

## Ряз-Ч

Выделение звёзд в определённые группы должно зависеть от размеров этой группы. Я взяла размер в 20 пк - предел расхождения в расстояниях до объектов.

Я сортировала несколько групп звёзд с примерно одинаковыми расстояниями до Земли. Первая группа - звёзды 1, 6, 7, 11, 12 и 19. Затем я сравнила их по другим параметрам (расхождение таких величин, как  $S$  и  $b$ , обозначают разницу в расстояниях до этих звёзд). На основе этих параметров звёзды 1, 6, 7 и 12 можно было отнести к одной выделяющейся группе. Звёзды 11 и 19 имеют некоторые расхождения с ними (координатные проекции в локальной скорости заметно отличаются). Я считаю, что их нельзя отнести к одной группе, т. к. они не движутся единообразно с остальными звёздами.

Примерно одинаковые расстояния обладают звёзды 2, 5, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28. Но по остальным параметрам ясно видно, что они никак не могут относиться к одному скоплению, т. к. имеют в этих параметрах заметные расхождения.

Такие на схеме расстояния находятся звёзды 4, 8, 9, 13, 16, 26 и 27. Но звёзды 8 и 16, 4 и 26 имеют существенные отличия в пространственной скорости, а звёзды 8 и 16 отличаются ещё и по галактическим координатам. Я считаю, что можно выделить три отдельные группы: 9, 13 и 27, 8 и 16, 4 и 26.

Если выделить группы, основываясь ~~правильным~~ образом на пространственной скорости групп, то количество звёзд в группах будет гораздо бо́льше, а размеры групп в пределах галактики могут быть практически любыми. Звёзды, обладающие более высоким, как я считаю, точно относятся к одной группе или даже к одному скоплению.