

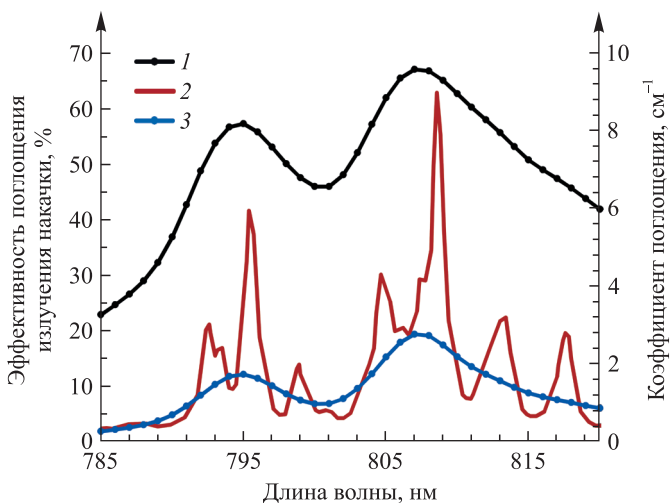


Рис. 2. Зависимость параметров системы накачки от длины волны:

1 – расчетная зависимость эффективности накачки цилиндрического кристалла Nd:YAG от центральной длины волны для диодного источника накачки с шириной спектра излучения на полувысоте 5 нм; 2 – зависимость коэффициента поглощения кристалла Nd:YAG с концентрацией ионов Nd^{3+} 1,0 ат. % от длины волны (взята из работы [17]); 3 – расчетная зависимость эффективного коэффициента поглощения кристалла Nd:YAG с концентрацией ионов Nd^{3+} 1,0 ат. % от центральной длины волны для диодного источника накачки с шириной спектра излучения на полувысоте 5 нм

Fig. 2. Dependence of pumping system parameters on wavelength:

1 – calculated dependence of Nd:YAG rod pump efficiency on central wavelength for diode pump source with emission spectrum full width at half maximum (FWHM) of 5 nm; 2 – dependence of Nd:YAG rod absorption coefficient on wavelength for Nd^{3+} ions concentration of 1.0 at. % (taken from work [17]); 3 – calculated dependence of Nd:YAG rod effective absorption coefficient on central wavelength for Nd^{3+} ions concentration of 1.0 at. % and diode pump source with emission spectrum FWHM of 5 nm