

Стабілізація напруги
контактної мережі шляхом
рекуперації електроенергії в
особливих режимах руху
трамвая

Основні характеристики вагону Mirage Be 4/6



Назва	Величина
Довжина вагона	20000 мм
Висота кузова вагона	2214 мм
Номинальна напруга контактної мережі	600 В
Номинальна напруга допоміжних джерел живлення	24 В
Загальна потужність двигунів	300 кВт
Маса порожнього вагона	25,8 т
Число місць для сидячих пасажирів	47
Число місць для стоячих пасажирів	118
Кількість тягових двигунів	4
Потужність тягових двигунів	75 кВт
Максимальна швидкість	60 км/год

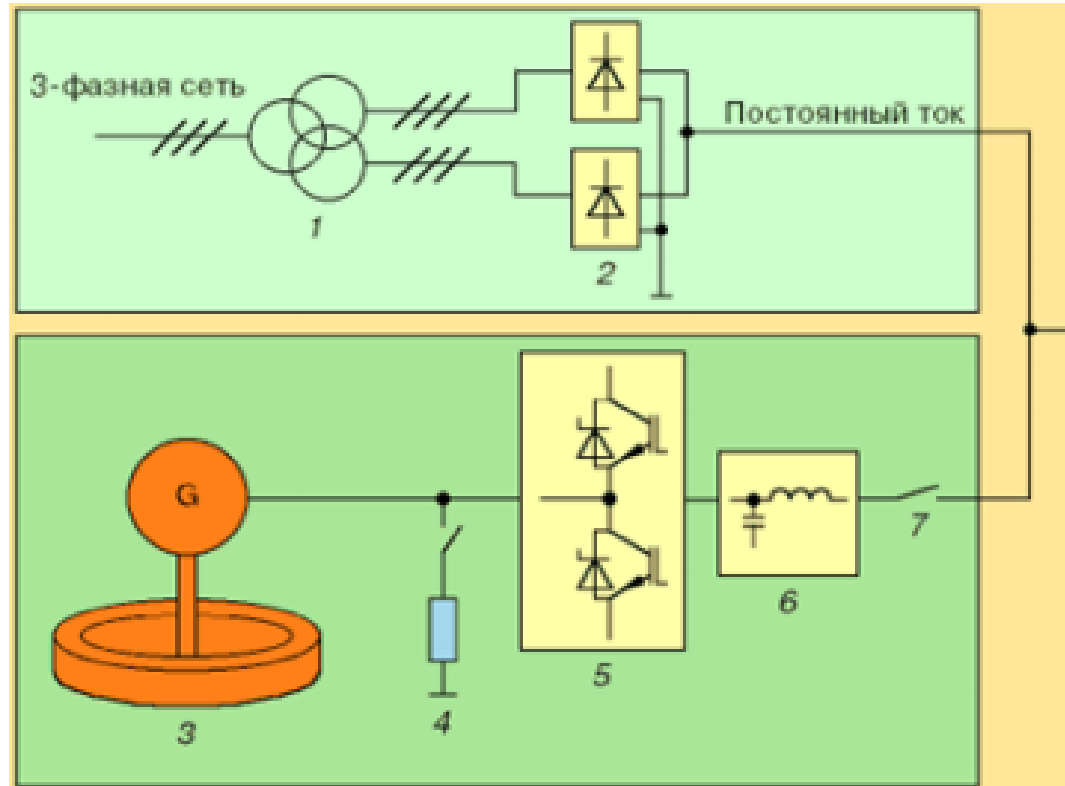
Промисловий механічний накопичувач POWERBRIDGE



Основні переваги механічних накопичувачів:

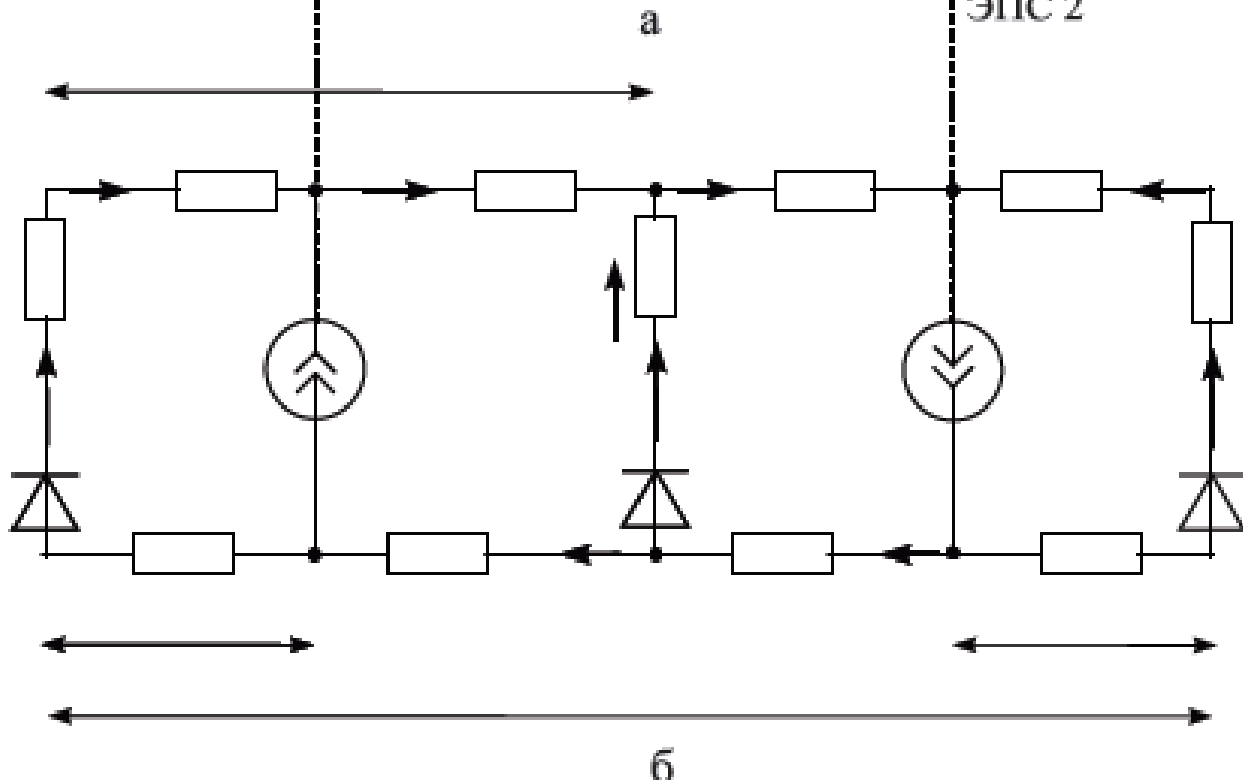
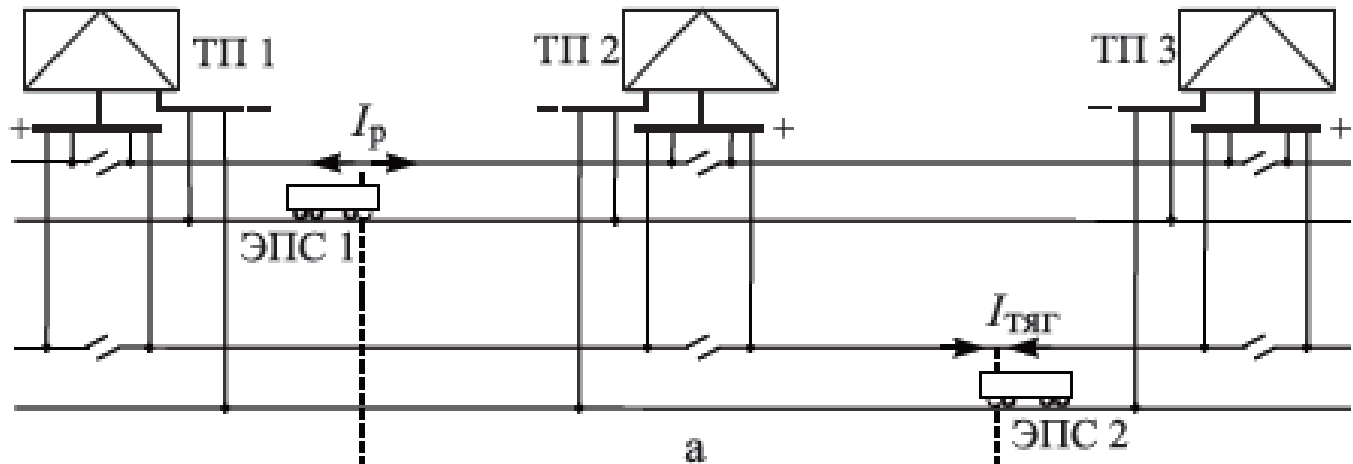
- - Висока питома потужність;
- - Висока питома щільність запасеної енергії;
- - Відсутність впливу циклів заряду-розрядів на термін експлуатації, тривалий термін експлуатації махового колеса;
- - Не вимагається періодичне обслуговування;
- - Масштабованість;
- - Низьке вплив на навколишнє середовище.

Схема електропостачання контактної мережі

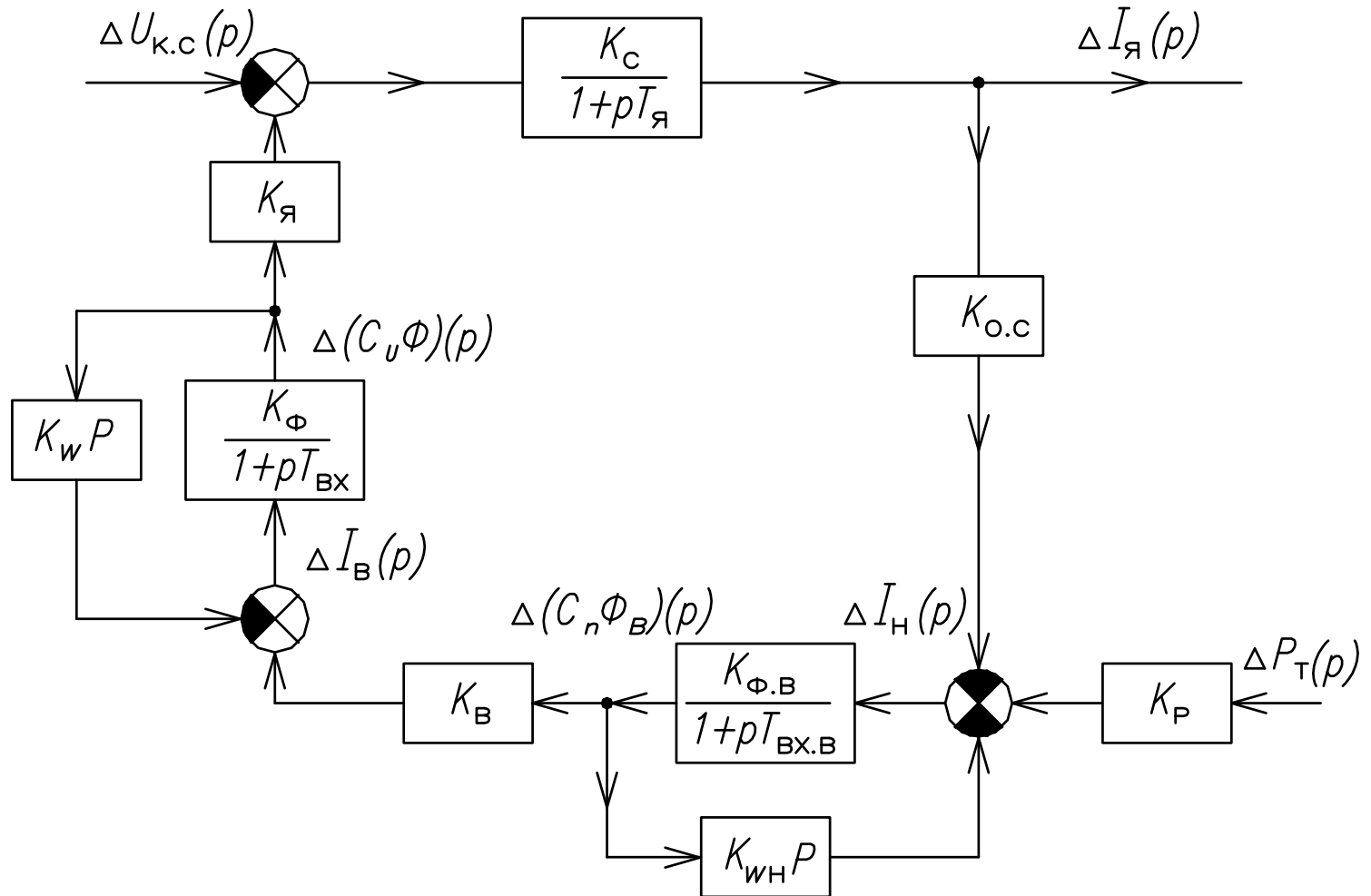


- 1 - трансформатор трифазний
- 2 - випрямляч;
- 3 - генератор і маховик
- 4 - резистор розряду;
- 5 - Перетворювач накопичувача
- 6 - фільтр;
- 7 - вимикач

Схема живлення мережі і її миттєва схема заміщення



Математична модель стабілізації гальмівного струму



Результати моделювання

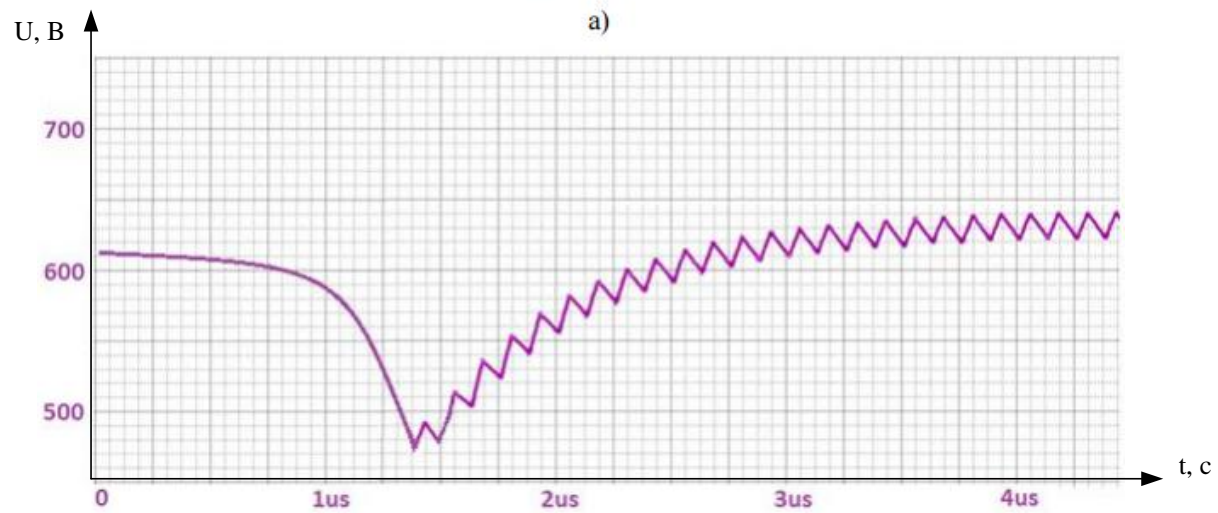
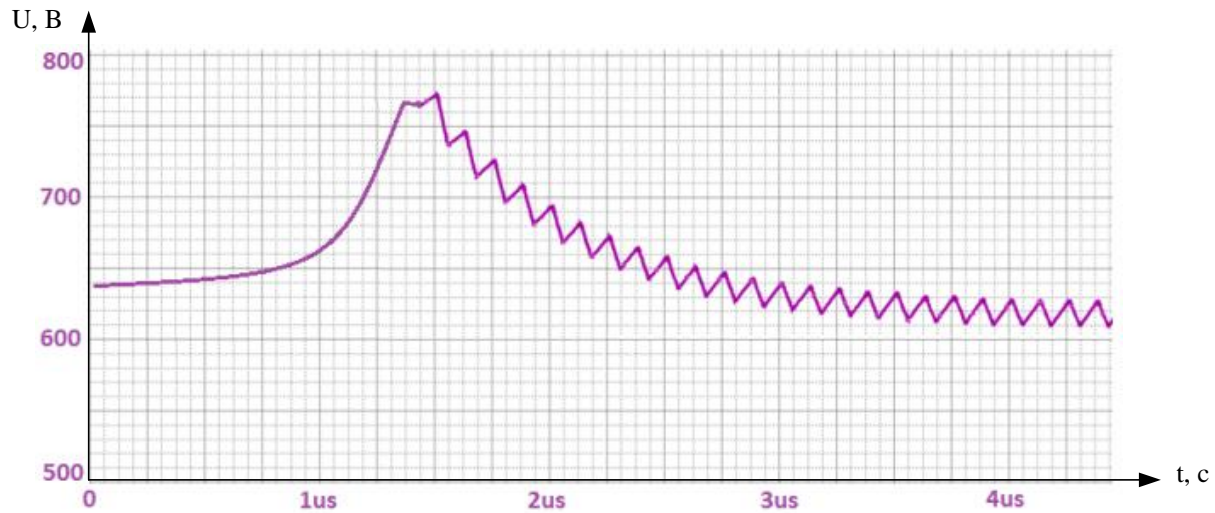
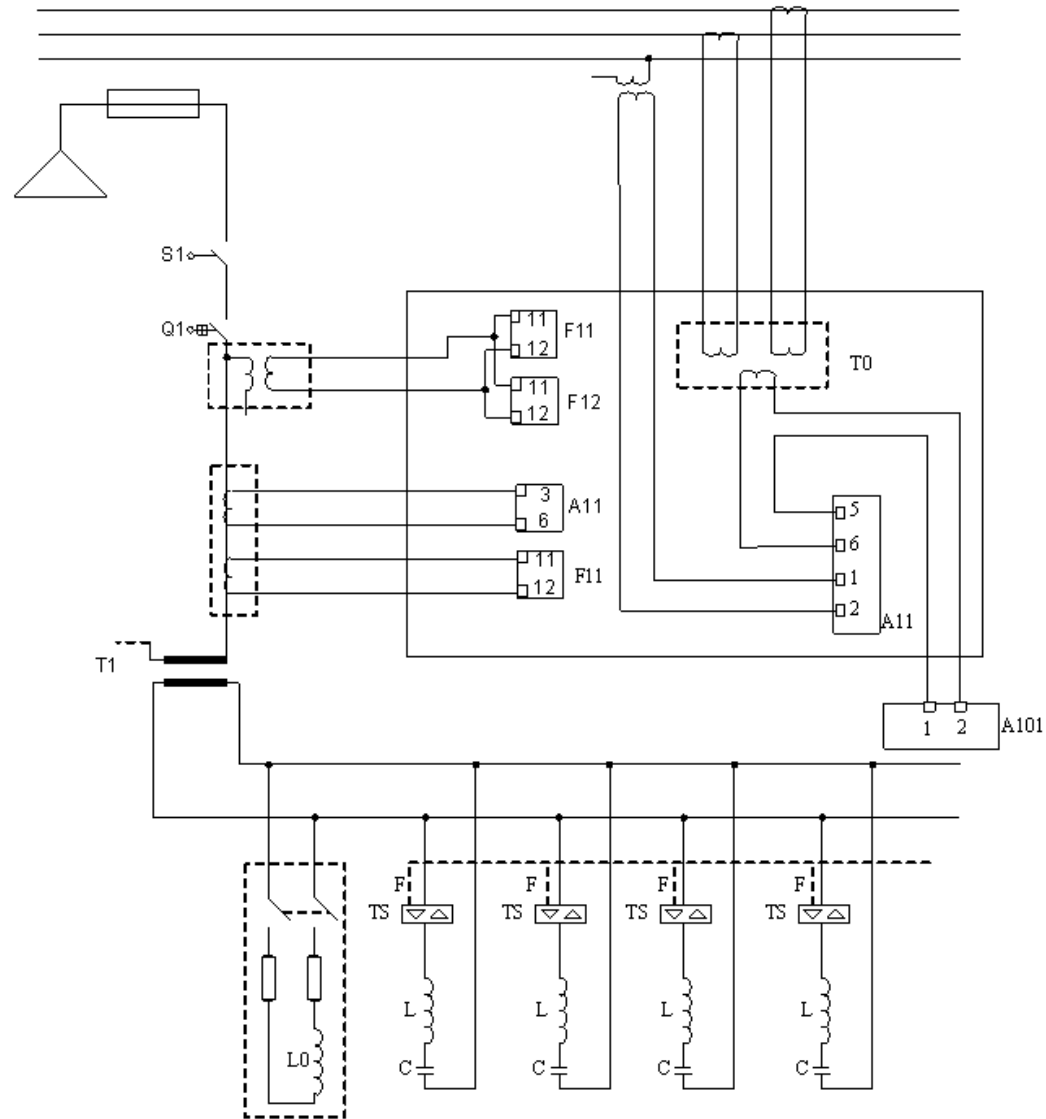


Схема електрична принципова



Дякую за увагу