

формы нити на одном ур.

$$y(z) = -\frac{H}{\rho_0} \left[\operatorname{ch} \frac{\rho_0 z}{2H} - \operatorname{ch} \frac{\rho_0 l}{2H} \right]$$

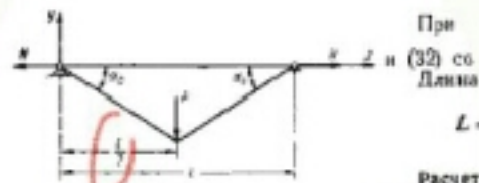


Рис. 11

При (32) со Длина L_0 Расчет гостя мат действо вей сосредоточенной силы, при радиусе пролета (рис. 11). Тангенс уг

$$\operatorname{tg} \alpha_0 = -\frac{P}{2H}$$

ый прогиб

$$y\left(\frac{l}{2}\right) = l$$

$$y_{\max} = -\frac{V\sqrt{3}}{2\sqrt{2}} l \sqrt{\frac{L_0}{l}}$$

Если первоначальная длина нити L

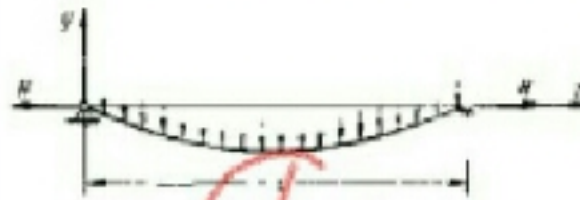


Рис. 12

Расчет нитей с учетом упругости мат деформаций. Нить под действи средоточенной силы, при д пролета (см. рис. 11). Длина нити

$$L = L_0 + \Delta L$$

отношению к перерезывающим усилиям, нити.

упругости нити и собственного веса. Если, если отношение длины нити к рас-

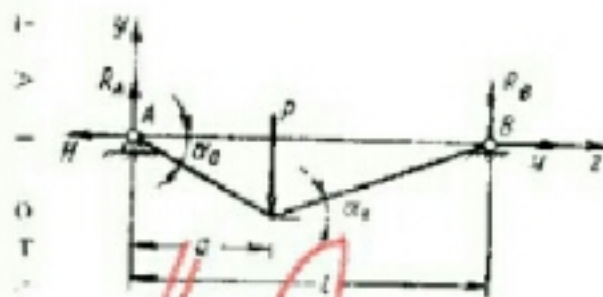


Рис. 5

поперечной сосредото- й вариант — распор нити известен. 4 и B

$$P_0$$

находят приближенным способом (см. стр. 19)

Нить под действием равноо ленной нагрузки (рис. 9). Перо величина H . Интегрируя движдя уравнение (1

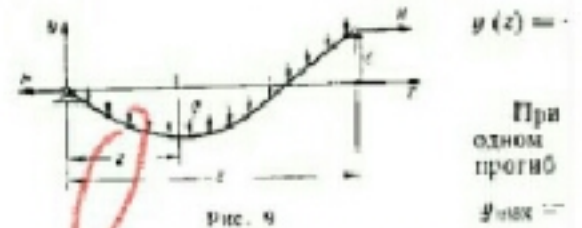


Рис. 9

При одном прогиб $y_{\max} =$

Второй параметр — известна длина нити. Длина нити при $c = 0$ определяется равен

$$L_0 = \int_0^L \sqrt{1 + \left(\frac{dy}{dz}\right)^2} dz + c \frac{2}{l} \quad (38)$$

на

ме-

Для

тей

чи-

но-

рно

(на

чи-

39)

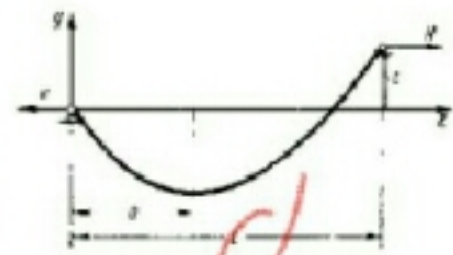


Рис. 10