**Константы, используемые в расчетах Tm:YLF лазера**



Рис. 1.1 Схема уровней и основные переходы в кристалле Tm:YLF. Процесс 1 – накачка, 2 – кросс-релаксация, 3 и 4 – люминесценция с уровня 3H4, 5 – безызлучательный переход, 6 – лазерный переход

A31=360 c-1; спонтанный переход 3H4→3H6 ;

A32=40 c-1; спонтанный переход 3H4→3F4;

W21=67 c-1; безизлучательный переход 3F4→3H6;

A21 в уравнении не участвует, W21 = 1/tau – находится из времени жизни на верхнем уровне и является суммой W21+A21?

=8.75\*10-24 – коэффициент кросс-релаксации;

**Константы, используемые в расчетах Tm:YAP лазера**

A31=? c-1; спонтанный переход 3H4→3H6 ;

A32=? c-1; спонтанный переход 3H4→3F4;

W21=? c-1; безизлучательный переход 3F4→3H6;

=? – коэффициент кросс-релаксации;