



приводит к батохромному сдвигу максимумов флуоресценции. Относительный выход флуоресценции увеличивается с возрастанием электронодонорности заместителя. При этом степень влияния электронодонорности заместителя на выход флуоресценции усиливается с ростом полярности растворителя.

Под действием лазерного облучения обескислороженных растворов дибензилиденциклопентанона (**1a**), его тетраметокси- (**1c**) и бис-18-краун-6-эфирных (**1d**) производных в ацетонитриле происходит переход в триплетное состояние с временем полупревращения 0.3 - 1 мкс. Для диметокси- (**1b**), диметилтио- (**1e**), тетраметокси- и бис-18-краун-6-эфирных (**1d**) производных дибензилиденциклопентанона образуются изомеры с временем жизни ~ 50 мс.

Диеноны на основе циклогексанона (**2a, 2b**) в ацетонитриле обнаруживают флуоресценцию с квантовым выходом ~0.025. При импульсном лазерном возбуждении **2a** и **2b** способны к интеркомбинационному переходу в триплетное состояние с временем жизни 2 и 20 мкс соответственно и к транс-цис фотоизомеризации, протекающей через синглетно-возбужденное состояние.

Работа выполнена при поддержке Российского научного фонда (проект № 14-13-00076).