

В. В. Іванов*магістр за спеціальністю 125 – Кібербезпека та захист інформації**Міжнародний гуманітарний університет**Науковий керівник: Л. Г. Йона**кандидат технічних наук, доцент**завідувач кафедри Комп'ютерної інженерії та інноваційних технологій**Міжнародний гуманітарний університет**м. Одеса, Україна*

ПЕРЕТВОРЕННЯ МАГНІТНО ГРАВІТАЦІЙНОГО ДВИГУНА НА АНТИГРАВІТАЦІЙНИЙ ДВИГУН-ГЕНЕРАТОР

Анотація. У статті розглядається винахід, що пропонує модернізувати магнітно гравітаційний двигун на антигравітаційний двигун-генератор, який може бути використаний в машинобудуванні, приладобудуванні, електротехнічній промисловості, системах автоматики і телемеханіки.

Ключові слова: машинобудування, приладобудування, електротехнічна промисловість, системи автоматики, телемеханіка, магнітний, двигун, гравітаційний, антигравітаційний.

Головна мета модернізації. Головною метою є забезпечити усе людство дешевою енергією та дати можливість мати невичерпне джерело енергії. Таку можливість може надати нам антигравітаційний магнітний двигун-генератор, перетворений з магнітно гравітаційного двигуна за патентом UA117652C2. Основна ціль замінити всі малоефективні та недовговічні системи, які потребують постійного підтримання у виді паливних ресурсів або заміни розхідних матеріалів на довговічну та безпаливну установку на базі антигравітаційного магнітного двигуна-генератора.

Магнітно гравітаційний двигун має невеликий ККД порівняно з антигравітаційним магнітним двигуном-генератором, ресурс потужності та надійності роботи, а також економічно не дуже вигідний.

Задача перетворення – шляхом заміни конусного підшипника металевого на магнітний; заміни втулки металевої на магнітну; поодиноких магнітів розташованих на однаковій відстані один від одного по спіралі на цільні.

За рахунок цього розширити ресурс потужності, довговічність та надійність роботи пристрою.

Поставлена задача вирішується тим, що антигравітаційний магнітний двигун-генератор, що містить корпус, у якому розташований статор, скріплений на валу ротор та магніти. Згідно з винаходом корпус виконано циліндричної форми з дюралюмінію з вирізаним у середині вздовж центральної вісі отвором конусної форми з кутом; статор виконано у вигляді сітки – вставки із дюралюмінію Д16 або любого іншого дюралюмінію який має такі ж самі характеристики або вищі з отворами виконаними по спіралі для кріплення магнітів та закріплено на поверхні отвору корпусу, при цьому товщина сітки дорівнює товщині магнітів; вал зі сторони основи отвору корпусу виконано з виступом та упором на ньому циліндричної форми; ротор виконано із харчової або медичної нержавіючої сталі 18/10 (також можна використовувати титан) у вигляді конуса з кутом, основа якого має вигляд циліндра, в пазу якого болтами закріплено виступ валу; на зовнішній поверхні ротора виконано по спіралі отвори для вставки магнітів під кутом проти годинникової стрілки (також можливо виконати за годинниковою стрілкою); отвори для магнітів ротора і статора виконані з кутом закручування по спіралі відносно сторони конуса; магніти ротора і статора встановлено однаковими полюсами відносно один одного на відстані; зі сторони основи ротору на валу на відстані від корпусу отвором насаджено кришку яка виконана з бронзи або латуні з пазом, в який вздовж вісі валу вставлено конічний магнітний неодимовий підшипник, інша частина якого закріплена на валу, також в кришці створені отвори для рухомого закріплення кришки направляючими до корпусу. Рухоме кріплення кришки до корпусу забезпечено болтами або направляючими у вигляді спиць. Закріплення сітки – вставки виконано приклеюванням до поверхні отвору корпусу або прикручуванням по контуру основи конуса корпусу; з конусної сторони ротору виконано втулку для

ковзання вала з неодимових магнітів. У двигуні-генераторі використані неодимові магніти спеціальної форми які мають складність виробництва такої форми, а тому, як результат, їх високу ціну.

Технічний результат

1. При створенні тиску на кришку магніти ротора починають відштовхуватись від магнітів статора, та сумарна сила відштовхування перетворюється на обертовий момент на валу пропорційний силі тиску на кришку.

2. Також в процесі створення обертового моменту відбувається генерація змінного струму, який можна знімати з корпусу статора напрямку та з валу завдяки трансформатору струму.

3. За рахунок того, що ротор повністю затиснений та плаває у магнітному полі, відбувається ефект самопідмагнічення магнітів, таким чином магніти ніколи не втратять свої сили.

4. Швидкість обертів не обмежена на холостих обертах, за рахунок відсутності механічних контактів які будуть створювати тертя, тобто ковзання на підшипнику та втулці безкінечно наближується до нуля (при умові застосування у межах планетарної атмосфери). При використанні у космосі ковзання буде дорівнювати нулю.

Формула роботи двигуна

$$M_{\text{SHAFT}} \cdot (F_S - F_R) = Pa \cdot V_{\text{mag}} \cdot (F_{\text{BOS}} - F_{\text{BIS}})$$

$$M_{\text{SHAFT}} = Pa \cdot V_{\text{mag}}$$

де M_{SHAFT} – обертовий момент на валу ($N \cdot m$ – ньютон на метр);

F_S – сумарна сила магнітів статора (N - ньютонів);

F_R – сумарна сила магнітів ротора (N - ньютонів);

Pa – тиск який здійснюється на кришку ($N \cdot m^2$);

V_{mag} – загальний об'єм магнітів підшипника (m^3);

F_{BOS} – сила зовнішньої частини підшипника (N - ньютонів);

F_{BIS} – сила внутрішньої частини підшипника (N - ньютонів).

Ескізи двигуна згідно з патентом та двигуна-генератора

На рис. 1 показано магнітно гравітаційний двигун.

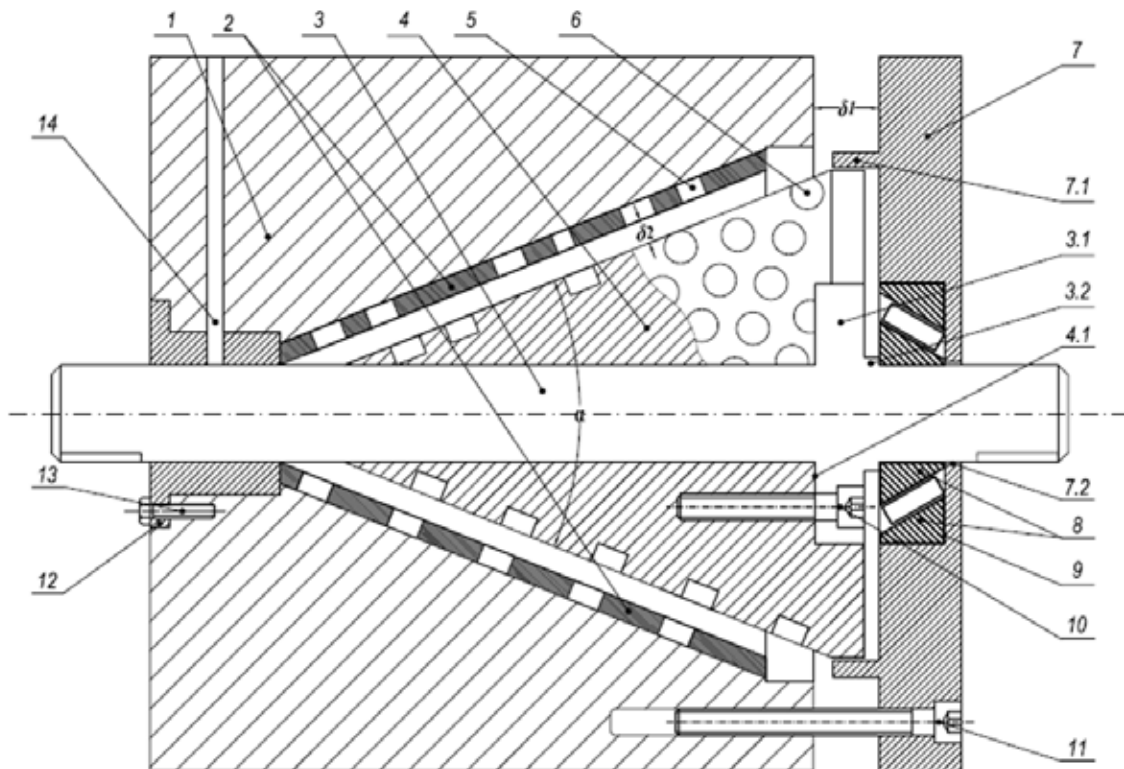


Рис. 1. Магнітно гравітаційний двигун у розрізі

На рисунку 1 зображено:

- 1 – корпус з отвором у вигляді конусу;
- 2 – статор у вигляді сітки – вставки конусної форми з отворами виконаними по спіралі для кріплення магнітів;
- 3 – вал з виступом 3.1 і упором 3.2 на ньому циліндричної форми;
- 4 – ротор у вигляді конуса з кутом α та пазом 4.1 з отворами виконаними по спіралі для кріплення магнітів під кутом β градусів;
- 5 – циліндричні магніти в отворах статора 2;
- 6 – циліндричні магніти в отворах ротора 4;
- 7 – кришка з виступом 7.1 і отвором 7.2;
- 8 – конічний підшипник закріплений на валу 3;
- 9 – паз в кришці 7 для кріплення підшипника 8;
- 10 – болти для кріплення валу 3 скрізь виступ 3.1 до ротора 4 в пазу 4.1;
- 11 – направляючі для кріплення кришки 7 до корпусу 1;
- 12 – масло – знімальна втулка (далі – втулка);
- 13 – болти для кріплення втулки 12 до корпусу 1;
- 14 – отвір для подачі мастила на втулку 12;
- δ_1 – зазор між кришкою 7 та корпусом 1;
- δ_2 – зазор між ротором 4 та статором 2;

На рис. 2 показано антигравітаційний магнітний двигун-генератор з переліком матеріалів, що мають немагнітні властивості.

Область застосування двигуна-генератора. Даний двигун-генератор може бути використаний в машинобудуванні, приладобудуванні, електротехнічній промисловості, системах автоматики і телемеханіки, а також є змога замінити реактивні та турбореактивні двигуни.

На базі даного двигуна-генератора можливо створити нові літальні апарати які будуть рухатись на великих швидкостях за рахунок гіроскопічного ефекту який буде створювати антигравітацію.

Також застосовувати у генераторних підстанціях різної потужності.

Висновки. У результаті перетворення двигуна в двигун-генератор було одержано невичерпне джерело безкоштовної енергії, якщо не враховувати ціну виробництва самого двигуна-генератора.

Таким чином було отримано перспективну систему яка буде мати змогу у майбутньому замінити всі типи двигунів існуючих на сьогоднішній день.

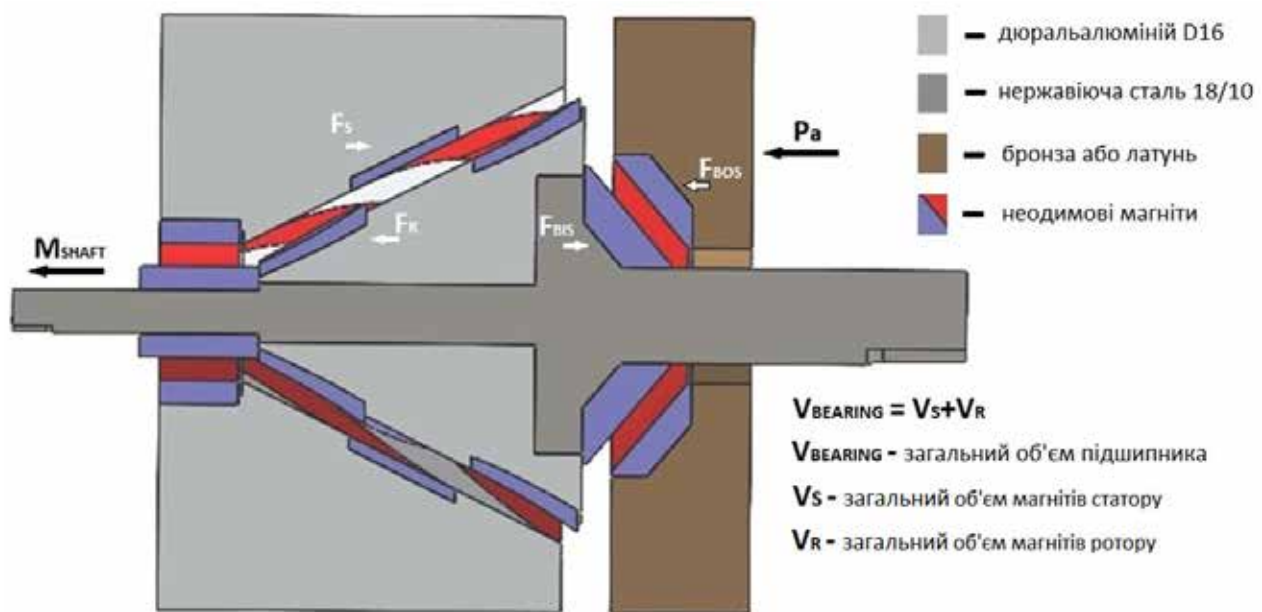


Рис. 2. Антигравітаційний магнітний двигун-генератор у розрізі

ЛІТЕРАТУРА

1. Патент UA 117652 C2, кл. H02N 11/00, пріоритет 25.04.2018 р., опубл. 27.08.2018 р.
2. Хільчевський В.В., Кондратюк С.Є., Остапенко В.О., Лопатько К.Г. Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів. – К.: “Либідь”, 2002. – 328 с.
3. Белікова Л.Я., Шевченко В.П., Електричні машини. – (Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів). Одеса “Наука і техніка” 2012. – 475 с.
4. Неодимові магніти їх види та властивості., інтернет ресурси. <https://ua.greatmagtech.com/news/neodymium-n45-magnet-a-complete-guide-71112835.html>
5. Неодимові магніти їх види та властивості., інтернет ресурси. <https://supermagnit.net.ua/uk/statt/13-klasy-neodymovykh-mahnitiv-i-ikh-kharakterystyka>
6. Неодимові магніти їх види та властивості., інтернет ресурси. <https://upm.in.ua/uk/products/postijni-magniti/neodimovi-magniti/>

V. Ivanov. Reconverted magnetic gravitation motor to an anti-gravitation motor-generator. – Article.

Summary. The article deals with an invention that proposes to modernize a magnetic gravity engine into an anti-gravity engine-generator, which can be used in mechanical engineering, instrument engineering, electrical engineering, automation and telemechanics systems.

Key words: mechanical engineering, instrument engineering, electrotechnical industry, automation systems, telemechanics, magnetic, engine, gravitational, antigravity.