

Винахід відноситься до ракетно-космічної техніки та авіаційної техніки, конкретно - до способів та пристроїв заправки, керування витратою палива та виключення двигунної установки.

Спосіб керування витратою нетвердого палива літального апарата, оснований на періодичному визначенні поточного запасу компонента палива в кожному баку і його відповідності заданому значенню, цей запас визначають по різниці порожніх об'ємів бака до заправки паливом і в поточний момент польоту, для чого вимірюють відстані між щонайменше однією заданою точкою завжди порожньої поверхні бака, наприклад, його верхнього днища, та іншими точками порожньої частини порожнини бака в заданих напрямках, що дозволяють визначити її об'єм, наприклад, визначають координати цих точок, по ним визначають геометричні характеристики форми фігури, створеної порожньої частиною порожнини бака, по яких визначають її об'єм.

Пристрій для реалізації способу, який включає бак, розташований в ньому вимірювачі рівня компонента палива, послідовно зв'язаний з ними керуючий пристрій та зв'язані з ним органи керування витратою палива, вимірювач виконаний у вигляді далекоміру, наприклад, радіолокаційного або світлового або лазерного, встановленого на верхньому днищі бака і орієнтованого вимірювальною віссю в напрямку його порожнини, а в керуючий пристрій додатково введені послідовно з'єднаний з вимірювачем блок визначення об'єму порожньої частини баку, ключ, запам'ятовуючий пристрій та елемент порівняння, другий вхід якого зв'язаний з виходом цього блока, та послідовно зв'язаний з виходом цього елемента блок визначення поточного запасу палива по його об'ємі.