

T.8

Измерение размеров деталей
в двух партиях по 100 штук:

A_1, A_2, A_3 — кач-во измер. деталей
(зачисл. / точный / завыш.)

B_1	25	50	25
	m_{11}	m_{12}	m_{13}
B_2	52	41	7
	m_{21}	m_{22}	m_{23}

$$p_1 = \frac{100}{200} = p_2 = \frac{1}{2} \quad (1)$$

↑ партии (по 100 шт.)

$$q_1 = \frac{77}{200}$$

$$q_2 = \frac{91}{200}$$

$$(2) \quad q_3 = \frac{32}{200} = 0,16$$

$$(1), (2) \Rightarrow \hat{\Delta} = \sum_{i,j} \frac{m_{ij} - n p_i q_j}{n p_i q_j} \approx 20,48$$

$$\Delta \rightsquigarrow \chi^2(2 \cdot 1)$$

$$\Rightarrow p\text{-value: } P(\Delta \geq \hat{\Delta} | H_0) = \int_{20,48}^{+\infty} q(t) dt \approx$$

$$\approx 0,000036 < \alpha$$

$\Rightarrow H_0$ — отвергается