

$$F_{\text{екс}} \leq nF_{\text{доп}} \quad (3.26)$$

където:

n е броят на рафтоносачите;

$F_{\text{доп}}$ – допустимата сила на натоварване на един рафтоносач, N.

От своя страна

$$F_{\text{доп}} = \frac{F_p}{k_c} \quad (3.27)$$

където:

F_p е нормативната разрушаваща сила за един рафтоносач, N (виж табл. 3.7);

k_c – коефициентът на сигурност.

Ако рафтоносачът се закрепва към страницата с повече от един винт и нормативната разрушаваща сила се отнася за един винт, тогава

$$F_{\text{доп}} = m \frac{F_p}{k_c} \quad (3.28)$$

където m е броят на винтовете, с които рафтоносачът е закрепен към страницата.

Таблица 3.7. Минимална разрушаваща сила за най-често използваните рафтоносачи и конзоли за огледала (по изследвания в ЛТУ)

Вид на рафтоносача или конзолата	Минимална разрушаваща сила за един брой рафтоносач или конзола, N
1. Рафтоносач носеща летва от масивна букова дървесина с напречно сечение 8 x 10 mm (за един винт)	700
2. Рафтоносач метален с винт за дървесина	500
3. Рафтоносач пластмасов с винт за дървесина	270
4. Рафтоносач пластмасов с втулка	280
5. Конзола метална пластинчатата за огледало	500

3.7. ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА ЧЕПОВО СЪЕДИНЕНИЕ НА ДЕТАЙЛИ

При натоварване на чепово съединение (фиг. 3.1) с експлоатационен товар възникват два разрушаващи фактора: огъващият момент M , който се стреми да изкърти чепа от длаба и реакцията на опората F , действаща по надлъжната ос на вертикалния детайл и предизвикваща напрежения на срязване на чепа и на натиск и смачкване на долния кант на чепа.