

В основном я сравнивала все звезды по расстоянию до объектов. По сравнению некоторых звезд я сделала следующие выводы:

1 звезда: схожа с 6, 4, 12, 19 и 11 по расстоянию, но 1 и 4 находятся в разных сторонах друг от друга, а вот 1 и 6 по данным схожи. 1 и 4 так же примерно равны, за исключением широты. 1 и 12 тоже схожи по базисным данным, а 1 и 19 имеют равные скорости и экваториальные координаты, так же, как 1 и 11.

2 звезда: схожа с 15, 14, 21, 22, 23, 24, 25, 28.

По данным одинакова только с 21-ой звездой, остальные разные.

3 звезда: с 12 звездой имеет некое сходство, но на мой взгляд расхождение в этих значениях достаточно велико.

4 звезда: по расстоянию подходит с 6, 4 и 12, но ни с одной не схожа по основным данным.

5 звезда: схожа с 14, 15, 21, 22, 23, 28 и 14, но все же ни с одной не схожа в основном.

6 звезда встречается выше и 4 звезда тоже.

8 звезда: схожа с 10, 16, 18 по расстоянию, но, кроме 16 звезд, ни с какой другой не одинакова, т.к. почти со всеми звездами находится в разных сторонах.

9 звезда на мой взгляд приблизительно схожа с 26 по всем координатам.

10 и 16 звезд находятся в разных сторонах, а 10 и 18 имеют не большое сходство, но разница в данных на мой взгляд большая, все же сама со звездами 10 и 20.

11 звезда встречается выше, так же и 12.

14 звезда: схожа по расстоянию с 15, 14, 21, 22, 24, 25, 26 и 28, но 14 и 15 - разные экваториальные координаты, у 14 и 21 так же.

14 и 22, 28 - находятся далеко друг от друга, а остальные звезды по другим данным вообще не схожи.

15 и 16 встречаются выше.

17 звезда: по расстоянию схожа с 15, 21, 22, 25 и 24.

По экваториальным данным - 15, 22, 25 и 24, не подходит.

18 и 19 звезд встречаются выше.

Ряу-5.

20 звезда: по расстоянию схожи с 8, 9, 10, 16 и 18.

Но 8 и 20 имеют разные экваториальные координаты, а 20 и 9 - находятся друг от друга далеко, поэтому не подходят.

21 звезда: схожа с 14, 15, 17, 24, 25, 28, но ни одна из данных звезд по всем координатам, кроме расстояния не совпадает.

22, 23, 24, 25, 26 и 28 звезд - часть вечерних звезд.

28 звезда: схожа со звездами 15, 17, 21, 22, 25.

28 и 15 звезд - в разных сторонах друг от друга, но все равно со звездами 17, 21, 15, 24, 25, поэтому ни одна звезда не имеет одинаковых значений.

29 и 30 звезд похожи между собой, но на мой взгляд разница между этими данными достаточно значительна. Из соответствия этих звезд между собой я объединила их в несколько групп, в основном смотря по схожести их скоростей.

У меня получилось 3 группы:

S°1 - звезды: 1, 6 и 7.

S°2 - звезды: 8, 16, 20.

S°3 - звезды: 9, 13 и 24.

Теперь нужно вычислить пространственные размеры:

$$S^{\circ}1: 91,7 - 44,2 = 47,5 \text{ Пк}$$

$$S^{\circ}2: 36,5 - 33,3 = 3,2 \text{ Пк}$$

$$S^{\circ}3: 144,0 - 28,3 = 115,7 \text{ Пк}$$

Но если мы примем за самое главное только пространственные скорости, то соответственно число звезд в группах может быть в несколько раз больше в пределах нашей галактики.