

ЗДЕШЕВЛЕННЯ ХОЛОДУ В 3 РАЗИ!

NEW!



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

**ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНІ
МОДУЛІ ОХОЛОДЖЕННЯ
ПІДВИЩЕНОЇ
ХОЛОДОПРОДУКТИВНОСТІ**

40 x 40 мм



- Наводяться дані про модулі Пельтьє підвищеної холодопродуктивності Алтек - 027, Алтек - 031, Алтек - 033, Алтек - 035, Алтек - 036.
- Модулі призначені для створення необхідних температурних режимів у різних виробках з термоелектричним охолодженням, термостатуванням чи кондиціонуванням.
- Модулі широкого застосування для створення товарів побутової техніки, кондиціонерів, приладів медичної техніки, вимірвальної техніки, метрології, інших товарів і пристроїв.
- Модулі є модернізацією відомого і широко застосовуваного модуля з розмірами керамічних пластин 40x40 мм і 127 парами віток.
- Модулі мають підвищену холодопродуктивність у порівнянні зі звичайними модулями 40x40 мм. Наприклад, один модуль Алтек-031 по холодопродуктивності замінює два звичайних модулі 40x40мм, а один модуль Алтек-035 замінює по холодопродуктивності три звичайних модуля 40x40 мм. При цьому ціна модуля Алтек-035 приблизно дорівнює ціні звичайного модуля 40x40 мм. Тому, використовуючи модуль Алтек-035, покупець може мати фактичне здешевлення модуля майже в три рази. Зведення про модулі приведені в таблиці.
- Модулі мають поліпшені характеристики надійності і стійкості до різних впливів.
- Модулі створені на основі останніх технологічних досягнень Інституту термоелектрики Національної академії наук України.
- При проектуванні модулів використана новітня теорія надійності термоелектричних модулів, створена Інститутом термоелектрики Національної академії наук України.

- При проектуванні модулів використані результати великих випробувань надійності модулів, проведених Інститутом термоелектрики Національної академії наук України протягом останніх 25 років.

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

- У модулях використані високоякісні керамічні пластини з Al_2O_3 .

- У модулях використані комутаційні мідні пластини з антидифузійними покриттями.

- У модулях використані високоякісні термоелектричні матеріали власного виготовлення на основі *Bi-Te-Se-Sb*. Матеріали мають малокутову керовану блокову кристалічну розорієнтацію, що забезпечує сполучення високої добротності матеріалу з підвищеною механічною міцністю.

- У модулях використані ефективні багатошарові антидифузійні бар'єри, якими забезпечуються висока надійність і великий ресурс роботи.

- У модулях використовуються пластичні комутаційні припої, контрольованої товщини, якими забезпечується висока стійкість модуля до циклічних температурних впливів.

- У модулях використані ефективні технології вирощування матеріалу віток з антидифузійними бар'єрами. Міцність їхнього зчеплення перевищує міцність матеріалу віток.

- У модулях використані високоефективні силіконові герметики, що пройшли успішні випробування в умовах космічного простору, підвищеної вологості й ін.

- За бажанням покупців зовнішні поверхні керамічних пластин можуть бути металізовані і покриті припоєм. У цьому випадку модулі можуть прикріплюватися до об'єктів охолодження пайкою. При такому кріпленні стають незначними втрати в охолодженні через теплові опори в місцях кріплення модулів.

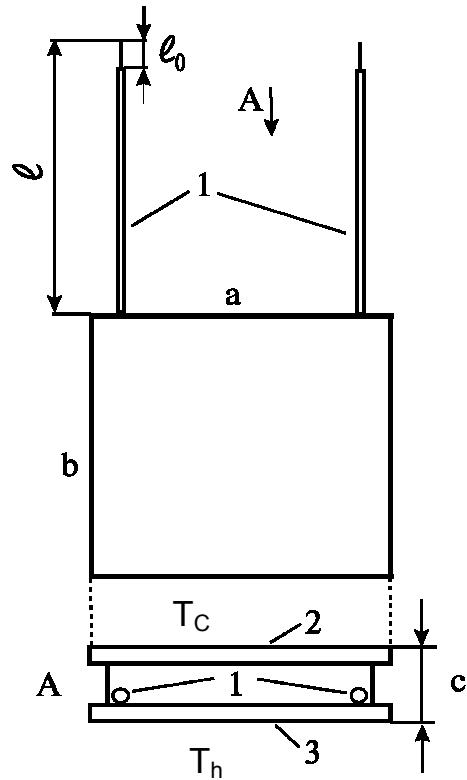


Рис.1. Схема термоелектричного модуля

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 .

- Основні параметри модулів:

Тип модуля	Розміри, мм			U_{\max} , V	I_{\max} , A	Q_0 , W	ΔT_{\max} , K
	a	b	c				
Алтек-027	40	40	3.7	15	8.6	75	$71_{\pm 2}$
Алтек-031	40	40	4.3	15	11.6	100	$70_{\pm 2}$
Алтек-033	40	40	4.6	15	15.0	135	$69_{\pm 2}$
Алтек-035	40	40	4.4	15	16.6	150	$68_{\pm 2}$
Алтек-036	40	40	4.2	15	20.0	180	$66_{\pm 2}$

- 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, що підводяться - 150 мм,
- ℓ_o - довжина частини провідників без ізоляції – 10 мм,
- робочий інтервал температур 200 - 420 К.

• Додаткові параметри модулів і зведення про надійність висилаються по запиті покупців.

- Характеристики модулів додаються.
- Ціни на модулі висилаються по запиті покупців.

Замовлення на модулі і додаткову інформацію можете отримати

електронною поштою: ite@cv.ukrtel.net,

факсом: (380-3722) - 41917,

телефоном: (380-3722)-41909, 44422,

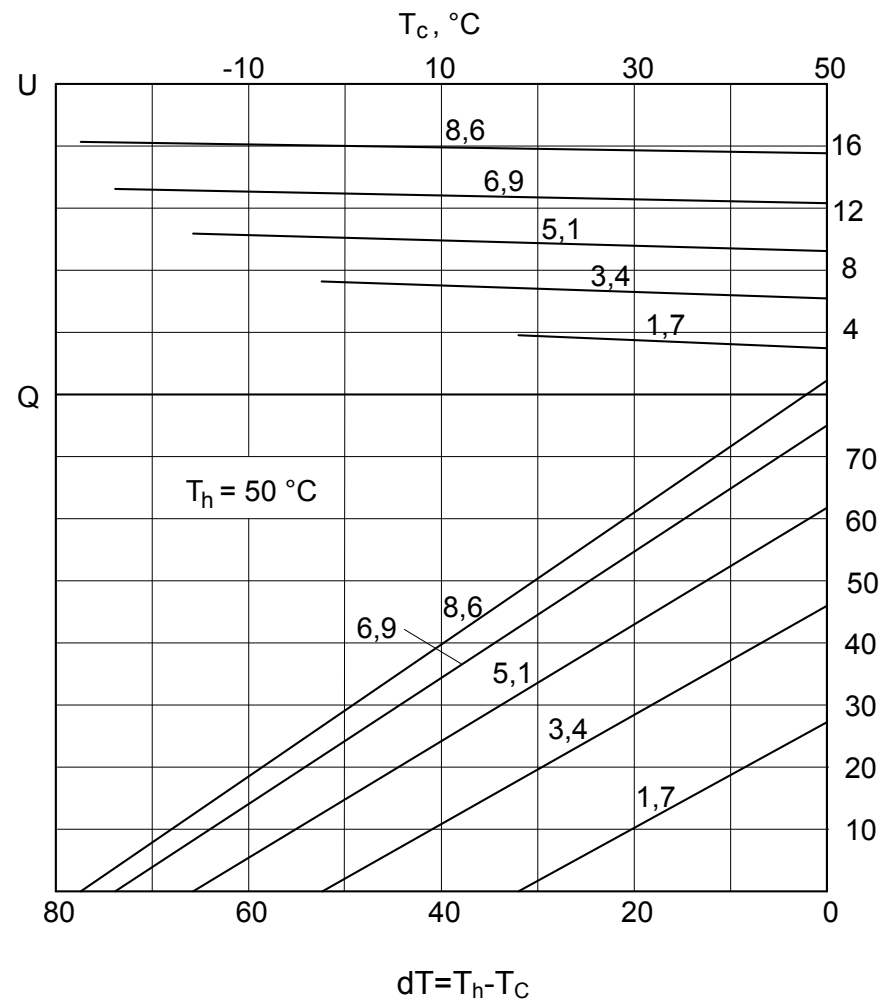
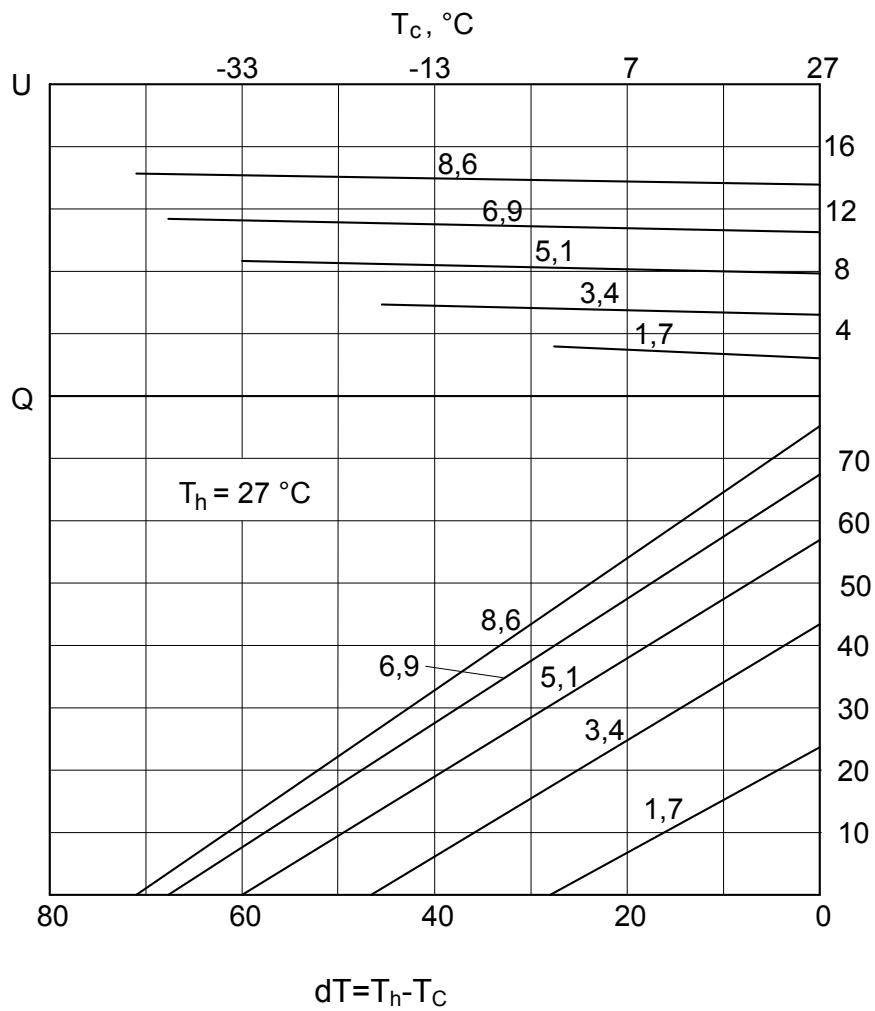
поштою: Головна пошта, а/я 86, 58002, Чернівці, Україна.

Додаткову інформацію можете одержати на сторінці в Інтернеті
<http://.ite.cv.ukrtel.net\altec>.

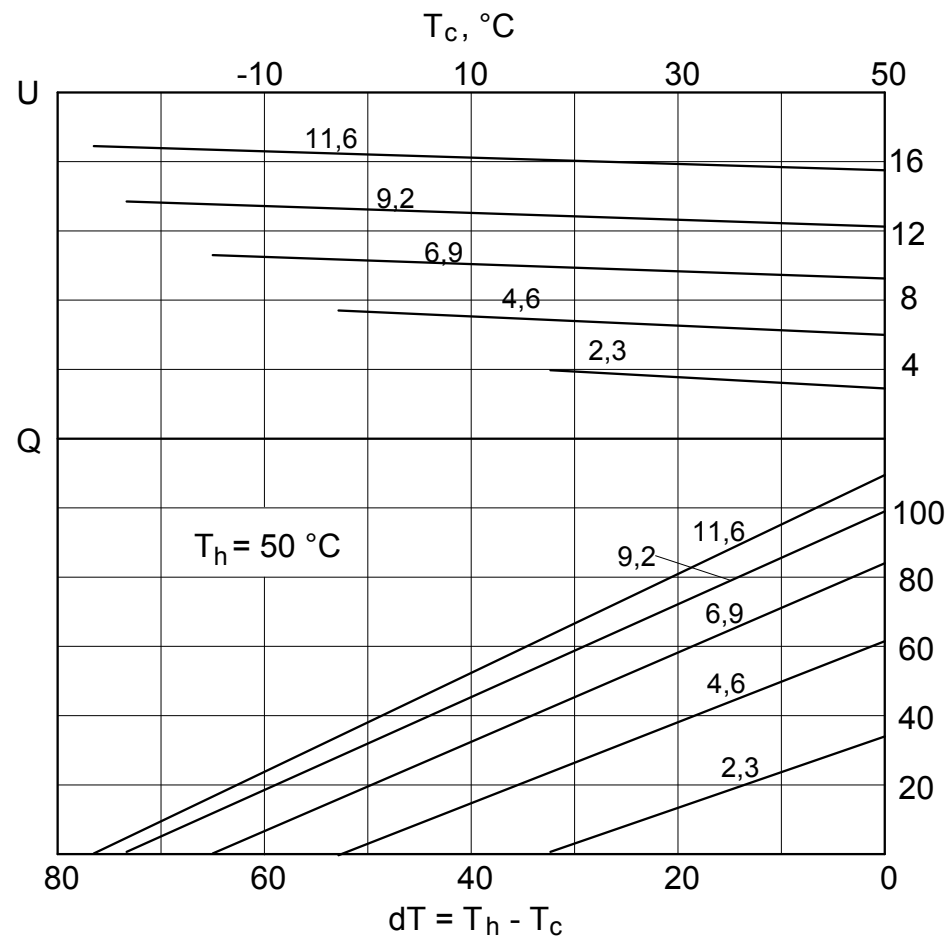
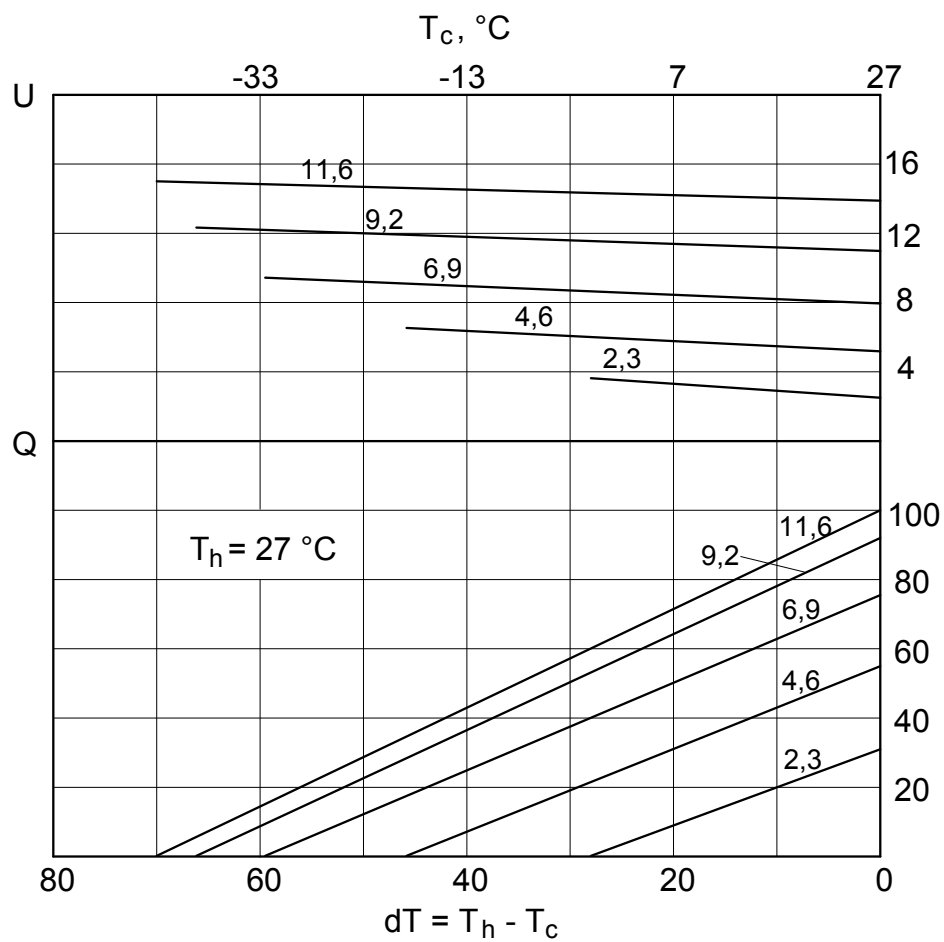
Контактний телефон (380-3722)-41909

Контактна особа Разіньков Валерій Васильович

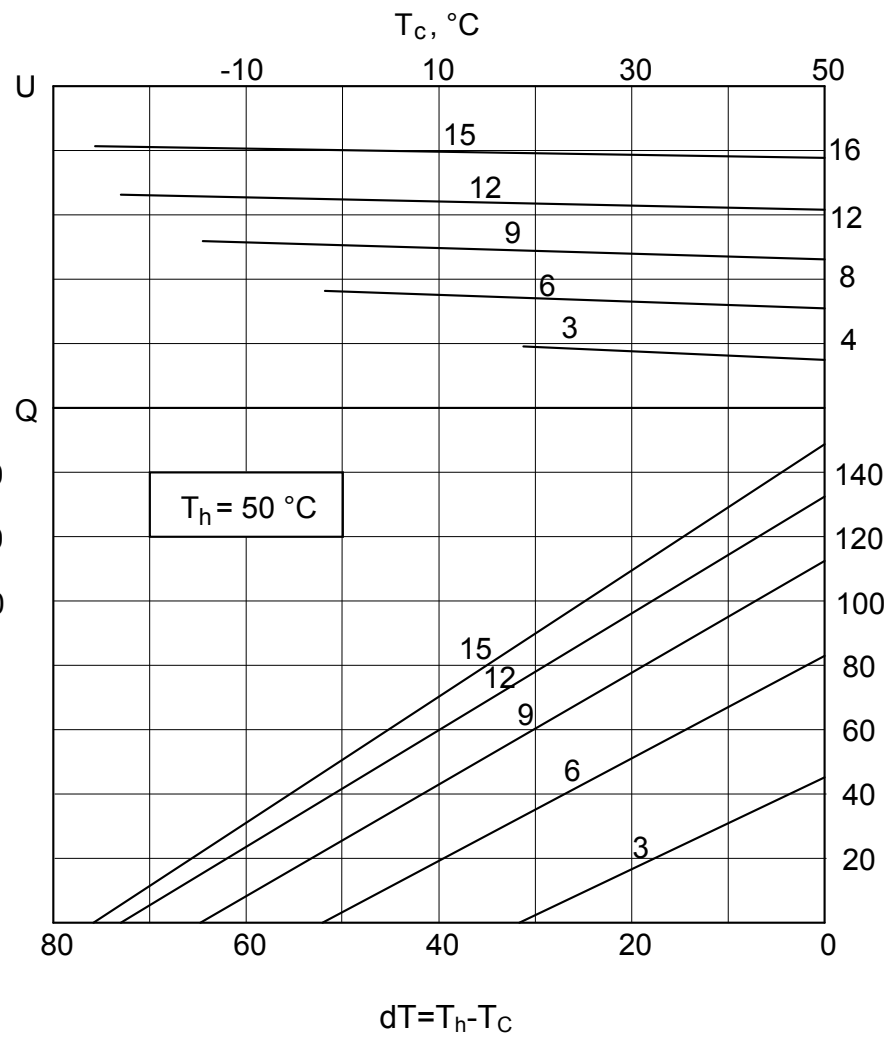
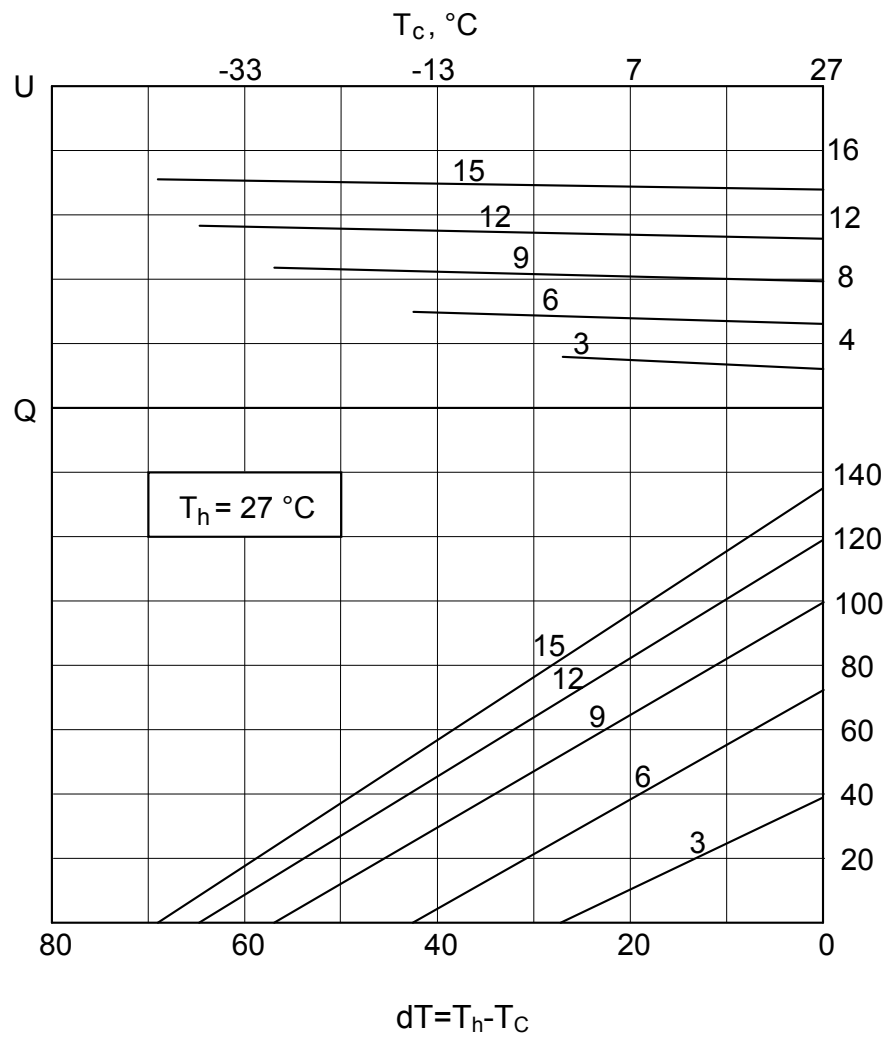
Характеристики термоэлектричного модуля Алтек-027



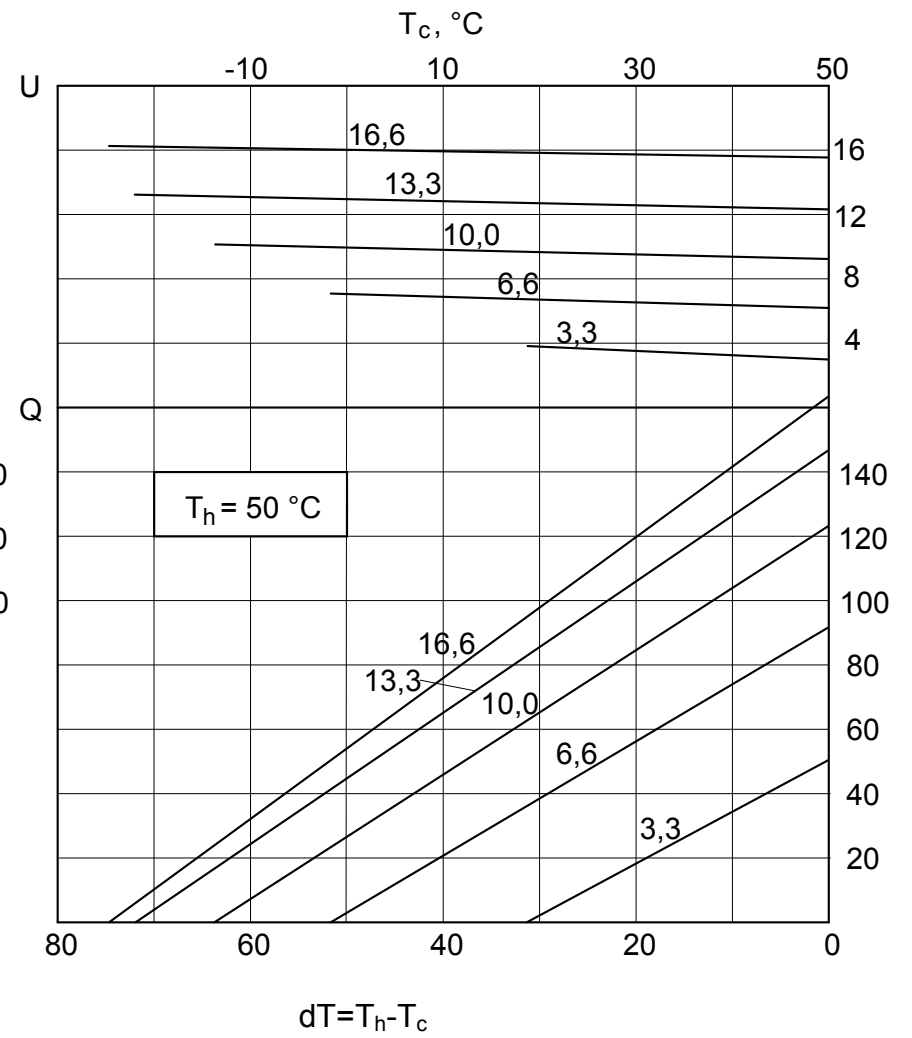
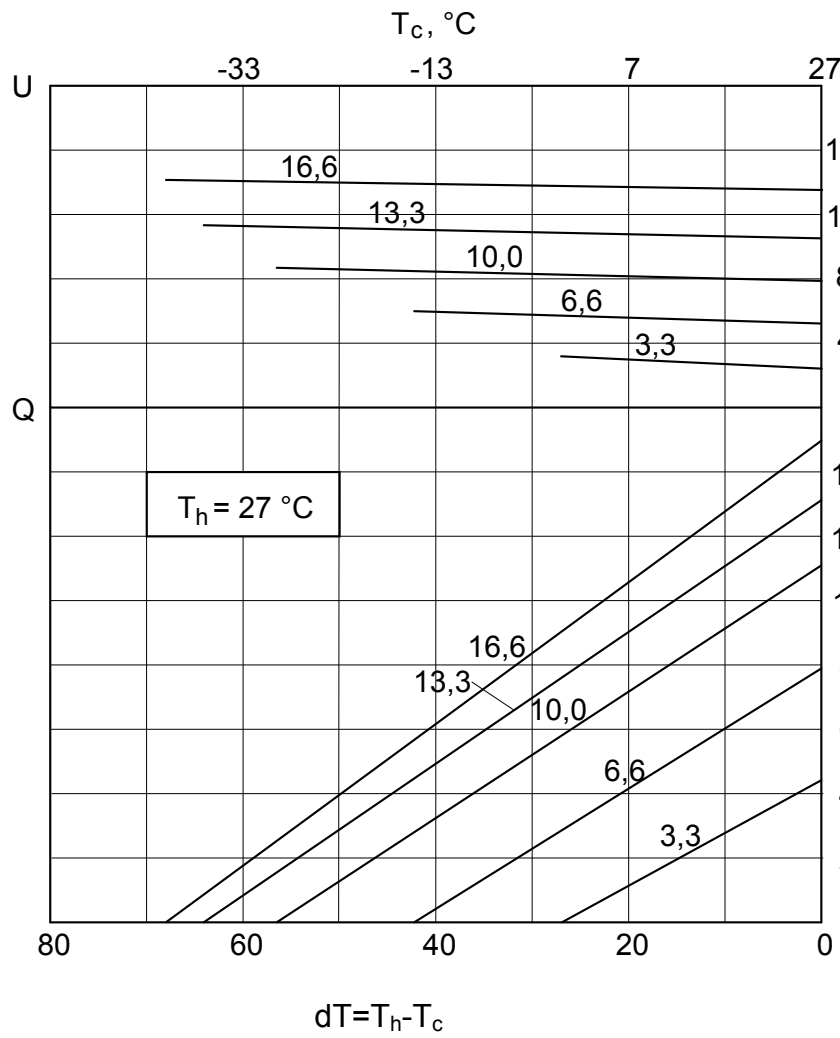
Характеристики термоэлектричного модуля Алтек-031



Характеристики термоэлектричного модуля Алтек-033



Характеристики термоэлектричного модуля Алтек-035



Характеристики термоэлектричного модуля Алтек-036

