

Программа расчета эфемерид версия 2.01 от 6 января 2019 года

Данная версия программы расчета эфемерид (или ПРЭ, если сокращенно) представляет собой обновление для предыдущей версии, которая имела номер 2.0. Различия сводятся в основном к небольшим изменениям и дополнениям: никаких новых функциональных возможностей в данной версии не предусмотрено.

Способ управления и значения параметров – такие же, как и в предыдущей версии. Более того, она способна работать даже с ее оболочками, если заменить исполняемые файлы, отвечающие за работу вычислительной части, более новыми версиями. В этой связи в комплект поставки ПРЭ 2.01 входит документация к ПРЭ 2.0, но не входят оболочки от нее.

Сообразно с вышеизложенным рекомендуется устанавливать ПРЭ 2.01 поверх ПРЭ 2.0, заменяя одноименные исполняемые файлы.

Наконец, необходимо перечислить основные отличия новой версии от предыдущей, которые, собственно, и стали в своей совокупности тем аргументом, который склонил автора программы к тому, чтобы спустя несколько лет официально обновить ее:

1. Исправлена досадная ошибка, характерная для таблиц положений Марса, Юпитера, Сатурна, Урана и Нептуна: если программа находила, что верхняя кульминация планеты имеет место и в конце текущих суток, и в начале следующих (либо наоборот), эта ситуация трактовалась как отсутствие в данные сутки верхней кульминации вовсе;
2. Обновлены значения орбитальных элементов астероидов, работа с которыми поддерживается программой;
3. Вычисление геоцентрических координат Солнца и гелиоцентрических координат Земли теперь осуществляется на основе теории VSOP87;
4. Часовой пояс указывается в таблицах с точностью до двух знаков после запятой, географические координаты – до четырех знаков после запятой;
5. В генерируемых таблицах эфемерид теперь указывается шаг, с которым выполнялись расчеты;
6. Если шаг в таблице эфемерид составляет более одних суток, а указанная пользователем дата окончания расчета не сможет войти в расчетный период, в шапке таблицы она соответствующим образом корректируется;
7. Из комплекта поставки программы полностью исключен (за ненадобностью) ее 16-разрядный вариант.

Для связи с автором программы можно воспользоваться электронной почтой, отправив письмо по адресу prephem@yandex.ru. На этот адрес можно присылать информацию о возможных ошибках в работе программы (желательно вместе с конфигурационными файлами и указанием варианта программы, чтобы было понятно, при каких условиях происходит ошибка). Эти сведения, возможно (но не обязательно), будут учтены при разработке новой версии ПРЭ, если до этого когда-либо дойдет дело.