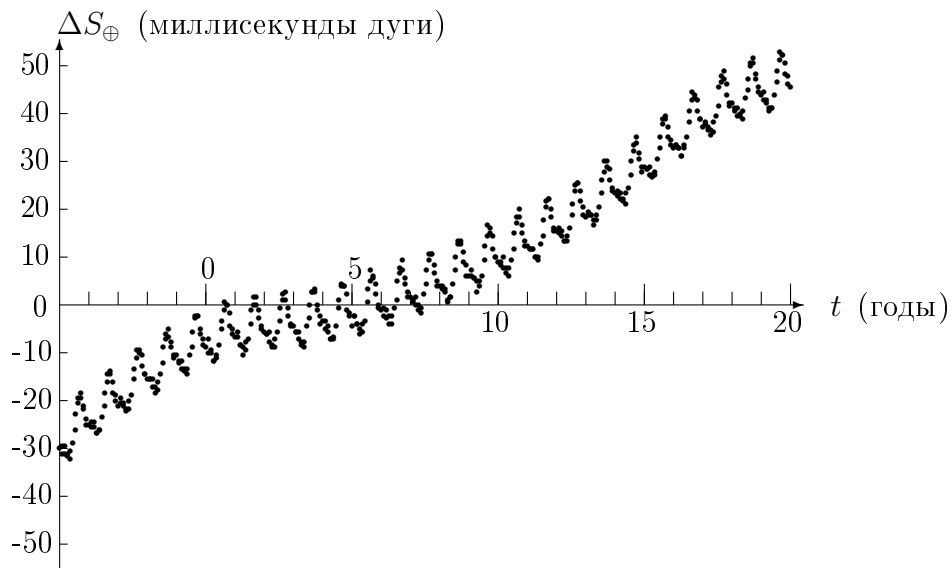


Отличия шкал звездного времени



Новая модель прецессии и нутации определяет зависимость гринвичского истинного звёздного времени S_{\oplus} от всемирного времени $UT1$, отличную от предшествующей модели. Численные значения коэффициентов опубликованы в IERS Conventions 2000, модель содержит менее 40 слагаемых, к ним надо добавить значение угла поворота Земли $\theta(UT1)$ и величину $\Delta\psi \cdot \cos \varepsilon_A$.

На рисунке представлена разность значений величин S_{\oplus} , вычисляемых на основе предыдущей и новой теорий вращения Земли. Точка 0 на оси абсцисс соответствует эпохе J2000.0.

В соответствии с новыми резолюциями Международного астрономического союза понятие гринвичского звёздного времени, вслед за столь же привычными астрономам терминами эклиптика, средний подвижный экватор и весеннее равноденствие, становятся необязательными. Небесный промежуточный полюс (CIP), угол вращения Земли (ERA) и небесная эфемеридная начальная точка (CEO) полностью определяют матрицу преобразования между промежуточным экватором и геоцентрической небесной опорной системой координат.