

# Лист технической информации

## DOWSIL™ TC-5021

### Теплопроводящая паста



#### Серая, текучая, неотверждаемая теплопроводящая паста

##### Особенности и преимущества

- Текучесть
- Неотверждаемый материал – нет необходимости в отверждающих печах
- Способный достигать низкой толщины поверхности склеивания
- Низкое тепловое сопротивление
- Высокая теплопроводность
- Отводит тепло от чувствительных компонентов печатных узлов (электронных сборок)

##### Состав

- Теплопроводящий наполнитель
- Полидиметилсилоксановая матрица

##### Области применения

- Теплопроводящая паста DOWSIL™ TC-5021 предназначена для обеспечения эффективной теплопередачи для охлаждения микропроцессоров на серверах, настольных компьютерах и ноутбуках.

##### Типичные свойства

Составители технических условий: Данные значения не предназначены для использования при подготовке спецификаций.

| Свойство  | Единица измерения | Результат        |
|---|-------------------|------------------|
| Одно- или двухкомпонентный                              |                   | Однокомпонентный |
| Цвет  |                   | Серый            |
| Вязкость  | сП                | 82 650           |
|   | мПа·с             | 82 650           |
|   | Па·с              | 82,6             |
| Удельная плотность (Неотвержденный)                     |                   | 3,47             |
| Растекание  | %                 | 0,15             |
| NVC (Содержание нелетучих соединений)                   | %                 | 99,8             |
| Теплопроводность  | БТЕ/ч фт °F       | 1,9              |
|   | Вт/мК             | 3,3              |
| Тепловое сопротивление при 40 фунтах на квадратный дюйм | °C*см²/Вт         | 0,2              |
| Диэлектрическая прочность                               | Вольт/мил         | 125              |
|   | кВ/мм             | 5                |
| Тангенс угла диэлектрических потерь при 1 кГц           |                   | 0,06             |
| Диэлектрическая постоянная при 1 кГц                    |                   | 8,1              |
| Удельное объемное сопротивление                         | Ом*см             | 3,7E+11          |



#### ООО «Остек-Интегра»

Оснащение технологическими материалами

121467, Россия, Москва, Партизанская 25, этаж 4, помещение I, комнаты 8, 8А, 8Б, 9, 9А, 9Б, 9В, 10-20, 33  
+7 (495) 788-44-44 | ostec-materials.ru | materials@ostec-group.ru



## DOWSIL™ TC-5021

### Описание

Теплопроводящие пасты Dow представляют собой силиконовые материалы, высоконаполненные теплопроводными оксидами металлов. Такая комбинация способствует высокой теплопроводности, небольшому растеканию и стойкости к воздействию высоких температур. Пасты предназначены для поддержания надежного контакта теплопоглотителя для улучшения теплопередачи от электрического устройства или печатных узлов к теплоотводу или корпусу, тем самым повышая общую эффективность устройства. Печатные узлы (электронные сборки) непрерывно модернизируются для обеспечения более высокой производительности. Существует также постоянная тенденция к более мелким и компактным конструкциям, особенно в области мобильных устройств. В совокупности эти факторы обычно означают, что в устройстве выделяется больше тепла. Терморегулирование печатных узлов (электронных сборок) является основной задачей инженеров-проектировщиков. Более холодное устройство обеспечивает более эффективную работу и более высокую надежность в течение всего срока службы устройства. Таким образом, теплопроводящие пасты играют здесь неотъемлемую роль.

Теплопроводящие материалы действуют как тепловой «мост» для отвода тепла от источника тепла (устройства) в окружающую среду через теплоноситель (т. е. теплоотвод). Данные материалы обладают такими свойствами, как низкое тепловое сопротивление, высокая теплопроводность, и могут достигать небольшой толщины линий соединения (BLT), что может помочь улучшить отвод тепла от устройства.

### Воздействие растворителя

В целом, продукт устойчив к минимальному или периодическому воздействию растворителей, однако рекомендуется избегать воздействия растворителей продолжительное время.

### Срок использования и хранение

Продукт следует хранить в оригинальной упаковке с плотно закрытой крышкой, чтобы исключить любое загрязнение. Хранить в соответствии с любыми специальными инструкциями, указанными на этикетке продукта. Продукт должен быть использован до указанного срока годности, отмеченного на этикетке.

### Меры предосторожности при обращении

Информация о безопасности продукта, необходимая для безопасного использования, не включена в настоящий документ. Перед обращением с продуктом ознакомьтесь с паспортами продукции и безопасности, а также этикетками контейнеров по безопасному использованию, информацией о физической опасности и опасности для здоровья. Паспорт безопасности доступен на веб-сайте Dow по адресу [consumer.dow.com](http://consumer.dow.com), у вашего инженера по продажам Dow или дистрибьютора, а также при звонке в службу поддержки клиентов Dow.

### Ограничения

Данный продукт не протестирован и не представлен как пригодный для медицинского или фармацевтического применения.

### Информация о воздействии на человека и окружающую среду

Для поддержки клиентов в их потребностях в безопасности продукции, у компании Dow имеется многофункциональная структура по обслуживанию продукта на всех этапах его жизненного цикла, а также команда специалистов по безопасности продукции и соблюдению нормативных требований в каждой области. Для получения дополнительной информации посетите наш веб-сайт [www.consumer.dow.com](http://www.consumer.dow.com) или проконсультируйтесь с местным представителем компании Dow.

### Чем мы можем вам помочь сегодня?

Расскажите нам о ваших проблемах, трудностях с производительностью, конструкцией и производством. Позвольте нам использовать наши знания в области материалов на основе силикона, знания в области применения и опыт обработки, чтобы работать для вас.

Для получения дополнительной информации о наших материалах и возможностях посетите сайт [consumer.dow.com](http://consumer.dow.com).

Чтобы обсудить, как мы могли бы работать вместе для удовлетворения ваших конкретных потребностей, перейдите по ссылке [consumer.dow.com](http://consumer.dow.com) для того, чтобы найти контакты рядом с вами. У компании Dow есть группы обслуживания клиентов, научно-технические центры, группы поддержки по применению, офисы продаж и производственные площадки по всему миру.

