

Продается действующий патент на полезную модель вместе с действующим РСТ. *за цену, объявленную на Аукционе*

***Настоящее устройство применимо в авиастроении и аналогов не имеет.***

Любое крыло любого летательного аппарата немного изгибается во время взлета, полета и посадки в следствие своей упругости из-за различных причин.

При этом изгиб происходит по кривой, и, если на каком-либо расстоянии от поверхности крыла закрепить на крыле одним концом, а на приводе электрогенератора, закрепленного на фюзеляже летательного аппарата другой конец любого гибкого элемента, то вследствие разности радиусов кривизны изгиба крыла и гибкого элемента возникает разность длин крыла и гибкого элемента.

При этом возникает перемещение штока механизма преобразования энергии из механической в электрическую.

Это позволит использовать данное устройство как дополнительный источник энергии без расхода энергии, имеющейся на борту летательного аппарата.

В настоящее время энергия колебаний крыла никак не используется.

***Формула изобретения:***

1. Устройство преобразования энергии механических колебаний крыла летательного аппарата в электрическую энергию, отличающееся тем, что оно снабжено по меньшей мере одним гибким элементом, расположенным вдоль длины крыла летательного аппарата, прикрепленным одним концом к упомянутому крылу и соединенным другим концом с приводом, обеспечивающим вращение вала генератора электрической энергии для системы энергоснабжения летательного аппарата, при этом гибкий элемент расположен вдоль длины крыла летательного аппарата с возможностью перемещения другого конца из-за разницы в радиуса ( $R_1$ ) изгиба крыла и радиуса ( $R_2$ ) изгиба гибкого элемента при колебаниях крыла во время движения летательного аппарата.
2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что содержит механизм натяжения гибкого элемента, выполненный с возможностью натяжения и возврата гибкого элемента в его исходное натянутое положение и для преобразования энергии перемещения гибкого элемента, незакрепленного на крыле конца, в электрическую энергию.
3. Устройство по п.1, отличающееся тем, что по меньшей мере один гибкий элемент расположен внутри крыла, на его внутренней поверхности.
4. Устройство по п.1, отличающееся тем, что по меньшей мере один гибкий элемент расположен снаружи крыла, на его наружной поверхности.

Устройство применимо для любых летательных аппаратов как с двигателями внутреннего сгорания, так и для летательных аппаратов с реактивной тягой или например для электросамолетов.

