Эксплуатация Осмометра

Номер: SOP-LAB-001.01

# 1. Введение

Настоящая стандартная операционная процедура (СОП) разработана для обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации осмометра K-7400S Semi-Micro Osmometer в лабораторных условиях. Осмометр используется для измерения осмотического давления растворов, что является критически важным для различных научных и производственных приложений.

### 1.1. Цель и область применения

Целью настоящей СОП является установление стандартных процедур для эксплуатации осмометра K-7400S Semi-Micro Osmometer, обеспечения точности и надежности измерений, а также соблюдения требований безопасности при работе с оборудованием.

Область применения настоящей СОП включает:

Эксплуатацию осмометра K-7400S Semi-Micro Osmometer в лабораторных условиях.

Проведение измерений осмотического давления растворов.

Обеспечение безопасности персонала, работающего с оборудованием.

### 1.2. Нормативные ссылки

Настоящая СОП разработана на основе следующих нормативных документов и технических спецификаций:

Руководство пользователя осмометра K-7400S Semi-Micro Osmometer (V3700).

Технические параметры и спецификации осмометра.

### 1.3. Меры безопасности

При работе с осмометром необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

warning: Предупреждение о необходимости внимательного прочтения руководства пользователя и соблюдения мер безопасности.

danger: Опасность, связанная с использованием оборудования, и необходимость соблюдения мер предосторожности для предотвращения доступа неуполномоченных лиц.

### 1.4. Технические характеристики

Осмометр K-7400S Semi-Micro Osmometer имеет следующие технические характеристики:

Time: 17, 21, 5

Volume: 28, 29, 2

Temperature: 30, 1.858, 8, 0, 20

### 1.5. Контрольные точки и критерии приемки

Контрольные точки и критерии приемки для осмометра включают:

Точность измерений осмотического давления.

Стабильность показаний прибора.

Соблюдение требований безопасности при эксплуатации.

### 1.6. Требования к персоналу

К работе с осмометром допускаются лица, прошедшие обучение и инструктаж по эксплуатации оборудования и мерам безопасности. Персонал должен быть ознакомлен с руководством пользователя и настоящей СОП.

### 1.7. Риски и меры предосторожности

При работе с осмометром существуют следующие риски:

Риск получения травмы при неправильной эксплуатации оборудования.

Риск повреждения оборудования при несоблюдении мер предосторожности.

Меры предосторожности включают:

Соблюдение требований безопасности при эксплуатации оборудования.

Регулярное обслуживание и проверка оборудования.

# 2. Функционал

### 2.1. Основные функции осмометра

Осмометр K-7400S Semi-Micro Osmometer предназначен для измерения осмотического давления растворов. Основные функции прибора включают:

Измерение осмотического давления в диапазоне от 0 до 1500 мОсм/кг.

Автоматическое проведение измерений с высокой точностью.

Возможность работы с различными типами растворов.

### 2.2. Технические параметры и спецификации

Осмометр имеет следующие технические параметры и спецификации:

Диапазон измерения осмотического давления: 0 - 1500 мОсм/кг.

Точность измерения: ± 1 мОсм/кг.

Объем пробы: 2-28 мкл.

Время измерения: 5-21 секунда.

Рабочая температура: 0-30°C.

### 2.3. Эксплуатационные требования

### 2.4. Контроль и диагностика

Осмометр оснащен функциями контроля и диагностики, которые включают:

Автоматическую проверку работоспособности прибора.

Индикацию ошибок и неисправностей.

Возможность калибровки и настройки прибора.

### 2.5. Меры безопасности при эксплуатации

При эксплуатации осмометра необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

Использовать защитное оборудование (СИЗ) при работе с прибором.

Избегать касания электрических компонентов.

Обеспечить вентиляцию рабочей области.

### 2.6. Требования к персоналу

К работе с осмометром допускаются лица, прошедшие обучение и инструктаж по эксплуатации оборудования и мерам безопасности. Персонал должен быть ознакомлен с руководством пользователя и настоящей СОП.