

Проблеми електрообладнання і автоматики транспортних засобів
(ПАЕТЗ-2013) ?

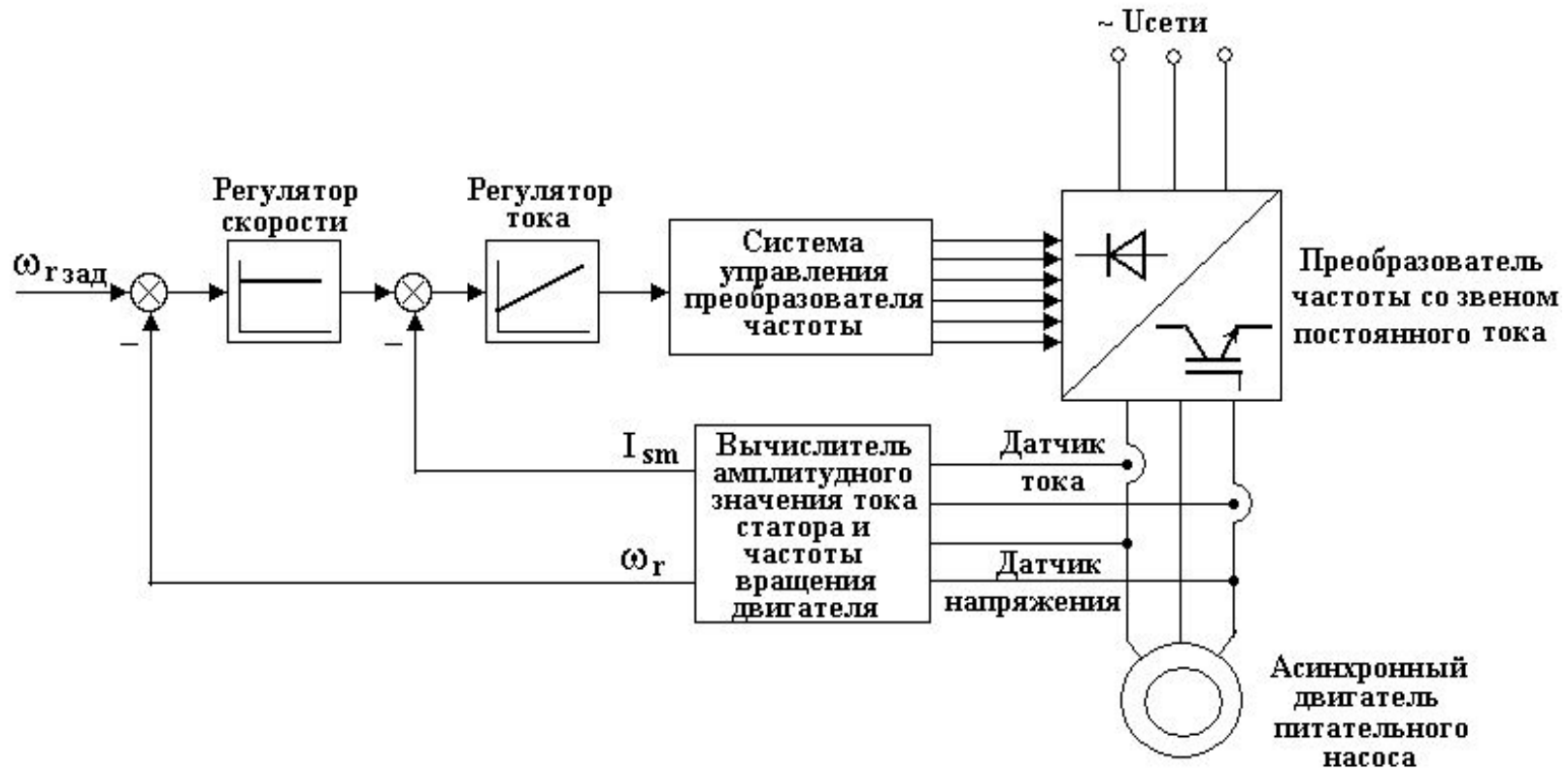
МОДЕРНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДА НАСОСНОГО АГРЕГАТУ ГІДРОТРАНСПОРТУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ

Гаврилов С.О., Біяк Б.О., Біяк Є.А.

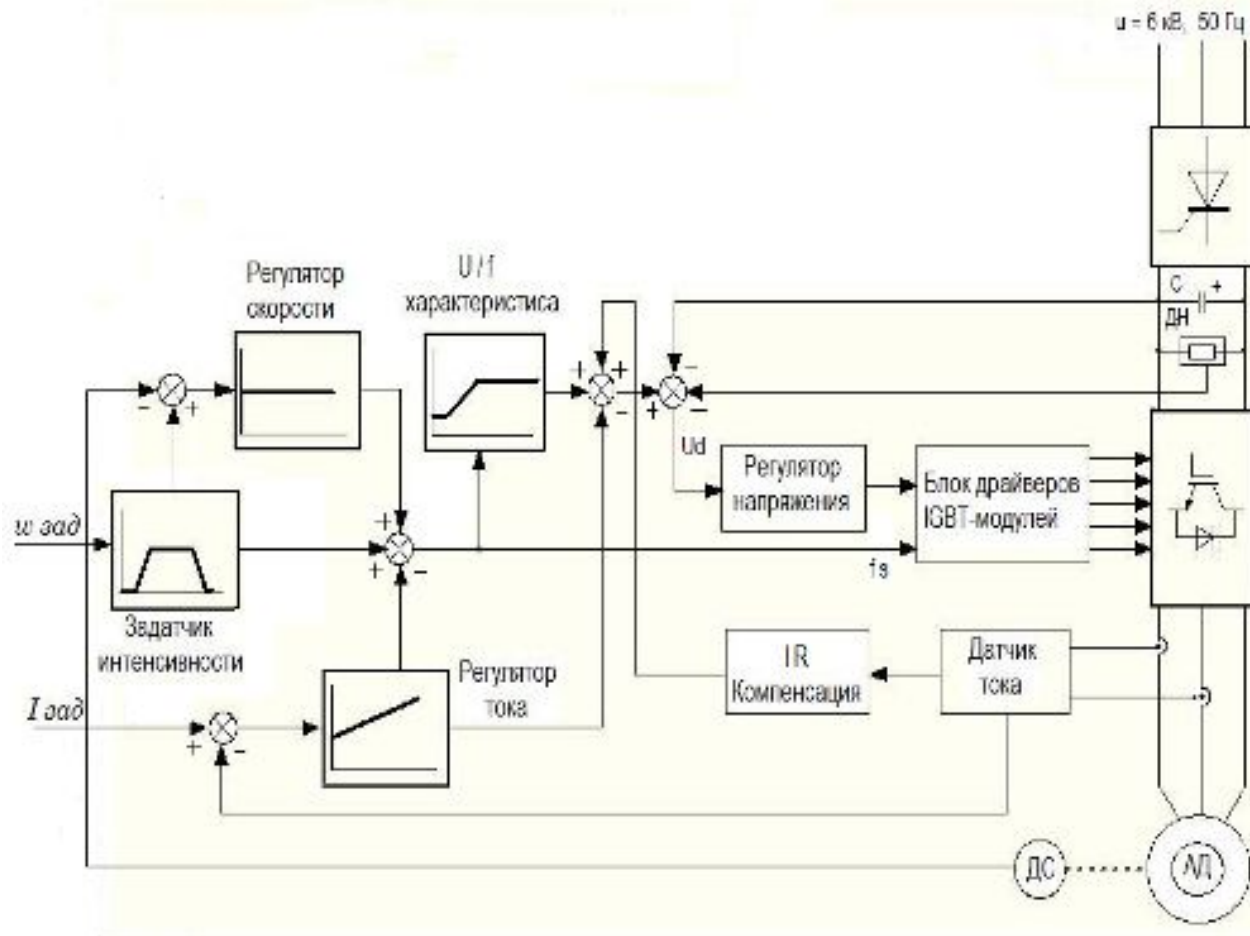
Переваги частотно-регульованого електропривода :

- висока точність регулювання;
- широкий діапазон регулювання;
- економія електроенергії в разі змінного навантаження;
- стабілізація швидкості обертання при зміні навантаження;
- підвищена експлуатаційна надійність

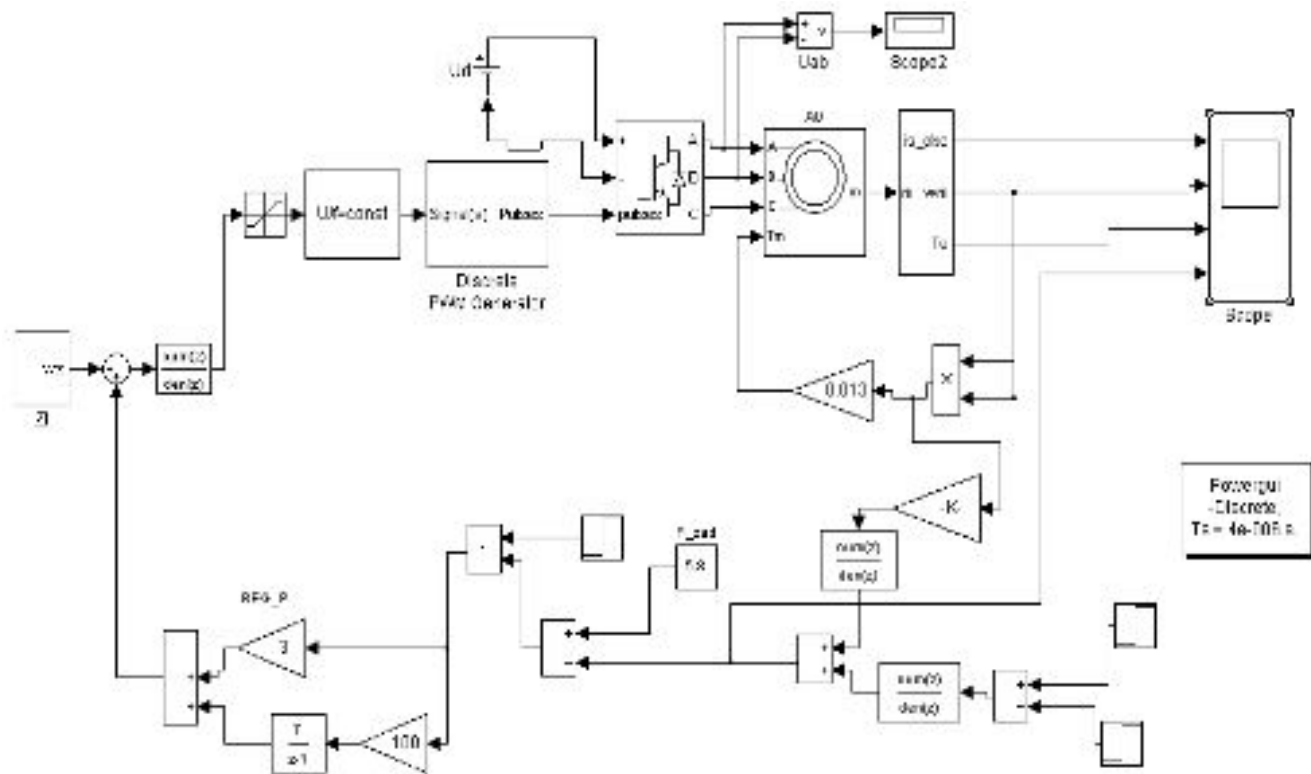
Функціональна схема системи керування електроприводом насоса



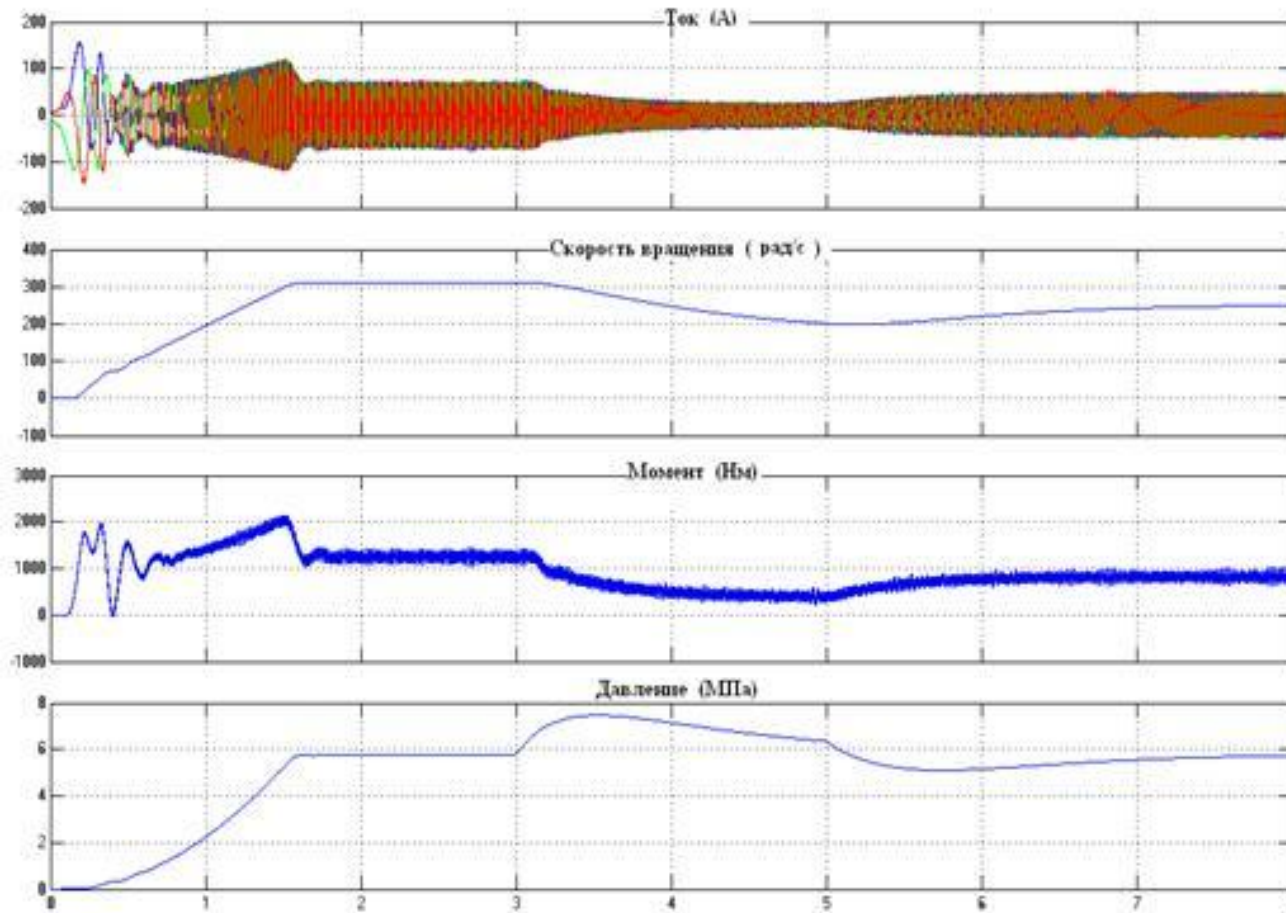
Структурна схема електроприводу зі скалярним керуванням з датчиком швидкості



Структурна схема насосної установки



Перехідні процеси в системі скалярного керування електроприводом насосного агрегату



Литература:

- 1. Приходченко С.Д. Анализ современных моделей гидротранспортных систем //Гірничаяелектромеханіка та автоматика: наук.-техн. зб. – Дніпропетровськ, НГУ, 2007 – вип 78. – с. 56-62
- 2. Модернизация системы управления и автоматизации электропривода насосного агрегата при гидротранспортировании минерального сырья в условиях ГРО «Катока» // «Библиофонд» – Электронная библиотека.– Режим доступа:<http://bibliofond.ru/view.aspx?id=795988>
- 3. Лезнов Б.С. Частотно-регулируемый электропривод насосных установок. – М.: Машиностроение, 2013. – 176 с.