

АСТРОНОМИЧЕСКИЙ ЦИРКУЛЯР,

издаваемый Бюро Астрономических Сообщений Академии Наук СССР

№1364, 1985, февраля 5

Исследование структуры NGC 6366.

A Study of the Structure of NGC 6366.

Шаровое скопление NGC 6366 принадлежит к числу наименее концентрированных скоплений Галактики, что дает возможность производить подсчеты для слабых звезд в центральных частях скопления.

Нами были использованы В величины и координаты звезд скопления NGC 6366, измеренные и вычисленные ранее (Е.В.Наумова, Н.Н.Самусь, С.Ю.Шугаров, АЦ №1129, 1980) по негативу скопления, полученному в лучах В на 6-метровом телескопе БТА САО АН СССР в ночь 28/29 августа 1978 года.

С помощью ЭВМ были произведены подсчеты звезд различных величин в кольцах и секторах. Для того, чтобы построить кривые радиального распределения звездной плотности, мы воспользовались методикой П.Н.Холопова, учтя при этом ошибку интервала. На рисунках 1,2 представлены кривые радиального распределения звезд для $B \leq 19^m$ и $B \leq 20^m$. Следует отметить, что в расчетах использовались звезды только одного квадранта, так как скопление расположено на негативе нецентрально.

Распределение для ярких звезд представлено более крутой кривой, чем та, которая получилась при включении более слабых звезд, что свидетельствует о более быстрой диссипации слабых звезд из ядра скопления. Флуктуации плотности в обеих кривых примерно совпадают, хотя для звезд ярче 19^m они выражены более отчетливо. Представляет интерес тот факт, что радиальное распределение звезд в NGC 6366 изменяется волнообразно. Этот эффект получался и ранее при звездных подсчетах и исследованиях распределения яркости в шаровых звездных скоплениях у П.Н.Холопова и ряда других авторов, и он, несомненно, заслуживает серьезного внимания и детального изучения.

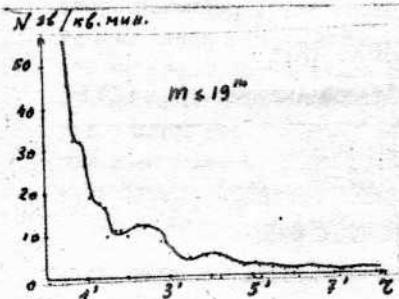


Рис.1.

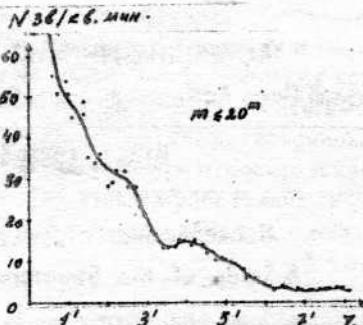


Рис.2.

Abstract. Star counts were carried out in the globular cluster NGC 6366 using a plate taken with the six-meter telescope. Radial distribution of stars is presented in the figures.

Ленинградский гос. ун-т
им. А.А. Жданова

Астрономический совет АН СССР

Гос. астроном. ин-т
им. П.К. Штернберга
январь, 1985

Е.В.Наумова
E.V.Naumova

Н.Н.Самусь
N.N.Samus

С.Ю.Шугаров
S.Yu.Shugarov

Наблюдения аэрозольных слоев в стратосфере в Абастумани в декабре 1983 года

The Observations of Aerosol Layers in Stratosphere at Abastumani, December, 1983

В декабре 1983 г. в Абастуманской обсерватории в сумерки наблюдалась картина необычайно красного заката в вертикале Солнца при абсолютно ясном небе. Как известно, изменчивость окраски неба в сумерки и насыщенность ее красными тонами отмечается в период усиленной запыленности атмосферы после извержений вулканов. Визуальные наблюдения при углах погружения Солнца под горизонт 3.5–5.5° (что соответствует условиям наблюдения "пурпурного света") обнаружили горизонтальные по-