

Високосные секунды обычно вводятся для корректировки изменений в скорости вращения Земли, обеспечивая синхронизацию с атомным хронометражем. Так, природные явления, такие как землетрясения, могут влиять на скорость вращения Земли, что приводит к необходимости периодической корректировки.

С момента введения в 1972 году високосные секунды добавлялись 27 раз, когда разница между UTC и UT1 превышала 0,9 секунды. Хотя добавление високосных секунд имеет решающее значение для систем, полагающихся на точный хронометраж, таких как GPS, оно также вызвало сбои в цифровой инфраструктуре, включая известные инциденты с серверами Cloudflare и Linux.

При этом продолжаются дискуссии о будущем високосных секунд, обсуждается даже их отмена к 2035 году, чтобы "смягчить проблемы как в научных исследованиях, так и в цифровых технологиях".