



DEN-1/ DEN-1 B Денситометр (детектор мутности суспензии)

Денситометры DEN-1 и DEN-1B предназначены для измерения мутности клеточных суспензий в пределах диапазона 0,3 – 5,0 (DEN-1) и 0,0 – 6,0 (DEN-1B) единиц МакФарланда (100×10^6 – 150×10^7 клетка/мл и 0 – 180×10^7 клетка/мл соответственно). Возможности прибора предусматривают измерение мутности суспензий и в более широких пределах (до 15,0 единиц Мак-Фарланда), но следует учитывать, что при этом возрастает и ошибка измерений.

Модель DEN-1B обеспечивает более точное измерение и мобильность, так как работает от внешнего блока питания и от батареек (AA).

Денситометры DEN-1 и DEN-1B используют для определения концентрации клеток (бактериальных, дрожжевых) в процессе ферментации, при определении чувствительности микроорганизмов к антибиотикам, идентификации микроорганизмов при помощи различных тест-систем, для измерения абсорбции при фиксированной длине волны, а также для количественной оценки концентрации окрашенных растворов, абсорбирующих зеленый свет.

Принцип работы прибора основан на измерении оптической плотности с последующим цифровым представлением результатов в виде единиц Мак-Фарланда.

Прибор откалиброван изготовителем и сохраняет данные калибровки. При необходимости возможно выполнение калибровки по 2 – 6 точкам. Для выполнения калибровки можно использовать как коммерческие стандарты (напр. bioMérieux, Lachema и т.д.), так и клеточные суспензии, приготовленные непосредственно в лаборатории.

Спецификация	DEN-1	DEN-1B
Источник света	Светодиод	
Длина волны	$\lambda = 565 \pm 15$ нм	
Диапазон ед. Мак-Фарланда	0.3 – 15.0 McF	0 – 15.0 McF
Точность	$\pm 3\%$	
Время измерения	1 с	
Внешний диаметр пробирок	18 мм (w/out adapter) или 16 мм (при использовании адаптера A-16)	
Объем образца	не менее 2 мл	
Дисплей	LED	ЖК
Дискретность	0,1	0,01
Стандартные отклонения единиц МакФарланда:	0.5 McF 0.5 ± 0.1	0.0 McF 0 ± 0.1
	3.0 McF 3.0 ± 0.1	0,5 McF $0,5 \pm 0,1$
	6.0 McF 6.0 ± 0.2	3,0 McF $3,0 \pm 0,1$
	≥ 7.5 McF 7.5 ± 0.2	6,0 McF $6,0 \pm 0,2$
Размеры	165x115x75 мм	
Вес, не более	0.9 кг	
Питание	Внешний блок питания DC 12В, 300мА	Внешний блок питания DC 12В, 300мА или батареи (3 x тип AA)

DEN-1B



A-16



По специальному заказу возможно изготовление модели с иным диапазоном измерения в единицах Мак-Фарланда.