

Ув. студенты! Ознакомьтесь с лекционным материалом и ответить на контрольные вопросы письменно. Ответы на контрольные вопросы предоставить до **14.01** на электронный адрес преподавателя

[vika-lnr@mail.ru](mailto:vika-lnr@mail.ru)

Если возникнут вопросы обращаться по телефону 072-106-54-33

## ЛЕКЦИЯ

### Тема: Переходные посадки

**Цель:** изучение допусков и посадок

### План

#### 1. Расчет и выбор переходных посадок

##### Расчет и выбор переходных посадок

Переходные посадки  $H/j_s$ ,  $H/k$ ,  $H/m$ ,  $H/n$  используют в неподвижных разъемных соединениях для центрирования сменных деталей или деталей, которые при необходимости могут передвигаться вдоль вала. Эти посадки характеризуются малыми зазорами и натягами, что, как правило, позволяет собирать детали при небольших усилиях (вручную или с помощью молотка). Для гарантии неподвижности одной детали относительно другой соединения дополнительно крепят шпонками, стопорными винтами и другими крепежными средствами.

Переходные посадки предусмотрены только в квалитетах 4–8. Точность вала в этих посадках должна быть на один квалитет выше точности отверстия.

Посадки типа  $H/n$  характеризуются наибольшими средними натягами из всех переходных посадок. Их назначают для соединений, передающих значительные силы, при наличии ударов и вибрации, а также для тонкостенных втулок, не позволяющих применять крепежные детали. Соединения собирают с помощью пресса. Эти посадки назначают преимущественно для соединений, разбираемых только при капитальном ремонте изделия.

Посадки типа  $H/m$  характеризуются меньшими средними натягами, чем посадки типа  $H/n$ , но для разъема соединений с этими посадками необходимы значительные усилия, поэтому их назначают при высоких статических небольших динамических нагрузках, когда разборка-сборка соединения производится редко.

Посадки типа  $H/k$  характеризуются средними зазорами, близкими к нулю, что обеспечивает хорошее центрирование. Их назначают, например, для шпоночных соединений, применяемых для крепления на валах шкивов, зубчатых колес, муфт сцепления.

Посадки типа  $H/j_s$  дают в соединении преимущественно зазор. Их применяют для часто разбираемых соединений, а также в случаях, когда сборка за-

труднена. Иногда эти посадки применяют вместо посадок  $H/h$  с целью повышения точности центрирования, а также когда при пониженной точности изготовления необходимо получить такую же точность центрирования.

### **Контрольные вопросы**

1. Применение переходных посадок
2. В каких квалитетах предусмотрены переходные посадки
3. Характеристика типов посадок