

$$\chi^2_{\text{набл.}} = \sum_n W(M_U - \bar{M})^2,$$

$$\chi^2_{\text{критич.}} = 0,1726 + 0,9569f + 2,7115\sqrt{f}, \text{ где } f = n - 1, 1 < f < 30 \text{ и } P = 95 \%.$$

Критические значения критерия Пирсона можно также найти в приложении (табл. IV).

Наблюдаемое значение критерия Пирсона должно быть меньше критического⁸.

Невзвешенное среднее

В случаях, когда расчет взвешенного среднего невозможен, например, при различном значении ожидаемой активности A_U в объединяемых опытах, используют невзвешенное среднее с доверительными границами, основанными на дисперсии между опытами⁹.

$$\bar{M} = \frac{\sum M_U}{n},$$

$$s_{\bar{M}} = \sqrt{\frac{\sum_n (M_U)^2 - \left(\sum_n M_U\right)^2 / n}{n - 1}}.$$

Доверительные границы равны $\bar{M} \pm ts_{\bar{M}}$ при $f = n - 1$ и $P = 95 \%$.

⁸⁾ В противном случае при определенных условиях можно применять так называемое полувзвешенное среднее (см. руководство к соответствующей статистической компьютерной программе).

⁹⁾ Должно быть не менее 6 опытов.