

Енергоефективність та відновлювана енергетика – 2013: новинки Міжнародної спеціалізованої виставки *

Інновації енергоощадного обладнання. Пропоноване устаткування призначене для освітлення вулиць, доріг, автомагістралей, промислових і складських приміщень, автостоянок, критих паркінгів, офісних, учбових і медичних установ, розважально-торгових центрів (рис. 15).



Світильники для зовнішнього освітлення серії IP 65

Промислові світильники серії IP 54

Рис. 15 – Світлодіодне освітлення LED від групи компаній «Windelectric»

Основні переваги LED світильників від WIndelectric:

1. Застосована найсучасніша технологія генерації світла. Випромінюючий елемент – монолітний спеціально вирощений кремній.

2. Термін експлуатації – 15 років.

3. Економія електроенергії у порівнянні:

- з люмінесцентними лампами – в 3 рази;

- з економічними лампами – в 3 рази ;

- з лампами розжарювання – в 15 разів;

- з лампами вуличних ліхтарів ДРЛ – в 10 разів.

4. Відсутність інфрачервоного і ультрафіолетового випромінювання. Стабільна світловіддача, що не залежить від перепаду напруги в діапазоні від 110 до 270 В і температури навколишнього повітря. Діапазон робочих температур – від -40°C до +70°C. Не потребують витрат на утилізацію, екологічно безпечні.

5. Використовуються діоди американської компанії CREE зі світловіддачею від 139 лм/В. Термін служби діодів і блоків живлення – 50000 годин.



Рис. 16 – Автономне освітлення вулиць, доріг і дільниць

SunPower і iLED – світлодіодні світильники і сонячна енергетика (рис. 16), термін їх експлуатації – 25 років, вони у 7,5 разів економічніше за традиційний спосіб



Рис. 17 – Тепла електрична підлога Hemstedt

освітлення; незалежність від перебоїв в електромережі. Устаткування не вимагає обслуговування і підключення до мережі. Екологічно чисте джерело електроенергії.

Підлогове опалювання – це система обігріву, в якій тепловий потік передається від труб з теплоносієм, через бетонну гріючу плиту, а також через покриття підлоги до споживача шляхом випромінювання (рис. 17).

На виставці також презентували електричну підлогу.

Підлогове опалювання характеризує близький до ідеального, найбільш сприятливий для людини, рівномірний розподіл температури в приміщенні.

Висновки. На виставці було представлено понад 200 експонентів, переважна більшість яких – представники альтернативної енергетики, що демонстрували обладнання для отримання та використання біомаси. Багато фірм експонували обладнання для використання енергії сонця, менше – вітру. Також нечисленним було обладнання з вітроенергетики, обладнання для використання геотермальної енергії та обладнання для малих і середніх гідроелектростанцій.

В цілому Міжнародна виставка заслуговує на увагу виробників сільськогосподарської продукції, зокрема з регіонів України, віддалених від систем енерго- та теплопостачання.

Анотація. В статтю рассмотрено новое оборудование для использования возобновляемых источников энергии, которое экспонировалось на Международной специализированной выставке 2013 года в г. Киеве.

Summary. The article presents new technology for renewable energy, which exhibited at the International Exhibition in 2013 in Kiev and brought new firms - market players renewable energy.

* Продовження статті. Початок див. у № 1, 2014 р.