

Опыт применения материалов в изделиях ракетно-космической технике с РДТТ

В отчете изложены результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по выбору, разработке и применению новых материалов в изделиях с РДТТ.

В том числе:

1. Неметаллические материалы:

- эластичный плёночный материал для герметизации теплозащитного покрытия;
- конструкционные органопластики, углепластики, органостеклопластики для изготовления силовых узлов;
- эрозионностойкие и теплозащитные материалы, применяемые в сопловых блоках маршевых двигательных установках (ДУ) (воротник, раструб, вкладыш критического сечения).
- теплозащитные материалы внутренней теплозащиты ДУ;
- материалы наружного многофункционального покрытия для корпуса ДУ;
- антистатическое покрытие днищ корпуса ДУ;
- теплозащитные, защитные материалы, применяемые в головном обтекателе, переходных и хвостовых отсеках изделия;
- самосмазывающиеся материалы, применяемые при изготовлении деталей контейнера.

2. Металлические материалы:

- алюминиевые сплавы;
- материалы и полуфабрикаты из коррозионностойкой стали

Приведены применяемые в изделии гальвано-химические, лакокрасочные защитные покрытия и химико-термическая обработка.

Отчет содержит информацию о теплофизических и физико-механических характеристиках некоторых теплозащитных материалов.