

ВЪВЕДЕНИЕ

Лагерните възли служат за поддържане на въртящи се оси и валове в пространството, като осигуряват възможност за въртене и възприемане на действащите външни натоварвания. Те се състоят от корпус с капачки, устройства за закрепване на лагерните гривни, защитни и смазочни устройства. В някои случаи едната или двете лагерни гривни могат да отсъстват (за минимизиране на габаритите на лагерния възел). Тогава търкалящите се тела се търкалят директно по пътечки, изработени в корпуса и вала.

В зависимост от предназначението си към лагерните възли се предявяват изисквания за:

- товароносимост;
- точност на въртене;
- честота на въртене;
- минимално топлоотделяне;
- дълговечност;
- ремонтпригодност.

На нормална работа на лагерните възли влияе качеството на изработване и монтиране на съставните елементи на същия.

Познаването на особеностите на лагерите и влиянието на съставните елементи на лагерните възли върху нормалната работа на лагерите е основна предпоставка за гарантиране на нормална работа на лагерния възел още на етап проектиране. Спазването на препоръките на производителя за експлоатация на лагерните възли е гаранция за дълговечност на същите.

Диагностиката на лагерните възли гарантира безаварийна работа на същите в процеса на експлоатация, намалява разходите за поддръжка на лагерните възли и позволява да се планира ремонта на същите.