

УДК 524.338.2–54: 520.85

Спектрополяриметрия проэволюционировавших звезд с околозвездными оболочками.

I. Протопланетарная туманность AFGL2688

В.Г. Клочкова, В.Е. Панчук, М.В. Юшкин

Специальная астрофизическая обсерватория РАН, Нижний Архыз, 369167, Россия

На основании спектроскопических (с разрешением $R = 75000$) и спектрополяриметрических ($R = 15000$) наблюдений на 6-м телескопе Специальной астрофизической обсерватории впервые разделены детали фотосферного и околозвездного происхождения в оптическом спектре биполярной протопланетарной туманности AFGL2688. По спектрополяриметрическим наблюдениям измерена линейная поляризация в диапазоне 5000–6600 Å. Установлено, что: 1) линейная поляризация в непрерывном спектре и фотосферных линиях 52 %; 2) эмиссия в линиях полос системы Свана формируется в оболочке, причем механизмом возбуждения переходов является резонансная флуоресценция; 3) поляризация в эмиссионных линиях существенно меньше, чем в непрерывном спектре; 4) сделан вывод о низкой плотности.