

ВЫСОКОВЯЗКАЯ ТЕПЛОПРОВОДЯЩАЯ ПАСТА КПТД-4

Описание и инструкция по применению



КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей	Требования ТУ	Метод контроля
1. Внешний вид	Однородная вязко-пластичная масса без механических примесей	Визуально ГОСТ 20841.1
2. Цвет	Серый	
3. Коррозионное воздействие	Отсутствует	
4. Плотность, г/см ³	2,8-2,9	ASTM D792
5. Пенетрация	186–203 (в зависимости от температуры)	ASTM D217
6. Теплопроводность, Вт/(м·К)	7,3–7,7	ASTM D5470
7. Термическое сопротивление, °С/Вт	0,036*	ASTM E1530
8. Пробивное напряжение, кВ	до 3	ASTM D149
9. Интервал рабочих температур, °С	от -60 до +180	ASTM D3045/D746

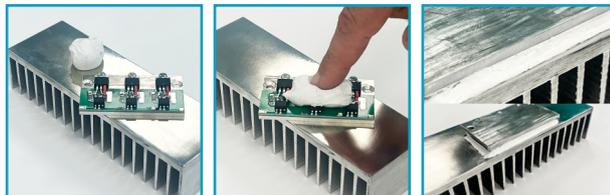
*при толщине слоя 0,35 мм

Назначение

Высоковязкая теплопроводящая паста КПТД-4 предназначена для эффективного отвода тепла от нагреваемых элементов к радиаторам и теплоотводящим поверхностям. Материал заполняет микронеровности, вытесняет воздух и формирует стабильный тепловой контакт, в том числе при вертикальном расположении узлов.

Области применения

- электронные и вычислительные устройства
- источники питания и модули управления
- силовые полупроводниковые приборы
- преобразователи энергии
- модули памяти и тепловые узлы с повышенным тепловыделением



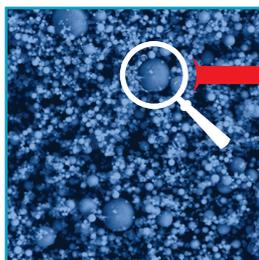
КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ Высокая теплопроводность: 7,3–7,7 Вт/м·К
- ✓ Не растекается при нагреве — подходит для вертикальных поверхностей
- ✓ Стабильная вязкость в широком диапазоне температур
- ✓ Отсутствие коррозионного воздействия
- ✓ Длительный срок службы без высыхания и деградации
- ✓ Лёгкое нанесение и равномерное распределение
- ✓ Высокая диэлектрическая прочность

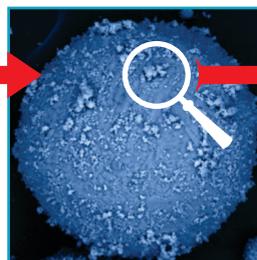
ПОЧЕМУ КПТД-4 ЭФФЕКТИВНЕЕ ОБЫЧНЫХ ПАСТ?

В составе КПТД-4 используется оптимизированная смесь керамических порошков:

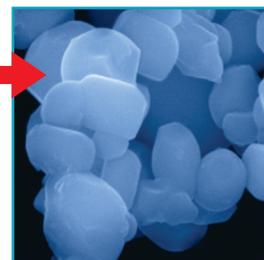
- крупнодисперсные частицы обеспечивают диэлектрическую прочность
- мелкодисперсные частицы заполняют микровпадины
- сферическая форма частиц повышает плотность упаковки и количество межчастичных контактов



Смесь керамических порошков Al₂O₃



Крупные частицы (до 70 мкм)



Мелкие частицы (до 500 мкм)

РЕЗУЛЬТАТ — МИНИМУМ ВОЗДУШНЫХ ЗАЗОРОВ И МАКСИМАЛЬНЫЙ ОТВОД ТЕПЛА

ПОДГОТОВКА К ПРИМЕНЕНИЮ



1

Очистите контактные поверхности от пыли, грязи, старых теплопроводящих материалов



2

Обезжирьте поверхности (изопропиловый спирт или аналог)



3

Убедитесь, что поверхности сухие и не имеют механических повреждений

ПОРЯДОК НАНЕСЕНИЯ



1

Нанесите пасту КПТД-4 равномерным слоем на одну из контактных поверхностей. Рекомендуется использовать шпатель или пластиковую лопатку



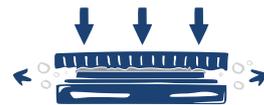
2

Толщина слоя должна быть минимальной, достаточной для заполнения неровностей



3

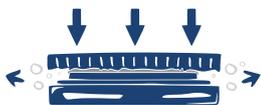
Совместите теплопередающие поверхности и приложите механическое усилие (прижим)



4

Под действием давления паста деформируется, равномерно распределяется и вытесняет воздух из зоны контакта

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



1

Обеспечьте равномерный прижим по всей площади контакта



2

Избегайте избыточного количества пасты — это не улучшает теплопередачу



3

Не допускайте загрязнения пасты посторонними частицами



4

При повторной разборке рекомендуется удалить старый слой и нанести пасту заново

КПТД-4 не растекается при нагреве и подходит для вертикальных поверхностей

Дата изготовления: _____

Партия №: _____

Контролер ОТК: **Заустинская Ю.Н.**

Штамп
лаборатории
технического
контроля м.п.

Условия хранения

Хранить в оригинальной упаковке производителя.
Температура хранения: от +5 °С до +25 °С.
Избегать длительного воздействия прямых солнечных лучей.

Изготовитель:

ОДО «Евролиния», Минская обл., Минский р-н, п. Привольный, ул. Мира, 20, к. 1, Республика Беларусь
Тел./факс: (+375 17) 344-56-42; E-mail: info@nomacon.by

Уполномоченный представитель в Российской Федерации:

ООО «Номакон», Москва, Нижний Сусальный п., 5/2
Тел./факс: (+7 495) 729-59-24; E-mail: info@nomacon.ru
Сайт: www.kptd-m.ru

Адрес производства:

Республика Беларусь, г. Минск, Ул. Долгобродская 18/11

СДЕЛАНО В БЕЛАРУСИ



БГЦА	BY 112 2.5566
BSCA	ГОСТ ISO/IEC 17025



17025:2017
LABORATORY
ACCREDITATION

Изготовитель гарантирует соответствие пасты КПТД-4 требованиям технических условий ТУ РБ 100009933.004-2001 при соблюдении условий транспортирования, хранения и применения. Контроль качества продукции осуществляется в аккредитованной испытательной лаборатории ОДО «Евролиния», действующей в соответствии с ISO/IEC 17025:2017 (IDT). Аттестат аккредитации № BY 112 2.5566 от 11.04.2025 в Национальной Системе Аккредитации Республики Беларусь (БГЦА).