

житловою організацією договір на обслуговування. Тому саме реорганізація ЖБК в об'єднання співвласників є найбільш закономірною.

Для більшості громадян України житло у багатоквартирному будинку — чи не єдиний об'єкт права приватної власності. Тож утримання будинку в доброму стані забезпечує власникам помешкань їхній майбутній майновий статус. Звідси й загальнодержавне значення проблеми: гідні умови проживання кожного громадянина — запорука процвітання всієї держави.

Єдину можливість реалізувати своє право власності не тільки на окрему квартиру, а й на будинок загалом, дає об'єднання співвласників багатоквартирного будинку, або, як його називають у Європі, кондомініум. На жаль, поширенню об'єднань стає на заваді недосконала законодавча база, а подекуди й спротив на місцях. У кондомініумах дехто вбачає загрозу існуванню ЖЕКів, зазіхання на можливість розпоряджатися допоміжними приміщеннями будинку, прибудинковими територіями, самостійно витратити кошти, виділені на підтримку житлового господарства. Втім, попри певні стримувальні фактори, кількість ОСББ постійно зростає.

Дуже важливим для розвитку демократії в суспільстві є те, що ОСББ та асоціації ОСББ практично виконують функції будинкових і вуличних комітетів — органів самоорганізації населення та забезпечення реальної участі громади в ухваленні важливих рішень щодо дальшого соціально-економічного розвитку.

Отже, створення та підтримка ОСББ, навіть без бюджетних витрат, сприяє поліпшенню вкрай складного становища житлово-комунальної сфери країни. А в тих містах, де зусилля зацікавлених мешканців спираються на організаційну та фінансову допомогу місцевої влади, така співпраця дає приголомшливі результати.

РОЗРОБКА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОГО ЕЛЕКТРОПРИВОДУ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

М. І. ЮРЧЕНКО, магістр 6 курсу групи МЕТЕР-2014-1

В. П. АНДРІЙЧЕНКО, канд. техн. наук, доц.

*Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова, м. Харків*

Актуальність дослідження: електротранспорт є одним з найбільших споживачів енергії. Враховуючи те, що 40% міських пасажироперевезень припадає саме на електричний транспорт, впровадження заходів з підвищення енергоефективності дозволить економити значні обсяги електроенергії.

На рухомому складі електричного транспорту енергоємні імпульсні конденсатори, в з'єднанні з первинним джерелом живлення, можуть використовуватися в буферних і накопичувальних системах для виконання наступних основних завдань: електроживлення потужних імпульсних споживачів; поповнення енергії при заряді від первинного джерела в паузах між

імпульсами споживання енергії; забезпечення безперебійного живлення при коротких перервах і «провалах» напруги первинного джерела. Очевидно, якщо імпульсна потужність нижче середньої потужності, споживаної пристроями, то застосування ІКЕ дає можливість істотним чином знизити потужність, вартість і розміри первинних джерел живлення.

Рекомендована область застосування

- міський електричний транспорт: трамвай;
- електромобілі;
- для живлення електроустановок з імпульсно споживаною потужністю;
- автомобілі.

Призначення, мета і задачі проекту

Головне призначення – розробка і впровадження імпульсних конденсаторів надвисокої енергоємності для забезпечення підвищення ефективності використання енергії на міському електричному транспорті.

Мета

- збільшення ресурсу акумуляторної батареї, зниження навантаження, що сприяє підвищенню її довговічності;
- можливість повторної дії рельсового та аварійного гальмування;
- зниження матеріальних та експлуатаційних витрат, а також витрат на модернізацію трамвайних вагонів.

Задачі проекту:

- розробка імпульсних джерел живлення електрообладнання трамваю;
- запропонувати організацію виробництва імпульсних джерел живлення електрообладнання трамваїв на базі сучасних інноваційних напрямків розвитку мікроелектроніки, накопичувачів енергії – іоністорів.

Предмет дослідження: тяговий електропривод трамваю постійного струму.

Об'єкт дослідження: способи регулювання збудження тягових двигунів.

Для утилізації кінетичної енергії рухомих технічних пристроїв у режимі гальмування існує унікальне інженерне рішення у вигляді суперконденсатора–накопичувача великої кількості енергії, що дозволяє протягом декількох десятих часток секунд підхопити гальмівну енергію рухомого об'єкта з масою від мопеда до великовантажного залізничного складу.

Таким чином, суперконденсатор є найбільш ефективним технічним пристроєм, що дозволяє рекуперувати енергію гальмування і дає можливість утилізувати до 25% спожитої енергії.

При розташуванні суперконденсаторів на електрорухомому складі частина енергій для пуску буде споживатися безпосередньо від накопичувача, що істотно знизить витрати електроенергії з тягової мережі. Крім цього з'являється унікальна можливість аварійного виведення вагонів метро з тунелю при повному знятті напруги, а на залізниці за рахунок можливості автономного ходу дозволить заощадити на контактній мережі в тупиках.