

Во время поиска групп звезд, основное внимание я обращал на скорости звезд, как и написано в условии задачи. Звезды со скоростями, имеющими разные знаки, относятся к одной группе нельзя, т.к. они движутся в разные стороны, и так же находил оси координат. После того, как я назвал группы звезд по скоростям, я начал соотносить их по другим характеристикам и если ~~какая-то звезда из группы~~ <sup>какая-то звезда из группы</sup> ~~отшаркала~~ ~~от группы~~ <sup>от группы</sup> я исключал её. И так, после анализа, я вывел следующие группы звезд:

1 группа: 5, 8, 16, 18, 23, 27, 28 ( $V_x$ : от -4,43 до -8,22;  $V_y$ : от -24,02 до -28,32;  $V_z$ : от -17,15 до -9)

2 группа: 1, 3, 6, 7, 12, 19 ( $V_x$ : от -19,44 до -14,44;  $V_y$ : от -39,4 до -26,6;  $V_z$ : от -3,77 до -0,70)

3 группа: 10, 20, 21 ( $V_x$ : от -6,5 до -9,66;  $V_y$ : от -23,44 до -29,07;  $V_z$ : от -4,86 до -13,15)

4 группа: 9, 13 ( $V_x$ : от -9,3 до -10,15;  $V_y$ : от -39,7 до -19,2;  $V_z$ : от -3,7 до -1,2)

Максимальное и минимальное расстояние звезд<sup>(r)</sup> в группах:

1 группа: от 18,8 пк до 38,8 пк; разница = 20 пк (простр. размер 2)

2 группа: от 77,2 пк до 98,0 пк; разница = 20,8 пк (простр. размер 2)

3 группа: от 21,4 пк до 34,5 пк; разница = 13,1 пк (простр. размер 2)

4 группа: от 156,8 пк до 174,0 пк; разница = 17,2 пк (простр. размер 2)

Максимальное и минимальное прямое восхождение ( $\alpha$ ) в группах:

1 группа: от  $0^h 18^m 20^s$  до  $6^h 39^m 50^s$ ; разница =  $6^h 21^m 30^s$  (простр. размер x)

2 группа: от  $8^h 5^m 3^s$  до  $10^h 20^m 51^s$ ; разница =  $2^h 15^m 48^s$  (простр. размер x)

3 группа: от  $14^h 47^m 33^s$  до  $22^h 20^m 4^s$ ; разница =  $7^h 32^m 34^s$  (простр. размер x)

4 группа: от  $23^h 18^m 38^s$  до  $23^h 30^m 2^s$ ; разница =  $0^h 11^m 24^s$  (простр. размер x)

Максимальное и минимальное значение (δ) в группах: ПГО 1-27

1 группа: от  $-0^{\circ}16'53''$  до  $+69^{\circ}32'29''$ ; разница:  $69^{\circ}49'22''$  (в прост. разн. у)

2 группа: от  $-69^{\circ}8'1''$  до  $-58^{\circ}32'49''$ ; разница:  $10^{\circ}35'12''$  (в прост. разн. у)

3 группа: от  $-0^{\circ}16'53''$  до  $+49^{\circ}30'12''$ ; разница:  $49^{\circ}47'5''$  (в прост. разн. у)

4 группа: от  $+58^{\circ}32'56''$  до  $+68^{\circ}06'40''$ ; разница:  $9^{\circ}33'44''$  (в прост. разн. у)