

1. Ümumi müddəalar

İlk istifadədən əvvəl bu təlimatı diqqətlə oxuyun. Məhsuldan (termopasta və ya termointerfeys — termopad, termoyapışqan) yalnız təyinatı üzrə — prosessor, videokarta və digər istilik ayıran komponentlər ilə soyutma sistemi arasında istilik ötürülməsini yaxşılaşdırmaq üçün istifadə edin. Termopasta/termointerfeys elektrik keçirməyən (qeyri-keçirici) və ya keçirən (metal əsaslı) növlərdə ola bilər — keçirən növləri tətbiq edərkən əlavə ehtiyatlı olun.

2. Təhlükəsizlik qaydaları

Tətbiq zamanı

- Termopastanı tətbiq etməzdən əvvəl kompüteri söndürüb şəbəkədən ayırın və komponentlərin tam soyuduğuna əmin olun.
- Elektrik keçirən (metal əsaslı, məsələn maye metal) termopastalar komponentin ətrafına və ya kontaktlarına dəydikdə qısa qapanmaya səbəb ola bilər — tətbiq edərkən çox diqqətli olun və istehsalçının xüsusi göstərişlərinə əməl edin.
- Termopastanı gözə və ağıza yaxınlaşdırmayın; dəriyə düşərsə istehsalçının göstərdiyi qaydada təmizləyin.
- Statik elektrikin komponentləri zədələməməsi üçün torpaqlanmış səthə toxunun (mümkünsə antistatik bilərzik).

Tətbiq miqdarı və üsulu

- Termopastanı həddindən artıq miqdarda tətbiq etməyin — artıq pasta kənarlara daşıb komponentə və ya ana plataya təmas edə bilər.
- Soyutma sistemini bərkidərkən bərabər, mərkəzləşdirilmiş təzyiq tətbiq edin ki, pasta bərabər yayılsın.
- Termopad (yastıq) istifadə edərkən komponent boşluğuna uyğun qalınlıqda məhsul seçin — yanlış qalınlıq həm istilik ötürülməsini pozur, həm də komponentə mexaniki təzyiq yarada bilər.

3. Saxlanma qaydaları

- Termopastanı bağlı qabda, quru, sərin yerdə, birbaşa günəş şüalarından uzaq saxlayın.
- Açılmış tubu sonrakı istifadə üçün ağzını yaxşı bağlayıb saxlayın ki, qurumasın.
- Termopad/termointerfeys materiallarını əzilmədən, orijinal qablaşdırmada saxlayın.
- Uşaqların əli çatmayan yerdə saxlayın.

4. İstifadə təlimatı

1. Kompüteri söndürün, şəbəkədən ayırın, soyutma sistemini prosessor/videokartadan diqqətlə çıxarın.
2. Köhnə termopastanı komponentin və soyutmanın səthindən uyğun vasitə (izopropil spirt və yumşaq, tüksüz parça) ilə tam təmizləyin.
3. Yeni termopastanı komponentin mərkəzinə kiçik miqdarda (bir noxud böyüklüyündə, məhsulun göstərişinə uyğun) tətbiq edin.
4. Soyutma sistemini komponentin üzərinə düz, bərabər təzyiqlə yerləşdirib bərkidin — pasta özü bərabər yayılacaq, əlavə yaymağa ehtiyac adətən yoxdur.
5. Termopad istifadə edirsinizsə, onu qoruyucu təbəqəni çıxarıb birbaşa komponent və radiator arasına yerləşdirin.

6. Kompüteri işə salıb temperaturu izləmə proqramı ilə yoxlayın.

Qeyd: Termopastanın növündən asılı olaraq (adi silikon əsaslı, keramik, maye metal) tətbiq üsulu və miqdarı fərqlənə bilər — məhsulun öz göstərişinə əməl edin.

5. Qulluq və yoxlama

- Termopastanı istehsalçının tövsiyə etdiyi müddətdə (adətən 1–3 il, məhsuldan asılı) yeniləyin — quruyan pasta istiliyi zəif ötürür.
- Yüksək temperatur göstəriciləri müşahidə etdikdə termopastanın vəziyyətini yoxlamaq faydalıdır.
- Köhnə pastanı təmizləyərkən komponentin səthini cızmayacaq yumşaq materiallardan istifadə edin.

6. Mümkün nasazlıqlar

Əlamət	Mümkün səbəb	Görüləcək tədbirlər
Prossessor/videokarta həddən artıq qızır	Termopasta düzgün tətbiq olunmayıb / hava boşluğu qalıb	Soyutmanı çıxarıb köhnə pastanı təmizləyin, yenidən düzgün miqdarda tətbiq edin
Termopasta quruyub çatlayıb	Uzun müddət (bir neçə il) dəyişdirilməyib	Köhnə pastanı təmizləyib yenisini tətbiq edin
Soyutma bərkidildikdən sonra temperatur yenə yüksəkdir	Pasta miqdarı çox/az / soyutma bərabər sıxılmayıb	Pastanı təmizləyib az miqdarda (təlimata uyğun) yenidən tətbiq edin, soyutmanı bərabər sıxın
Termopad (termointerfeys yastığı) təsirsizdir	Yanlış qalınlıq seçilib / köhnəlib	Komponent boşluğuna uyğun qalınlıqda yeni termopad istifadə edin
Pasta komponent kənarlarına daşıb	Həddən artıq miqdar tətbiq olunub	Artıq pastanı təmizləyin, az miqdarda yenidən tətbiq edin

Temperatur yüksək qalarsa, tətbiqi yenidən yoxlayın (miqdar, bərkitmə) və ya avtorizə olunmuş servis mərkəzinə müraciət edin.

7. İstismar şəraiti

- Tətbiq və saxlanma üçün quru, tozsuz yer; temperatur təxminən +5 °C ... +40 °C.
- Nisbi rütubət: kondensatsız.
- Müstəqil qidalanma tələb olunmur.

Texniki göstəricilər (istilik keçiriciliyi (W/mK), elektrik keçiriciliyi, tərkib — silikon/keramik/metal əsaslı, tub/yastıq həcmi və s.) konkret məhsulun qablaşdırmasında göstərilir. İstehsalçı əvvəlcədən xəbərdarlıq etmədən tərkibdə dəyişiklik etmək hüququnu özündə saxlayır.