



ЗВЁЗДНЫЕ КАТАЛОГИ

Авторы: К. В. Куимов

ЗВЁЗДНЫЕ КАТАЛОГИ, списки, содержащие сведения о звёздах: их небесные координаты, собственные движения, годичные параллаксы, лучевые скорости, звёздные величины, спектральные классы и др. В некоторых З. к. содержится информация о звёздах только определённого типа, напр. двойных или переменных. Как правило, в З. к. приводятся наиболее точные данные о нескольких характеристиках, напр. о координатах или звёздных величинах, а остальные сведения носят вспомогат. характер. Содержание и объём З. к. зависят от задач, для решения которых он создаётся. З. к. может быть результатом наблюдений на одном астрономич. инструменте или объединением данных др. каталогов (сводный З. к.). Наиболее полными являются каталоги-обзоры, содержащие информацию обо всех известных звёздах или др. объектах определённого типа. [Фундаментальные каталоги](#) – объединения наиболее точных данных. Создаются спец. каталоги для прикладных целей, напр. для астрономич. навигации на Земле и в космич. пространстве. [Звёздные карты и атласы](#) облегчают работу со звёздными каталогами.

Первый известный европейский З. к. был составлен [Гиппархом](#) во 2 в. до н. э.; в нём содержались данные о положении на небе ок. 850 звёзд. Гиппарх впервые дал оценку их яркости, введя понятие звёздной величины. Обозначения звёзд, используемые в З. к. 19 в. (Боннское обозрение, Кордобское обозрение, Капское обозрение), часто применяются и в нач. 21 в.

К наиболее точным или наиболее объёмным З. к. рубежа 20 и 21 вв. можно отнести следующие. Каталог Hipparcos (High Precision Parallaxes Collecting Satellite, Европ. космич. агентство) содержит небесные координаты и годичные параллаксы (с точностью ок. 0,001"), собственные движения (с точностью ок. 0,001"/год), звёздные величины и др. сведения для 118 218 звёзд. Этот З. к. основан на наблюдениях,

выполненных одним космич. аппаратом в 1989–93, и рекомендован Междунар. астрономич. союзом как З. к., определяющий междунар. небесную систему координат для наблюдений в оптич. диапазоне спектра. З. к. USNO-B1.0 (United States Naval Observatory – Воен.-мор. обсерватория, США) содержит координаты, собственные движения и звёздные величины св. 1 млрд. звёзд и др. объектов приблизительно до 21-й звёздной величины. Точность определения небесных координат составляет 0,2'', звёздных величин – ок. 0,3^m. Каталог WBVR-величин ярких звёзд сев. неба (Гос. астрономич. ин-т им. П. К. Штернберга, Россия) содержит звёздные величины 13 586 звёзд со склонением больше -14° , измеренные в четырёх спектральных диапазонах (обозначенных буквами W, B, V и R) от УФ до красного. Точность определения звёздных величин – ок. 0,003^m. З. к. 2MASS (The Two Micron All Sky Survey; Ун-т штата Массачусетс, Калифорнийский технологич. ин-т, США) содержит координаты и звёздные величины ок. 0,5 млрд. звёзд, измеренные в ближней ИК области спектра. Сбор, систематизацию и распространение З. к. осуществляет [Страсбургский международный центр астрономических данных](#).

Литература

Лит.: Страйжис В. Многоцветная фотометрия звезд. Вильнюс, 1977; Ковалевский Ж. Современная астрометрия. Фрязино, 2004.