



- Модулі призначено для створення необхідних температурних режимів у різних охолоджувальних виробках космічної і побутової техніки, кондиціонерів, інших товарів і пристроїв.

- Модулі є модернізацією відомого і широко застосовуваного модуля з розмірами керамічних пластин 40x40 мм.

- Модулі мають підвищену надійність порівняно зі звичайними модулями 40 x 40 мм завдяки застосуванню спеціального електричного з'єднання елементів. Зростання надійності складає від 80 до 350 разів.

- Модулі мають ціну, яка приблизно дорівнює ціні звичайних модулів 40x40 мм.

- Модулі створено на основі останніх технологічних досягнень Інституту термоелектрики.

- При проектуванні модулів використано новітню теорію надійності термоелектричних модулів, створеної Інститутом термоелектрики.

- При проектуванні модулів використано результати численних випробувань надійності модулів, проведених Інститутом термоелектрики протягом останніх 25 років.

- Технології Інституту термоелектрики відзначено Міжнародним Золотим призом "За технологію і якість".

- У модулях використано високоякісні керамічні пластини з Al_2O_3 .

- У модулях використано комутаційні мідні пластини з антидифузійними покриттями.

- У модулях використано високоякісні термоелектричні матеріали власного виготовлення на основі $Bi-Te-Se-Sb$, які забезпечують високу добротність матеріалу з підвищеною механічною міцністю.

- У модулях використано ефективні багат шарові антидифузійні бар'єри товщиною 25 мкм, які забезпечують високу надійність і великий ресурс роботи.

- У модулях використовуються пластичні комутаційні припої, контрольованої товщини, які забезпечують високу стійкість модуля до циклічних температурних впливів.

- У модулях використано високоефективні силіконові герметики, що пройшли успішні випробування в умовах космічного простору, підвищеної вологості тощо.

- Основні параметри модулів:

Тип модуля	Розміри, мм			$U_{max}, В$	$I_{max}, А$	$Q_o, Вт$	$\Delta T_{max}, К$
	А	В	с				
Алтек-028	40	40	3,8	7,4	12	54,5	72±2
Алтек-029	40	40	3,8	3,6	24	53,7	72±2

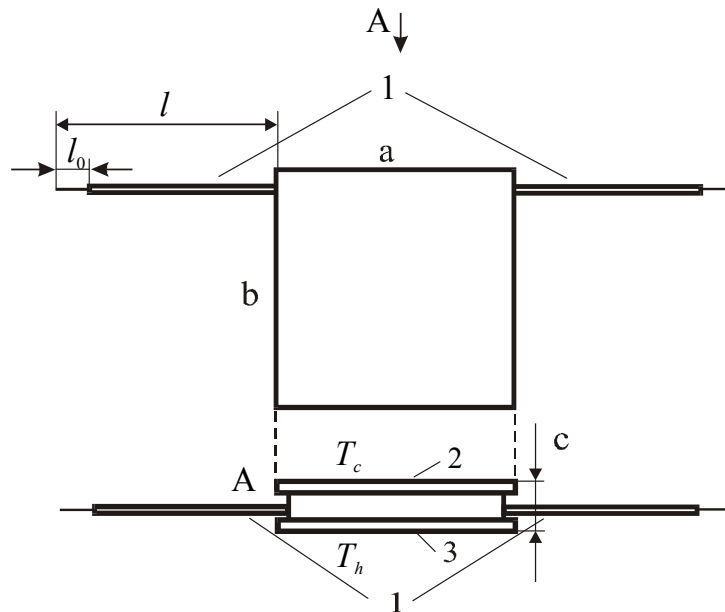


Рис.1. Схема термоелектричного модуля

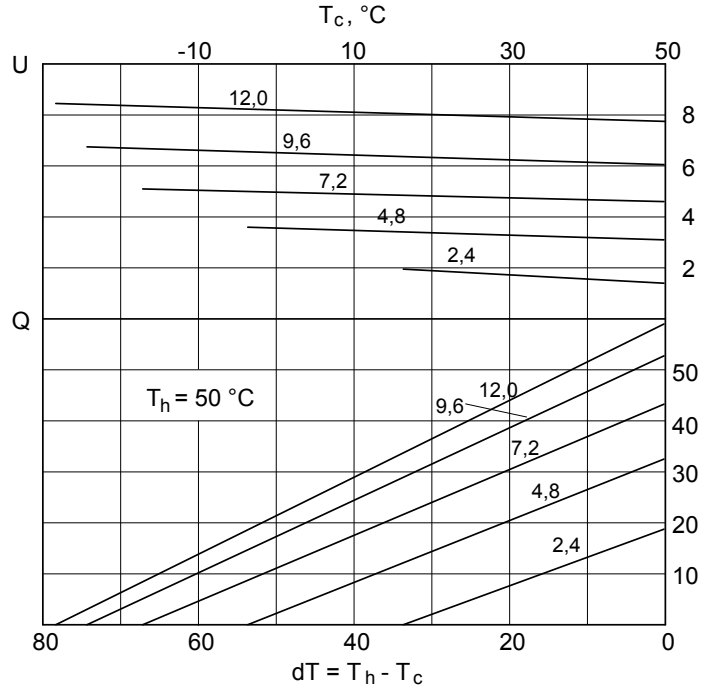
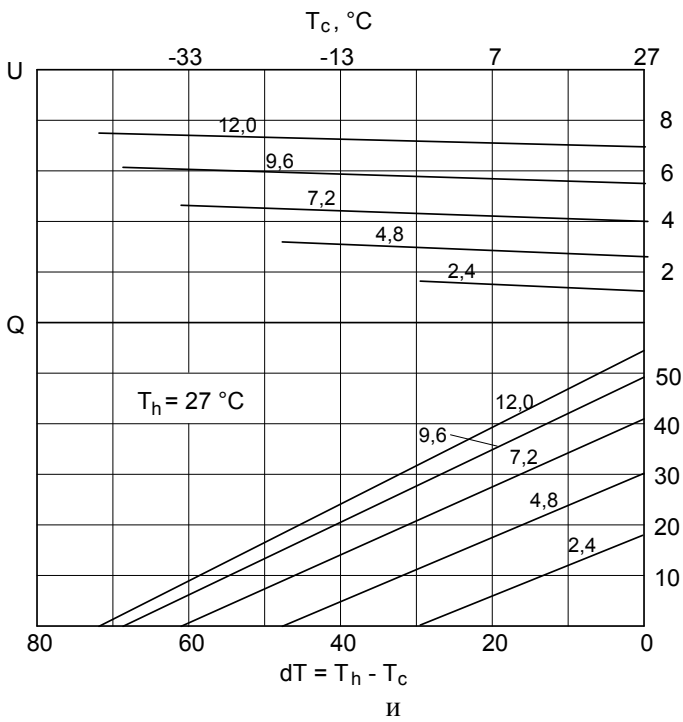
1 - електричні провідники; 2 - холодна кераміка; 3 - тепла кераміка;
 T_c - температура зовнішньої поверхні керамічної пластини без провідників l ;
 T_h - температура зовнішньої поверхні керамічної пластини з провідниками l .

- U_{max} - Максимальна робоча напруга,
 I_{max} - Максимальний робочий струм,
 Q_o - Максимальна холодопродуктивність при 300 К,
 ΔT_{max} - Максимальний перепад температур при температурі поверхні теплої сторони кераміки $T_h = 300$ К
 L - Довжина провідників, які підводяться - 150 мм,
 l_o - Довжина частини провідників без ізоляції – 10 мм,
 Робочий інтервал температур 200 - 420 К.

- Додаткові параметри модулів і інформація про надійність, ціни на модулі висилаються за запитом покупців.
- Характеристики модулів додаються.

Замовлення та додаткову інформацію можна отримати за адресою: головпошта, а/с 86, Чернівці, 58002, Україна; ite@inst.cv.ua; факс: (380-3722)-41917; телефон: (380-3722)-41917; <http://ite.cv.ukrtel.net>.

Характеристики термоэлектричного модуля Алтек-028



Характеристики термоэлектричного модуля Алтек-029

