

Фармацевтическая холодовая цепь



Фармацевтическая холодовая цепь: исходные данные для подбора, подходящие материалы и ограничения инженерного применения.

Страница: <https://zerothermo.ru/resheniya/farmatsevticheskaya-kholodovaya-tsep/>

Исходные данные для технического ответа

Температурный диапазон груза	Задаётся в техническом задании
Климатический профиль и длительность маршрута	Задаётся в техническом задании
Полезный объем и допустимая масса	Задаётся в техническом задании
Схема хладоэлементов и открываний	Задаётся в техническом задании
Критический риск	Стыки, крышка и внутренняя конвекция могут определять результат сильнее площади VIP.
Способ проверки	Тепловой расчет дополняют испытанием готовой упаковки по согласованному сценарию.
Контролирующий источник	TDS-VIP-GENERAL
Контакт	mail@zerothermo.ru

Технические параметры связанных материалов

Это направление инженерного подбора, а не свидетельство реализованного проекта или отраслевого допуска. Численные значения ниже относятся к связанным материалам и их исходным TDS.

Материал	Параметр	Значение и условие	Источник
VIP-панели для холодильной цепи	Начальная теплопроводность	$\leq 0,0045 \text{ Вт/(м·К)}$; 25 °C, начальное состояние	TDS-VIP-GENERAL, стр. 2
VIP-панели для холодильной цепи	Теплопроводность после потери вакуума	$\leq 0,020 \text{ Вт/(м·К)}$; 25 °C, после потери вакуума	TDS-VIP-GENERAL, стр. 2
VIP-панели для холодильной цепи	Коэффициент теплопередачи	$\leq 0,23 \text{ Вт/(м}^2\cdot\text{К)}$; 25 °C; толщина 20 мм	TDS-VIP-GENERAL, стр. 2
VIP-панели для холодильной цепи	Внутреннее давление	$\leq 5 \text{ мбар}$; 20 °C	TDS-VIP-GENERAL, стр. 2
VIP-панели для холодильной цепи	Плотность	180 - 220 кг/м ³ ; 25 °C	TDS-VIP-GENERAL, стр. 2
VIP-панели по чертежу	Начальная теплопроводность	$\leq 0,0045 \text{ Вт/(м·К)}$; 25 °C, начальное состояние	TDS-VIP-GENERAL, стр. 2
VIP-панели по чертежу	Теплопроводность после потери вакуума	$\leq 0,020 \text{ Вт/(м·К)}$; 25 °C, после потери вакуума	TDS-VIP-GENERAL, стр. 2
VIP-панели по чертежу	Коэффициент теплопередачи	$\leq 0,23 \text{ Вт/(м}^2\cdot\text{К)}$; 25 °C; толщина 20 мм	TDS-VIP-GENERAL, стр. 2
VIP-панели по чертежу	Внутреннее давление	$\leq 5 \text{ мбар}$; 20 °C	TDS-VIP-GENERAL, стр. 2
VIP-панели по чертежу	Плотность	180 - 220 кг/м ³ ; 25 °C	TDS-VIP-GENERAL, стр. 2

Порядок работы

1. Исходные данные	Зафиксировать режим, геометрию и требуемый результат.
2. Выбор материала	Сопоставить опубликованные свойства с условиями конкретного узла.
3. Проверка системы	Тепловой расчет дополняют испытанием готовой упаковки по согласованному сценарию.

Направить техническое задание: mail@zerothermo.ru