

от челото на детайла са равни (виж фиг. 3.2), се получава следната зависимост между напреженията σ_1 и σ_2

$$\frac{\sigma_1}{\sigma_2} = \frac{c}{b} = \frac{2d}{3,5d} = 0,57$$

откъдето $\sigma_1 = 0,57\sigma_2$.

След заместване в (3.40) се получава

$$M = 0,90d^3\sigma_2 + 1,02d^3\sigma_2 = 1,92d^3\sigma_2 \quad (3.41)$$

Първият член в (3.41) се дължи на съпротивлението на натиск на дублите, а вторият – на съпротивлението на смякване на челната част на хоризонталния фриз. Тъй като вторият член е с по-голяма стойност, препоръчително е съединенията да се правят с пътно допирание на фризовете.

От (3.41) може да се определи диаметърът на дублата при спазване на оразмерителното условие $\sigma_2 \leq \sigma_{n, доп}$

$$d \geq \sqrt[3]{\frac{M}{1,92\sigma_{n, доп}}} \quad (3.42)$$

Очевидно е, че при качествен лепилен шев между дублите и фризовете якостта на съединението се повишава значително.

4. ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ КОНСТРУКТИВНИ ЕЛЕМЕНТИ И СЪЕДИНЕНИЯТА ПОМЕЖДУ ИМ НА МЕБЕЛНА СЕКЦИЯ

КУРСОВ ПРОЕКТ – ЧАСТ I

4.1. ВИД И КОНСТРУКЦИЯ НА МЕБЕЛНАТА СЕКЦИЯ

Примерен вариант на мебелна гарнитура, предназначена за обзавеждане на дневна стая, е показан на фиг. 4.1. Мебелната гарнитура се състои от 5 корпусни секции от първа група. Първите четири секции – от № 01 до № 04 (виж фиг. 4.1) са със следните габарити: дължина – 900 mm; широчина – 466 mm и височина – 2210 mm. Секция № 05 е с дължина 450 mm и с идентична широчина и височина с другите четири секции.

При функционалното оформление на различните видове мебелни секции са включени композиционни елементи със специфично функционално предназначение. Основният композиционен елемент на секционен шкаф № 01 е предназначен за съхраняване на горно облекло; на секционен шкаф № 02 – за барче, чиято клапваща врата може да се използва и за инцидентна писмена работа; на секционен шкаф № 03 – за поставяне на телевизор и фоноапаратура; на секционен шкаф № 04 – за съхраняване на книги и на секционен шкаф № 05 – за съхраняване на сервизи за кафе, чай, напитки и др.

Основните конструктивни елементи на мебелните секции като страници, дъна, тавани, разделителни дъна, рафтове, врати, блонди и чела на лицеви чекмеджета са изработени от мебелни плочки от пръстени от дървесни частици. Всички лицеви повърхнини на елементите на секциите са облицовани с махагонов фурнитур с дебелина 0,6 mm, а вътрешните видими повърхнини – с буков фурнитур с дебелина 0,6 mm. Гърбовете на секциите са от твърди плочки от дървесни влакна с дебелина 4 mm, облицовани еднострочно с махагонов фурнитур с дебелина 0,6 mm. Страниците и задните чела на лицевите чекмеджета са изработени по метода на прегъването от плочки от дървесни частици с дебелина от 10 до 12 mm, каширани с поливинилхоридно фолио. Дъната на чекмеджетата са от твърди плочки от дървесни влакна с дебелина 4 mm.