



## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ЦИАТИМ-221 Низкотемпературная силиконовая смазка

### ОПИСАНИЕ

ЦИАТИМ-221 - низкотемпературная смазка, изготовленная на основе кремнийорганической жидкости, кальциевого загустителя и многофункционального пакета присадок. Благодаря структурным особенностям данной смазки, интервал рабочих температур ЦИАТИМ-221 находится в широком температурном диапазоне от -60 до +150°C. Смазка ЦИАТИМ-221 практически нерастворима в воде и имеет высокую гигроскопичность. Стабильность смазки сохраняется даже при кипячении. Вместе с тем, при поглощении воды из влажного воздуха она уплотняется, и ее эксплуатационные, в частности низкотемпературные свойства ухудшаются. Поэтому смазку ЦИАТИМ-221 рекомендуется хранить в герметичной таре. Работоспособна в вакууме при остаточном давлении 666.5 Па.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Смазка ЦИАТИМ-221 предназначена для смазывания малонагруженных подшипников качения электромашин, систем управления и приборов с частотой вращения до 10 000 об/мин, агрегатных подшипников летательных аппаратов, узлов трения и сопряженных поверхностей «металл-резина», например, для смазывания пневматических цилиндров с резиновыми уплотнительными кольцами и др., а также в узлах трения, работающих в вакууме. Ввиду химических особенностей кремнийорганических жидкостей, смазку ЦИАТИМ-221 не рекомендуется использовать для тяжело- и средненагруженных подшипников скольжения, направляющих и редукторов. Не смешивается с другими смазками, изготовленными на минеральной или синтетической основе.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

Вырабатывается по ГОСТ 9433-80

Нерастворима в воде, сохраняет стабильность даже при кипячении

Обладает химической стойкостью, а также является инертной к резине и полимерным материалам

Смазка обладает низкой испаряемостью базового масла, что гарантирует ей долгий срок хранения и продолжительный срок службы Широкий диапазон рабочих температур, низкая испаряемость в вакууме

### СПЕЦИФИКАЦИИ

ГОСТ 9433-80 (Россия)

DIN 51502 KSi1/2-60

### ТИПИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	ЦИАТИМ-221
Цвет	Светло-коричневый
Базовое масло	Кремнийорганическое
Загуститель	Кальциевый
Класс по NLGI	1-2
Вязкость базового масла при 40 <sup>0</sup> С, сСт	200
Пенетрация при 25 <sup>0</sup> С с перемешиванием, 0.1 мм	295
Эффект. вязкость при -50 <sup>0</sup> С и ср.градиенте скорости деформации 10 <sup>-1</sup> , Па*с	700
Температура каплепадения, <sup>0</sup> С	211
Предел прочности на сдвиг при 50 <sup>0</sup> С, Па:	120
Испаряемость, %	1,5
Коррозионное воздействие на металлы	Выдерживает
Коллоидная стабильность выделенного масла, %	7,0

Указанные физико-химические характеристики являются типичными для данного продукта. Указанные характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления, однако полное соответствие продукта спецификациям гарантируется