. پارامتر - آخر از مرتبه ی یک است. تعداد - نوکلئون ها بر حجم و کلفتی ی لایه ی سطحی را می شود از یک پارامتر - طول ساخت که برد - برهم کنش - قوی و از مرتبه ی fm است. انرژی ی بست هگی ی دو نوکلئون از مرتبه ی MeV است. از این جا کشش - سطحی ی هسته از مرتبه ی 1 MeV fm^{-2} یا 10^{17} N m^{-1} می شود. کشش - سطحی ی آب از مرتبه ی 10^{-1} N m^{-1} است.