

9. Сџојници

Под поимот “сџојница” во машинството се подразбира машински склоп или потсклоп кој служи за поврзување на две вратила од кои едното е погонско а другото гонето или, пак, за поврзување на вратилото со некој преносен елемент како запченик, фриксионо тркало, верижник и сл. Притоа, таа врши пренос на вртежниот момент T од погонскиот на гонетиот елемент или, пак, ги раздвојува истите доколку дојде до преоптоварување (поголема вредност на вртежниот момент) или до пречекорување на зачестеноста на вртежите n (сигурносни спојници).

Според *принципиот на пренос* на вртежниот момент спојниците се делат на: *механички, хидраулични, пневматски и електромагнетни*. Во овој материјал ќе се проучат главно механичките спојници, кои според можноста за вклучување и исклучување во текот на работата се делат на *посџојано вклучени, исклучни и исклучно – вклучни сџојници*. Така, во материјалов ќе бидат проучени *крутиите и еластичните* постојано вклучени спојници, *подвижните канцесии* од групата на исклучните спојници и *фриксионите* од групата на исклучно – вклучните спојници. Посебно на крајот од ова поглавје накусо ќе стане збор и за спојницата со слободен ѓд, еднонасочната спојница со обликувани тела, синхроната спојница и сигурносната спојница со чивија.

9.1 Посџојано вклучени сџојници

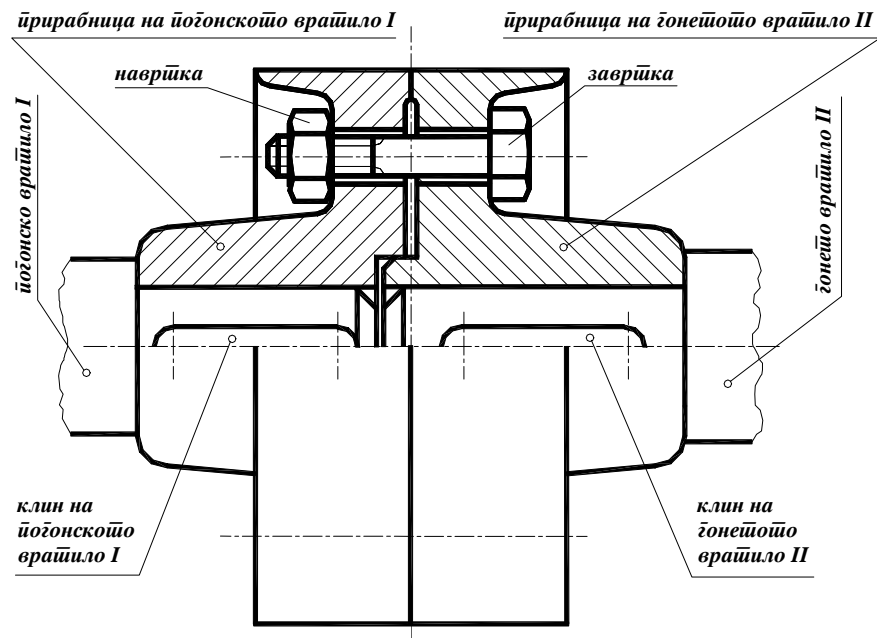
Спојници кои во време на работата се постојано вклучени и се раздвојуваат само за време на застој или потреба за ремонт се нарекуваат *посџојано вклучени сџојници*. Зависно од тоа дали нивната конструкција при пренесувањето на вртежниот момент T од погонското на гонетото вратило овозможува делумна или никаква амортизација и пренос на ударите од погонското на гонетото вратило, истите се делат на *еластични и крути* постојано вклучени спојници.

9.1.1 Крутиа сџојница

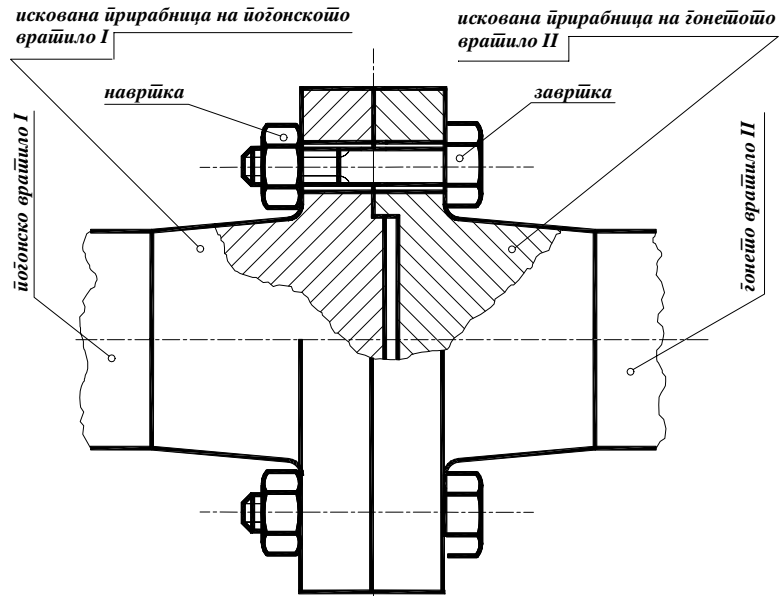
Двете вратила кои се споени со крута спојница претставуваат крута целина. Сите удари и нерамномерности на вртежниот момент кои се случуваат на погонското, директно се пренесуваат и на гонетото вратило, поради што крутата спојница треба да биде колку што е можно поблиску до лежиштето поради евентуалната ексцентричност на нејзиното тежиште.

Геометриските оски на двете споени вратила треба, колку што е тоа можно, точно да се совпаѓаат, што е тешко изводливо. Раздвојувањето на деловите на таквата спојница често е тешко изводливо и бара многу време. Поради сите овие непогодности, во последно време крутата спојница сè помалку се применува.

Од крутите спојници кои сè уште наоѓаат примена се: крута сїојница со посебни прирабници, со насед за центрирање и ненагодени завртки (сл.9.1), крута сїојница со посебни прирабници и нагодени завртки (сл.9.2) крута сїојница со дводелен прстен за центрирање (сл.9.3) и крута сїојница со исковани прирабници (сл.9.4).



Сл.9.1 Крута сїојница со посебни прирабници, насед за центрирање и ненагодени завртки



Сл.9.4 Круїа сїојница со исковани прирабници