

7

**ВСЕРОССИЙСКИЙ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ОАО ВТИ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель исполнительного директора
ОАО ВТИ по научной работе


А.Г. Гумановский

" " " 2002 г.

РЕКОМЕНДАЦИИ

по результатам лабораторных и натурных испытаний
трибологических свойств смазки ВНИИ НП-501 + ТС "НИОД"
в различных парах трения.

На основании результатов лабораторных и натурных испытаний трибологических свойств смазочного состава: смазка ВНИИ НП-501 + ТС "НИОД" в парах трения ШХ15 - ШХ15, Ст.3 - ШХ15, латунь - ШХ15 в точечном контакте при общей нагрузке $P_{\text{общ}} = 1,32 \text{ кг}$ $\sigma_{\text{max}} \leq 16000 \text{ кг/см}^2$ (1600 МПа)

рекомендуется:

1. с целью снижения износа дорожек качения колес, увеличения несущей способности смазки, снижения тепловыделения при трении покрывать дорожки колес подшипников олеофильным полимерным покрытием на толщину 1 - 3 мкм на сторону;
2. с целью уменьшения износа сепараторов, увеличения несущей способности смазки, уменьшения тепловыделения при трении применять подшипники с латунными сепараторами (вместо стальных) с покрытием на основе свинца толщиной 15 - 18 мкм на сторону;
3. с целью снижения противозадирных и противоизносных свойств смазки ВНИИ НП-501 вводить до $1,0 \pm 0,5$ %вес. спецобработанного порошка ТС "НИОД-2".

Зав. физико-техническим отделением

Руководитель работы, вед. научн. сотр.



А.В. Туркин



А.Н. Михайлова

**ВСЕРОССИЙСКИЙ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ОАО ВТИ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель исполнительного директора
ОАО ВТИ по научной работе

А.Г. Тумановский
А.Г. Тумановский

" " " 2002 г.

РЕКОМЕНДАЦИИ

по результатам лабораторных испытаний
трибологических свойств триботехнического
состава (ТС) "НИОД" в масле ТП-22С.

Для работы пары трения Ст.3 - ШХ15 в масле ТП-22С
с точечным контактом при нагрузках $P_{обш} \leq 0,124$ кг
($\sigma_{max} \leq 700$ МПа)

рекомендуется:

1. при применении противозадирных порошков
ТС "НИОД" исключить их химическое воздействие на все
виды масел (защелачивание и изменение цвета масла), во
избежание изменений исходного качества масел, приводящих
к ухудшению их трибологических свойств, путем
спецобработки исходного порошка.

2. применять в качестве противозадирной присадки
спецобработанный порошок ТС "НИОД" с содержанием его в
масле ТП-22С $3,0 \pm 0,5$ % вес.

не рекомендуется:

1. превышать свыше 2-х часов время отстоя масла
ТП-22С, содержащего $3,0 \pm 0,5$ % вес. спецобработанного
порошка ТС "НИОД".

Руководитель работы,
вед.научн.сотр, к.т.н.

А.Н. Михайлова

А.Н. Михайлова