

В. Е. СТЕПАНОВ,
доцент

А. А. КОПЫСТЯНСКИЙ
ст. научн. сотрудник

ДИФРАКЦИОННЫЙ СПЕКТРОГРАФ ДВОЙНОГО ОТРАЖЕНИЯ БОЛЬШОЙ РАЗРЕШАЮЩЕЙ СИЛЫ

Построенный в апреле месяце 1952 года спектрограф Львовской астрономической обсерватории служит для исследования контуров спектральных линий, определения лучевых скоростей, определения скорости вращения Солнца и других работ, связанных с физикой Солнца.

Особенность конструкции спектрографа лежит в применении системы автоколлимации с двойным отражением. Лучи, пройдя щель и объектив автоколлиматора, попадают на дифракционную решетку. Дифрагированные монохроматические параллельные пучки, отражаясь от плоского зеркала, посылаются вновь на дифракционную решетку, откуда вторично дифрагированные пучки, пройдя объектив, направляются вспомогательным зеркалом в кассетную часть. Устранение наложений спектров производится путем изменения расстояния плоского зеркала от решетки.

Расчетные данные и результаты предварительных исследований спектрографа показывают, что линейная дисперсия спектрографа при наиболее благоприятном расположении решетки может быть увеличена в 2,5 раза по сравнению с линейной дисперсией автоколлимационного спектрографа, построенного по обычной схеме Литтрова. Светосила нашего спектрографа увеличивается в 1,6 раза по сравнению со спектрографом системы Литтрова имеющим ту же дисперсию. Разрешающая сила увеличивается в 2 раза.

С. А. КАПЛАН
доцент

К ВОПРОСУ ОБ ОБРАЗОВАНИИ ЗВЕЗД

Работами В. А. Амбарцумяна, В. Г. Фесенкова и ряда других советских астрономов было показано что:

а) процесс образования звезд является непрерывным и происходит в Галактике также и в настоящее время;

б) вновь образовавшиеся звезды эволюционируют в дальнейшем благодаря корпускулярному излучению — то есть теряя массу.

Одна из задач этой основной проблемы современной космогонии заключается в определении по данным наблюдений вероятности образования звезд различных спектральных классов и различных масс.