

Изобретение относится к области измерительной техники и может быть использовано для проведения гравиметрических измерений на подвижной основе в геодезии, геологии, системах навигации. Гравиметр содержит двухступенчатый динамично настраиваемый гироскоп, к которому подключен датчик (4) момента. Центр масс ротора двухступенчатого динамически настраиваемого гироскопа смещен в направлении, перпендикулярном оси его вращения. В состав гравиметра дополнительно введены датчик угла поворота и устройство вычисления и компенсации погрешностей измерений, обусловленных искривлением траектории движения ротора, неравенства нулю показателя угасания прецессионных колебаний ротора и неизохронностью этих прецессионных колебаний, что используется в алгоритмах оценивания, со значением действительной круговой частоты прецессионных колебаний ротора. Вход датчика угла поворота подключен к выходу двухступенчатого динамически настраиваемого гироскопа, а выход датчика угла поворота подключен к входу устройства вычисления и компенсации погрешностей измерений. Изобретение обеспечивает повышение точности измерений.