

ПЕРЕНОС ПОЛЯРИЗАЦИИ В ЯМР КАК МЕТОД СТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА

Грунин Л.Ю.

ФГБОУ ВПО Поволжский технологический университет,

Йошкар-Ола, пл. Ленина 3., tobilenmr@hotmail.com.

Современный арсенал аналитических методов, базирующихся на явлении магнитного резонанса, стал намного шире, чем измерение интенсивностей и химических сдвигов спектральных линий или вычисление времен релаксационных затуханий. Неуклонно растет число публикаций, где в качестве измеряемого показателя при анализе структуры образцов используется процесс переноса ядерной намагниченности между фазами исследуемого вещества, сигналы от которых могут каким-либо образом быть разделены в частотной или временной областях. В частности, появляется очень изящная и простая возможность прямого измерения размеров кристаллитов, неупорядоченных участков и интерфейсных слоев в веществах, имеющих аморфно-кристаллическую природу.

В докладе дан обзор современных инструментальных средств наблюдения переноса поляризации в ЯМР, а также приведены примеры их применения в структурном анализе различных карбогидратов.

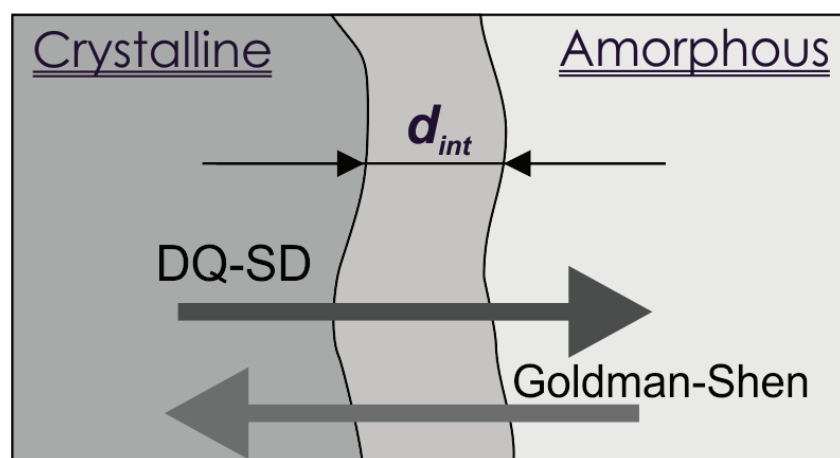


Рис. 1. Направления переноса намагниченности при двухквантовой фильтрации (DQ-SD) и а последовательности Гольдмана-Шена.