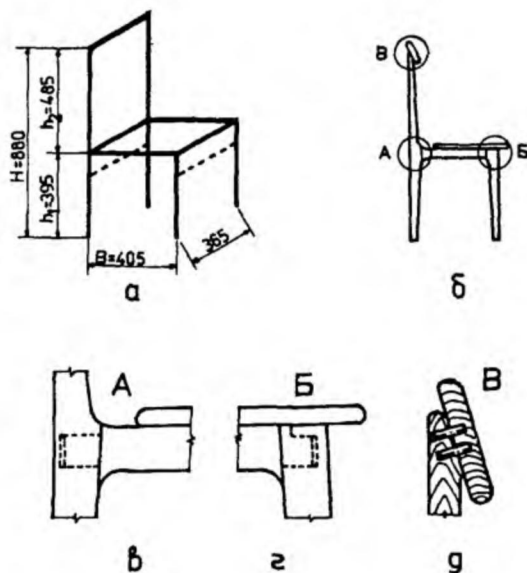


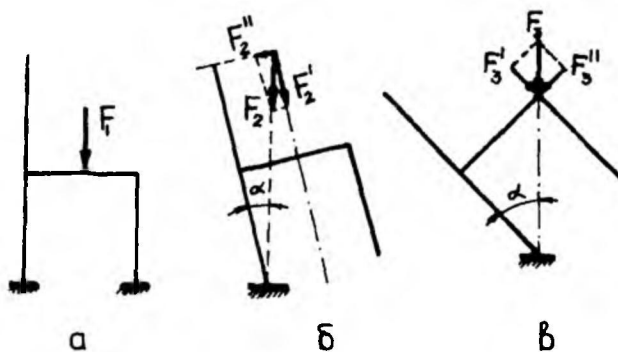


Фиг. 5.1

Седалката е еднолицево тапицирана с полутвърда тапицерна и е съединена към страничните царги на скелета с по два броя винтове за дървесина, навити откъм долния кант на царгите в предварително изработени отвори. По такъв начин посредством страничните царги седалката изпълнява функцията на шпросна между предните крака.

Облегалката е изработена от слоеста дървесина с размери на напречното ѝ сечение 60 / 20 mm и е съединена със задните крака чрез дибли и слепване (фиг. 5.1 д). По такъв начин облегалката изпълнява функцията на шпросна между задните крака.

Определяне на експлоатационното натоварване, статическата схема и граничните случаи на натоварване на стола. Приема се, че столът се използва от един човек със средно тегло $G=800$ N. Експлоатационното натоварване има статичен и динамичен характер. За основа на оразмеряването на стола се приема статичното натоварване, а динамичното се отчита чрез коефициент на динамичност $k_d > 1$, който показва колко пъти напреженията, предизвикани от динамичното натоварване, превишават напреженията, предизвикани от статичното натоварване. От опит е установено, че за оразмеряване на столове, кресла и мебели за легане трябва да се приеме коефициент на динамичност $k_d=3$. Следователно при внезапно бързо натоварване еквивалентният експлоатационен товар за оразмеряване на стола е $P=k_d \cdot G=3 \cdot 800=2400$ N. Приема се, че той ще се разпредели поравно между двете странични рамки на стола, всяка от които включва преден крак, заден крак и странична царга. Тогава еквивалентната сила от експлоатационния товар върху всяка рамка е $F=P/2=2400/2=1200$ N.



Фиг. 5.2

Възможни са три характерни гранични случая на натоварване на стола: а) при нормална експлоатация, когато експлоатационният товар действа само върху седалката (фиг. 5.2 а); б) при