

**ЕФЕКТИВНА ЗАМІНА МОДУЛЯМ  
ОХОЛОДЖЕННЯ 40 x 40 мм!**

**NEW!**



Головпошта, а/с 86  
Чернівці, 58002, Україна  
Факс: (380 -3722) -41917,  
Тел.: (380-3722) -41909, 44422  
E-mail:altec@ite.cv.ua

**ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНИЙ  
МОДУЛЬ  
ОХОЛОДЖЕННЯ  
АЛТЕК-011  
40 x 40 мм**



• Однокаскадні модулі з розмірами керамічних пластин 40x40 мм у даний час стали одними з найбільш вживаних у різних термоелектричних пристроях. Особливо широке поширення одержали такі модулі у виробках побутової і медичної техніки - автомобільних холодильниках, побутових холодильниках невеликого об'єму й в інших побутових товарах.

• Однак, однокаскадні модулі 40x40 мм забезпечують у камерах холодильників рівень охолодження тільки до  $+5 \div +100^{\circ}\text{C}$ . Таке зниження температури в більшості випадків недостатнє. Тому якість таких виробів і товарів також недостатня.

• Модуль Алтек-011 створений для покращення якості термоелектричної продукції. У модулі Алтек-011 використано два каскади. У модулі досягається максимальне зниження температури на 85 К від температури 300 К.

• Модуль Алтек-011 має розміри керамічних пластин 40 x 40 мм як і в однокаскадних модулях. При цьому товщина модуля Алтек-011 незначна. Модуль має не тільки однакові з однокаскадним модулем розміри керамічних пластин, але й однакові напруги живлення. Незважаючи на більш глибоке охолодження, модуль Алтек-011 розвиває максимальну холодопродуктивність, яка дорівнює максимальній холодопродуктивності звичайних однокаскадних модулів. Це дозволяє здійснити просту заміну однокаскадних модулів на модуль Алтек-011 і таким чином покращити якість термоелектричної продукції.

• Застосування модуля Алтек-011 дозволяє створювати термоелектричні холодильники з морозильними камерами і температурою в холодильних камерах на 10-20 К нижче в порівнянні з холодильниками, які мають однокаскадні модулі. Таким чином застосування модулів Алтек-011 дозволяє створювати нову конкурентоздатну термоелектричну продукцію

• У цілому застосування двохкаскадних модулів Алтек-011 відкриває новий етап широкого застосування термоелектричного охолодження для створення різних побутових товарів і термоелектричних приладів підвищеної якості.

• Модуль має покращенні характеристики надійності і стійкості до різних впливів.

• Основні параметри модулів:

- геометричні розміри модулів:  $a = 40 \text{ мм}$ ,  $b = 40 \text{ мм}$ ,  $c = 6,7 \text{ мм}$  (Рис.1);

- максимальна робоча напруга  $U_{\text{max}} = 15 \text{ В}$ ;

- максимальний робочий струм  $I_{\text{max}} = 8,5 \text{ А}$ ;

- робочий інтервал температур 180 - 420 К;

- максимальна холодопродуктивність при 300 К  $Q_0 = 50 \text{ Вт}$ ;

- максимальний перепад температур при температурі поверхні теплої сторони кераміки  $T_h = 300$  К дорівнює  $\Delta T_{\max} = 85 \pm 2$  К;
- довжина провідників,  $l = 150$  мм;
- довжина частини провідника без ізоляції  $l_0 = 10$  мм.

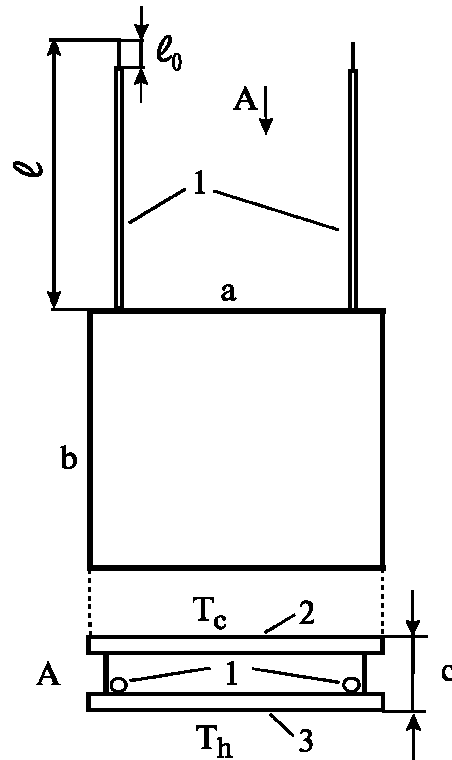


Рис.1. Схема термоелектричного модуля

- 1 - електричні провідники; 2 - холодна кераміка; 3 - тепла кераміка;
- $T_c$  - температура зовнішньої поверхні керамічної пластини без провідників 1;
- $T_h$  - температура зовнішньої поверхні керамічної пластини з провідниками 1.

- Додаткові параметри модулів і відомості про надійність висилаються за запитом покупців.
- Ціни на модуль, у залежності від обсягу замовлення, висилаються за запитом покупців.
- Характеристики модуля приведені на Рис.2.

**Замовлення на модулі і додаткову інформацію надсилати**

електронною поштою: [ite@inst.cv.ua](mailto:ite@inst.cv.ua),  
 факсом: (380-3722)-41917,  
 телефоном: (380-3722)-41909, 44422,  
 поштою: Головношта, а/с 86, 58002, Чернівці, Україна.

**Додаткову інформацію можете одержати на сторінці в Інтернеті**

<http://ite.cv.ukrtel.net/altec>

**Контактний телефон** (380-3722)-41909

**Контактна особа** Разіньков Валерій Васильович

### Характеристики термоэлектричного модуля Алтек-011

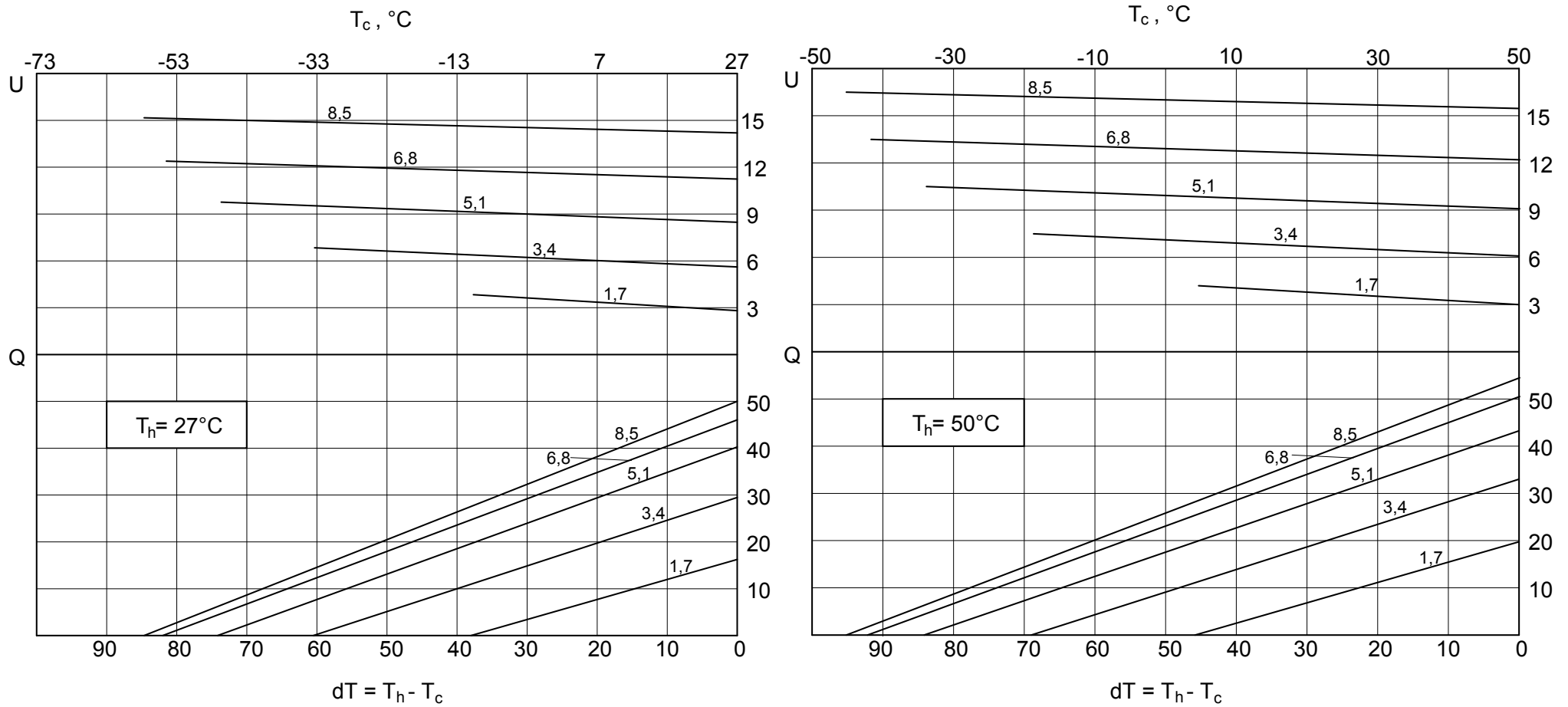


Рис. 2.