



Рисунок 1 – Счетная камера Горяева

Подсчет клеток проводят под микроскопом, который настраивают таким образом, чтобы была видна нанесенная на камеру сетка и клетки микроорганизма, равномерно распределенные на ней. Считают число клеток в 5 горизонтальных и 15 диагональных больших квадратах, после чего определяют число клеток ( $x$ ) в 1мл исследуемой взвеси по формуле:

$$x = \frac{a}{20} \cdot N \cdot k \cdot b = \frac{a \cdot 225 \cdot 1111}{20} \cdot b = a \cdot 12499 \cdot b,$$

где:  $a$  – число клеток в 20 квадратах;

$N = 225$  – число больших квадратов в камере Горяева;

$k = \frac{1}{v} = \frac{1}{0,0009} = 1111$  – коэффициент, равный величине, обратной объему камеры Горяева ( $v=0,9 \text{ мм}^3=0,9 \cdot 10^{-3} \text{ мл}$ );

$b$  – разведение исходной взвеси микроорганизма.

При подсчете с использованием камеры Горяева необходимо соблюдать следующие основные правила:

- использовать только стандартные покровные стекла;
- проводить подсчет только чистых культур;
- избегать недостаточного заполнения и переполнения камеры;
- избегать наличия пузырьков воздуха в камере;
- учитывать все клетки, лежащие в квадрате сетки, а также пересекающие верхнюю и правую стороны квадрата;