

Посчитаем, чему примерно равна пространственная скорость каждой звезды. Получим: 1). -47,42 2). -5,5 3). -49,5 4). -22,1 5). -44,5 6). -45,2 7). -4,5,5 8). -51 9). -30 10). -48,3 11). -19,5 12). -45,5 13). -40,6 14). 37,2 15). 25,8 16). -48,5 17). 32,2 18). -42,92 19). -44,7 20). -37,6 21). -48,7 22). 35,8 23). -49 24). 31 25). -16 26). -36,3 27). -47,8 28). -50 29). -15,6 30). -14,5

Обращаясь на то, что у звезд в движущейся группе должны быть скорости, близкие по значению, и схожие координаты (т.к. они движутся как единое целое в пространстве) распределим звезды на несколько групп.

К 1 группе отнесем звезды 1, 3, 6, 7, 12, 19. Эта группа движется со скоростью от -40 до -50 км/с. Самая дальняя звезда находится на расстоянии 98 пк, самая ближняя - 47 пк. а находится в пределах от  $8^{\text{h}} 5^{\text{m}} 35^{\text{s}}$  до  $10^{\text{h}} 20^{\text{m}} 51^{\text{s}}$ ,  $\alpha$  от  $-58^{\circ} 32' 49''$  до  $-65^{\circ} 8' 1''$ ,  $\delta$  от  $234,9^{\circ}$  до  $279,6^{\circ}$ ,  $\ell$  от  $-15^{\circ}$  до  $-1,3^{\circ}$ . Примерные размеры группы - 21 пк.

К 2 группе отнесем звезды 4, 9, 26. Расстояние до крайних звезд:  $\alpha$  89,1 пк;  $\delta$  160,2 пк, скорость от -22,1 до -36,3 км/с.  $\alpha$  от  $21^{\text{h}} 14^{\text{m}} 32^{\text{s}}$  до  $23^{\text{h}} 18^{\text{m}} 38^{\text{s}}$ ;  $\delta$  от  $+68^{\circ} 06' 40''$  до  $58^{\circ} 33' 50''$ ,  $\ell$  от  $101,5^{\circ}$  до  $114,2^{\circ}$ ;  $\ell$  от  $+10^{\circ}$  до  $-1,3^{\circ}$ .

К 3 группе относятся звезды 14, 22, 24. Расстояние до крайних их звезд:  $\alpha$  24,4;  $\delta$  22,4 пк. Скорость от 31 км/с до 37,2 км/с,  $\alpha$  от  $7^{\text{h}} 49^{\text{m}} 55^{\text{s}}$  до  $1^{\text{h}} 16^{\text{m}} 28^{\text{s}}$ ;  $\delta$  от  $+42^{\circ} 56' 22''$  до  $-10^{\circ} 42' 13''$ ;  $\ell$  от  $127,8^{\circ}$  до  $193,3^{\circ}$ ;  $\ell$  от  $-19,7^{\circ}$  до  $+24,1^{\circ}$  до  $-68,7^{\circ}$ .

к 4 группе оккупации звезд от  $8,24,18,23$ . Расстояние до крайних звезд: от  $18,8$  ПК;  $38,8$  ПК., екоросиль от  $-42,92$  до  $-18,51$ , а от  $3^h 9^m 42^s$  до  $4^h 9^m 35^s$ ; б от  $-9^{\circ} 34' 36''$  до  $+69^{\circ} 32' 28''$ ; в от  $139,2^{\circ}$  до  $191,3^{\circ}$ ; г от  $-53,0^{\circ}$  до  $+13,0^{\circ}$ . К Млечного Пути  $200\ 000$  св.лет, тогда  $1^{\circ}$  диаметра и ширины равен  $5,5$  св.года.

Тогда 1 группа звезд в длину  $(284,9^{\circ} - 277,6^{\circ}) \cdot 5,5 = 7 \cdot 5,5 = 37,5$  св.лет

В ширину:  $(-10^{\circ} - (-1,3^{\circ})) \cdot 5,5 = 8,7 \cdot 5,5 \approx 9 \cdot 5,5 = 49,5$  св.лет

Тогда она имеет площадь  $37,5 \cdot 49,5 = 1856,25$  св.года<sup>2</sup>

32 группа звезд в длину  $(193,3^{\circ} - 127,5^{\circ}) \cdot 5,5 = 86 \cdot 5,5 = 47,3$  св.лет

в ширину  $(24,1^{\circ} - (-68,7^{\circ})) \cdot 5,5 \approx 93 \cdot 5,5 = 511,5$

Тогда она имеет площадь  $47 \cdot 511,5 = 24040,5$  св.лет<sup>2</sup>

2 В группа звезд в длину  $(114,2^{\circ} - 101,5^{\circ}) \cdot 5,5 = 12,7 \cdot 5,5 \approx 13 \cdot 5,5 = 71,5$  св.лет

в ширину:  $(-10^{\circ} - (-1,3^{\circ})) \cdot 5,5 = 8,7 \cdot 5,5 \approx 9 \cdot 5,5 = 49,5$  св.лет

Тогда она имеет площадь:  $49,5 \cdot 71,5 = 3539,25$  св.лет<sup>2</sup>

4 группа в длину  $(191,3^{\circ} - 139,2^{\circ}) \cdot 5,5 = 52,1 \cdot 5,5 \approx 52 \cdot 5,5 = 286$  св.лет

в ширину:  $(13,0^{\circ} - (-53,0^{\circ})) \cdot 5,5 = 66 \cdot 5,5 \approx 363$  св.лет

Тогда она имеет площадь  $286 \cdot 363 = 103818$  св.лет<sup>2</sup>