

## Способ уменьшения гироскопического момента ветродвигателя

Горноста́й А.В., Ролик Ю.А.\*

Белорусский национальный технический университет,

\* Институт транспорта и связи, Латвия

При установке на ветер головки быстроходных крыльчатых ветродвигателей в зонах с большими среднегодовыми скоростями ветра возникает

необходимость гашения гироскопического момента лопастей ветродвигателя.

Для решения данной задачи предлагается в известном динамическом гасителе колебаний, содержащем стержень с инерционной массой, шарнирную опору стержня, связанные с последним демпфером и упругие элементы, устанавливаемые на консоли, выполнить инерционную массу в виде двухстепенного гироскопа, внешняя рамка которого жестко соединена со стержнем, а кожух жестко закреплен на полуосях, шарнирно установленных на внешней рамке, причем полуоси соединены с внешней рамкой посредством пружин.

Это позволит уменьшить динамические нагрузки, действующие на лопасти ветродвигателя и повысить его надежность и долговечность.

