

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Рабочая длина волны определяется максимумом спектральной полосы излучения светодиода: (540 ± 5) нм.

2.2. Диапазон измерений зональной оптической плотности составляет от 0 до 0,999 Б (бел — единица оптической плотности). В концентрациях гемоглобина это формально соответствует для гемиглобинцианидного и гемихромного методов примерно от 0 до 400 грамм/литр (верхний предел концентрации гемоглобина **в крови** реально составляет 260-280 грамм/литр).

Диапазон показаний оптической плотности составляет от 0 до 3 Б (Б, бел — единица оптической плотности).

Пределы допускаемой систематической составляющей абсолютной погрешности при измерении оптической плотности стеклянных мер из набора НОСМОП-7 не превышает $\pm 0,02$ Б в диапазоне от 0 до 0,999 Б, при этом предел допускаемого среднего квадратического отклонения (СКО) случайной составляющей абсолютной погрешности не превышает 0,008 Б.

Минимальное деление шкалы концентраций — 0,1 г/л.

2.3. Значение измеряемой зональной оптической плотности D в диапазоне измерений и соответствующее ему показание C , индицируемое на табло, связаны линейной зависимостью:

$C = F \cdot D$, где C — показание прибора в единицах концентрации соответствующей плотности D ;

D - оптическая плотность, Б;

F - коэффициент пропорциональности (коэффициент пересчета, фактор), величина которого зависит от спектральных характеристик исследуемого вещества.

При факторе равном единице ($F = 1$) прибор измеряет оптическую плотность.

Оптическая плотность отображается также при установке в фотометрическую ячейку кюветы с раствором и нажатии кнопки "С" во время отображения результата измерения на табло.

При определении концентрации гемоглобина крови значение вводимого фактора зависит от метода и используемого реагента.

Фактор устанавливается по стандартному образцу или калибратору в соответствии с инструкцией к набору реагентов для определения концентрации гемоглобина, вносится в память прибора и сохраняется неограниченно долго (в том числе при отключении питания) до следующей калибровки. Частота калибровки определяется аналитическими характеристиками используемого метода / реагента, а также условиями проведения исследований (экспресс-режим и т.д.).

2.4. Прибор работает от источника питания ДГВИ.436615.004, преобразующего сетевое переменное напряжение (220 ± 22) В в постоянное напряжение (5 ± 1) В с силой тока 0,3 А или от трех элементов питания по 1,5 В типоразмера АА.

2.5. Ток потребления прибора при напряжении питания 6 В - не более 20 мА.

2.6. Порог срабатывания индикации разряда внутреннего источника питания - от 2 В до 3,6 В.

2.7. Длительность измерения, включая подготовку прибора - не более 2 секунд.

Примечание. Измерением считается работа прибора с момента опускания кюветы с реакционной смесью в фотометрическую ячейку, сопровождаемая кратковременным звуковым сигналом, до появления показаний на табло-индикаторе.

2.8. Объем пробы для фотометрирования - не менее 1 мл.

2.9. Длина оптического пути кюветы - $10,0 \pm 0,1$ мм.

2.10. Габаритные размеры прибора - $128 \times 178 \times 43$ мм.

2.11. Масса прибора без комплекта батарей - не более 0,4 кг, в полном комплекте поставки - не более 2 кг.

2.12. Средний срок службы прибора - не менее 4 лет. Время непрерывной эксплуатации прибора - 7 часов в сутки.