

Таким образом, биологическая активность испытуемого препарата равна 108,9 ЕД/мл. Ее доверительные границы составляют $10^{1,9351} - 10^{2,1431}$, т. е. 86,1 – 139,0 ЕД/мл.

3.7. Статистическая обработка результатов испытания на гистамин

При определении содержания гистамина в лекарственных препаратах в качестве тест-объекта применяют изолированную подвздошную кишку морской свинки, а в качестве ответа – величину ее изотонического сокращения в ответ на введение стандартного образца и испытуемого препарата. Эти сокращения регистрируют в виде амплитуды перемещения писчика механического рычага или пера электронного самописца (см или мм).

Таблица 22 – Учет результатов (первичные данные)

	Стандартный образец (гистамина дигидрохлорид)		Испытуемый препарат (ИП) или его разведение
	<i>Разведение 3</i>	<i>Разведение 1</i>	
Концентрация гистамина дигидрохлорида, г/мл	$5,00 \cdot 10^{-6}$	$1,25 \cdot 10^{-6}$	
Логарифм концентрации гистамина дигидрохлорида	-5,301	-5,903	
Высота пика, мм	25,5	14,0	17,5
	30,0	11,0	19,5
	27,5	10,0	19,0
	28,5	11,5	12,0
	24,5	8,5	16,0
Среднее значение, см	27,2	11,0	16,8 (y)

1) Для каждого разведения стандартного образца и ИП получают не менее 4 пиков, измеряют их высоту (см.табл. 22).

2) Вычисляют параметры уравнения линейной регрессии (систематическую погрешность и коэффициент регрессии) для зависимости ответа изолированного органа (высоты пика) от логарифма концентрации стандартного образца:

$$a = 169,8381,$$

$$b = 26,9076,$$

где a – свободный член линейной регрессии (отрезок между началом координат и точкой пересечения линии регрессии с осью ординат);