

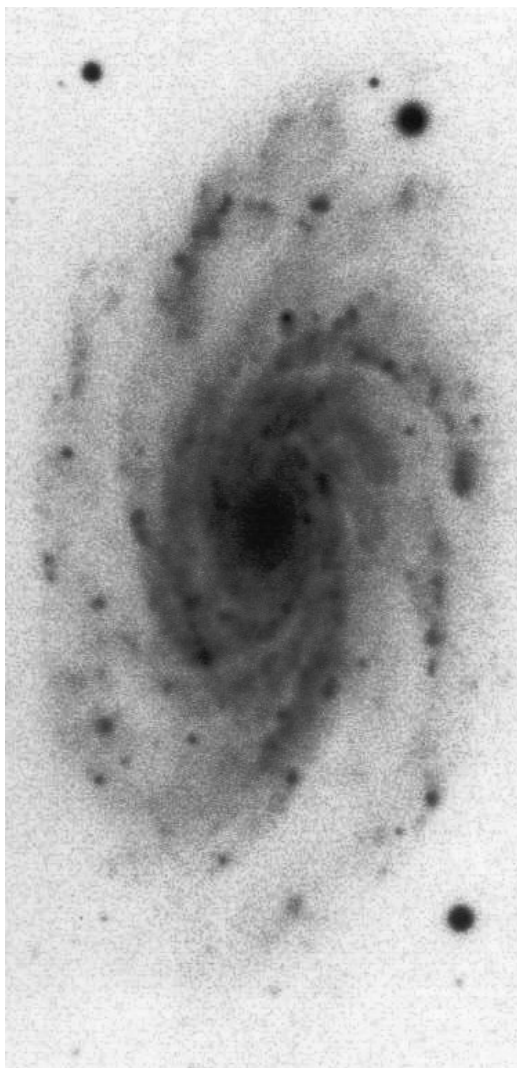
2. Претегляне на галактика

На приложеното изображение е показана снимка на спиралната галактика NGC 7083, която се намира на 40 Мрс, а също и част от нейния спектър. Процепът на спектрографа е бил разположен по голямата на галактиката. По оста Ох е нанесена дължината на вълната, а по оста Оу ъгловото отстояние на излъчващия регион от ядрото на галактиката, като 1 пиксел = 0,82 дъгови секунди. Виждат се две ярки емисионни линии, имащи лабораторни дължини на вълната $\lambda_1 = 6564 \text{ \AA}$, $\lambda_2 = 6584 \text{ \AA}$.

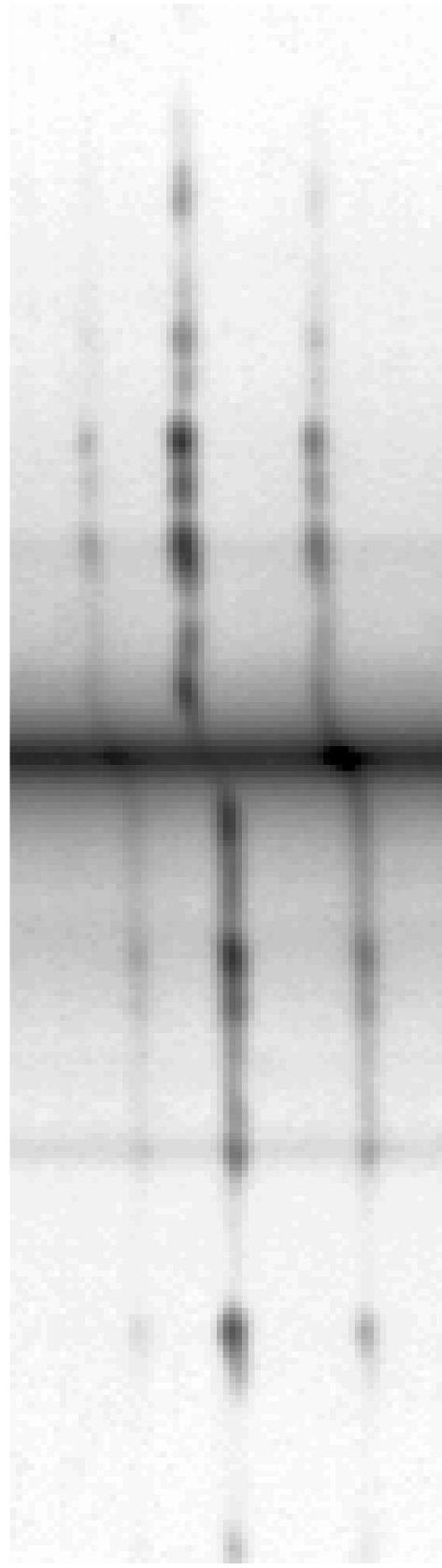
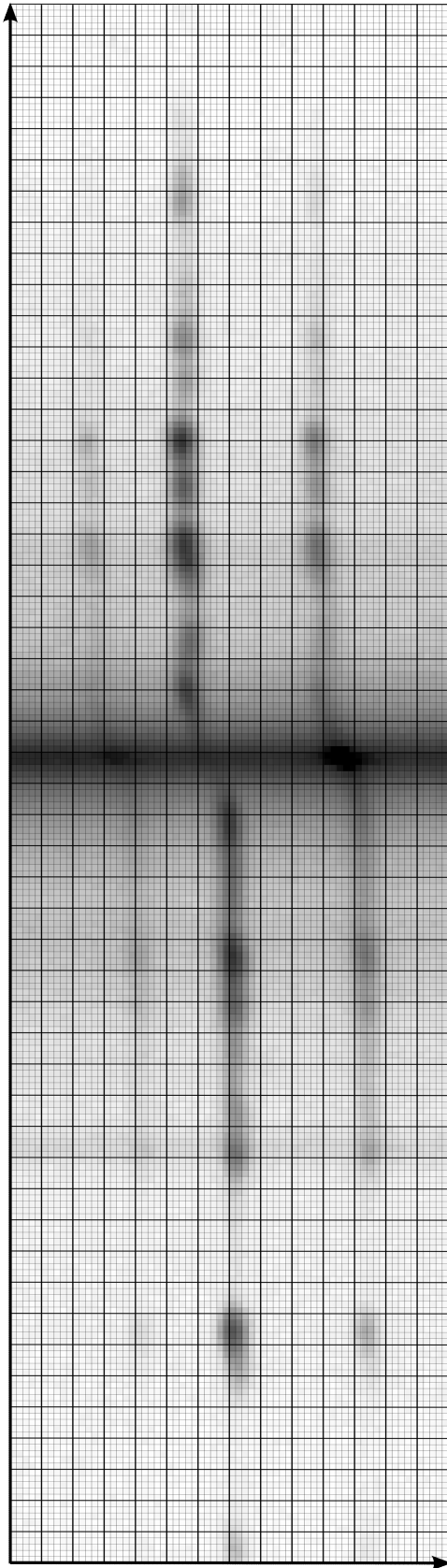
Използвайте спектъра на галактиката, за да начертаете кривата ѝ на въртене и оценете масата на централната ѝ част (балджа ѝ).

Можете да считате, че балджът има сферична форма.

Фотографията на галактика е със спазен мащаб.



NGC 7083



. Спектър на NGC 7083. Всяко малко квадратче е един пиксел.