

Vícenásobné hvězdy

Kromě [dvojhvězd](#) se řada [hvězd](#) vyskytuje jako vícenásobná hvězda (trojhvězdy, ...). Tyto vícenásobné hvězdy mohou být stabilní nebo nestabilní.

Stabilní vícenásobná hvězda je charakterizovaná stabilní [trajektorií](#), po které se pohybují jednotlivé složky vícenásobné dvojhvězdy. Souvisí tedy s [gravitačním působením](#) jednotlivých složek vícenásobné hvězdy na sebe navzájem i s gravitačním působením složek vícenásobné hvězdy a objektů v jejich okolí.

Stabilní trajektorie mají ty vícenásobné hvězdy, u nichž se [vzdálenosti](#) složek liší o řád nebo o několik řádů (☿ Lyr je dvojitá dvojhvězda, Alcor a Mizar je pětínásobná hvězda, ...). Nacházejí-li se složky vícenásobné hvězdy ve srovnatelné vzdálenosti, jde o nestabilní vícenásobné hvězdy (mají nestabilní trajektorie), které se časem rozpadají.

Příčina rozpadu takové vícenásobné hvězdy vyplývá ze vzájemného gravitačního působení jednotlivých složek vícenásobné hvězdy. Jsou-li tyto složky v relativně malých vzájemných vzdálenostech, mají [gravitační síly](#), jimiž na sebe navzájem působí, velké velikosti a mohou tedy výrazným způsobem ovlivnit [pohyb](#) složek vícenásobné hvězdy. To vede k rozpadu vícenásobné hvězdy.

Je-li taková soustava (vícenásobná hvězda, jejíž složky jsou relativně blízko u sebe) pozorována v současné době, svědčí to o mládí takové skupiny hvězd. Za určitý čas se skupina hvězd rozpadne na jednotlivé hvězdy, dvojhvězdy nebo stabilní vícenásobné hvězdy.

© Encyklopedie Fyziky (<http://fyzika.jreichl.com>); Jaroslav Reichl, Martin Všeticka

Licence <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> zakazuje úpravy a komerční distribuci.