

Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4
$s_1$	$s_2$	$u_1$	$u_2$
0,398	2,233	0,533	3,447
0,443	2,129	0,663	3,123
0,483	2,872	0,434	3,354
0,623	2,732	0,710	1,769
0,462	3,043	0,637	4,382
0,619	2,717	0,470	3,525
0,436	2,939	0,650	3,331
0,495	1,785	0,600	3,995
0,568	3,474	0,820	2,977
0,593	3,120	0,512	2,556

Таблица 2 – Суммы ответов и контрасты

	Стандартный образец $S$	Испытуемый препарат $U$	Сумма
Малая доза	$S_1 = 5,12$	$U_1 = 6,03$	
Большая доза	$S_2 = 27,04$	$U_2 = 32,46$	
Сумма	$S = 32,16$	$U = 38,49$	$\sum y = 70,65$
Линейный контраст	$L_S = S_2 - S_1 = 21,92$	$L_U = U_2 - U_1 = 26,43$	$\sum L = 48,35$

Для того чтобы проверить правильность проведенного опыта и вычислить его дисперсию, проводят дисперсионный анализ полученных данных. При этом рассчитывают значения дисперсий для 6 источников дисперсии (см. табл. 3).

Для этого на основании данных, представленных в табл. 1 и 2, а также поправочного коэффициента, вычисляют суммы квадратов источников дисперсии.

$$\text{Поправочный коэффициент } K = \frac{(\sum y)^2}{N} = \frac{70,65^2}{40} = 124,8 ;$$

$$\text{Препараты} = \frac{S^2 + U^2}{2n} - K = \frac{32,16^2 + 38,49^2}{20} - 124,8 = 0,99 ;$$

$$\text{Регрессия} = \frac{(L_S + L_U)^2}{4n} = \frac{48,35^2}{40} = 58,44 = E ;$$

$$\text{Параллельность} = \frac{L_S^2 + L_U^2}{2n} - E = \frac{21,92^2 + 26,43^2}{20} - 58,44 = 0,51 ;$$

$$\begin{aligned} \text{Обработки} &= \frac{S_1^2 + S_2^2 + U_1^2 + U_2^2}{n} - K = \\ &= \frac{5,12^2 + 27,04^2 + 6,03^2 + 32,46^2}{10} - 124,8 = 59,94 ; \end{aligned}$$