

При жидкостном разделении трущихся поверхностей коэффициент трения составляет  $(1...3) \cdot 10^{-3}$ , в то время как при граничном трении для разных материалов он колеблется от  $1 \cdot 10^{-2}$  (оловянистые баббиты) до  $8 \cdot 10^{-2}$  (антифрикционные чугуны).

Следовательно, в нормальных условиях работы механизмов наибольший износ подшипников должен происходить при граничном трении, то есть в периоды их разгона (в периоды запуска механизмов). Однако интенсивное изнашивание во многих случаях наблюдается и вследствие многих других причин (тяжёлые условия работы, небрежное обслуживание и т.п.).

В практике эксплуатации подшипников скольжения можно наблюдать следующие **виды их изнашивания**:

- 1) *абразивный* (происходит при попадании твёрдых частиц в рабочий зазор подшипника);
- 2) *усталостное выкрашивание* при действии пульсирующих нагрузок;
- 3) *перегрев*, являющийся следствием сухого трения и приводящий в конечном итоге к заеданию цапфы в подшипнике, появлению задиров или к выплавлению антифрикционного слоя материала.

Таким образом, основным критерием работоспособности подшипника, работающего на принципе трения скольжения, следует считать износоустойчивость трущейся пары.