

Винахід належить до ракетно-космічних транспортних засобів, які виводять корисні вантажі на задані орбіти. Винахід забезпечує підвищення точності відокремлення і зменшення впливу цієї складової на загальну точність виведення цього вантажу. В процесі відокремлення корисного вантажу при його запуску ракетно-космічним носієм на орбіту із заданими параметрами, який включає виведення на орбіту, повороти носія для забезпечення потрібного напрямку відокремлення корисного вантажу і його відокремлення в цьому напрямку, в процесі виведення проводять виміри навігаційних параметрів носія і на їх основі прогнозують момент відокремлення корисного вантажу. Пристрій для здійснення процесу включає послідовно з'єднані блок навігації, блок формування траєкторії, блок системи орієнтації та стабілізації. За винаходом в нього додатково введені блок пам'яті, блок прогнозу кінцевих параметрів траєкторії, блок прогнозу похибок виведення, блок визначення похідних, блок розрахунку критеріальної функції, блок оптимізації та блок визначення напрямку відокремлення корисного вантажу, причому блок пам'яті з'єднаний з блоком прогнозу кінцевих параметрів траєкторії, з блоком прогнозу похибок виведення, з блоком розрахунку критеріальної функції та з блоком оптимізації. Блок навігації з'єднаний з блоком прогнозу похибок виведення, блок формування траєкторії з'єднаний з блоком прогнозу кінцевих параметрів траєкторії та з блоком визначення напрямку відокремлення корисного вантажу. Блок прогнозу кінцевих параметрів траєкторії з'єднаний з блоком визначення похідних, з блоком прогнозу похибок виведення та з блоком оптимізації. Блок визначення похідних з'єднаний з блоком розрахунку критеріальної функції, блок прогнозу похибок виведення з'єднаний з блоком розрахунку критеріальної функції та з блоком визначення напрямку відокремлення корисного вантажу. Блок розрахунку критеріальної функції з'єднаний з блоком оптимізації, блок оптимізації з'єднаний з блоком визначення напрямку відокремлення корисного вантажу. Блок системи орієнтації та стабілізації з'єднаний з блоком прогнозу похибок виведення.