

ния заполняют камеру Горяева и через 5 – 10 мин с помощью микроскопа с фазово-контрастным устройством (объектив 40×, окуляр 7×) подсчитывают количество спор в 10 больших квадратах сетки. Число спор (ОК) в 1 ампуле (1 мл) исходной вакцины определяют по формуле:

$$\text{ОК} = 25000 \cdot n \cdot p,$$

где:  $n$  – количество спор в 10 больших квадратах;

$p$  – кратность разведения;

25000 – постоянная величина для камеры данного типа.

2. *Количество живых спор.* Количество живых спор должно составлять не менее 40 % от общей концентрации.

В исследованиях используют агар Хоттингера – аминный азот ( $230 \pm 10$ ) мг %, рН ( $7,2 \pm 0,1$ ) – или мясопептонный агар (МПА), рН ( $7,2 \pm 0,1$ ).

При определении содержания живых микробных клеток в вакцине используют концевые химически чистые пипетки и пробирки со стерильной водой очищенной.

Содержимое каждой из 3 ампул ресуспендируют в 1 мл стерильной воды очищенной, встряхивают до образования гомогенной взвеси. Содержимое каждой ампулы с помощью стерильных пипеток переносят в 3 стерильные колбы вместимостью 250 мл с 99 мл воды очищенной и фарфоровыми или стеклянными бусами и закрывают ватно-марлевыми пробками. Колбы помещают на шуттель-аппарат и выдерживают в течение 30 мин при температуре ( $20 \pm 2$ ) °С и скорости 50 покачиваний в минуту.

Исходя из общей концентрации спор, определенной в камере Горяева, взвесь спор десятикратно разводят водой очищенной до содержания примерно 1000 спор в 1 мл. Например, из взвеси спор, разведенной в колбе в 100 раз, делают 5 последовательных десятикратных разведений, используя для каждого разведения отдельную пипетку вместимостью 1 мл, и получают последнее разведение  $10^{-7}$ , в котором будет содержаться 1000 спор/мл.