

Руководство по эксплуатации Рефрактомер АТС40 (виномер)

Рефрактомер — это оптический инструмент, предназначенный для измерения концентрации сахаров в водных растворах. Концентрация измеряется посредством измерения степени преломления (рефракции) света в растворе. Рефрактометры, наиболее часто используемые домашними пивоварами, не содержат никаких электронных компонентов.

Погрешность измерения: $\pm 0,2$ BRIX%, $\pm 0,002$ S.G.

Диапазон	Цена деления	Погрешность
BRIX: - 40%	0,2	$\pm 0,2$

2) Диапазон автоматической термокомпенсации (АТС): от 10°C до 30°C



Компоненты:

Компоненты с новым дизайном

1. Световая пластина
2. Калибровочный винт
3. Подстройка фокуса
4. Глазок
5. Фиксатор калибровочного винта

Порядок работы:

1) Передний край рефрактометра направьте на источник яркого света и подстройте глазок таким образом, чтобы было ясно видно перекрестье визира.

2) Установка нуля.

Откройте световую пластину и капните 2-3 капли дистиллированной воды на главную призму. Закройте световую пластину и слегка прижмите ее так, чтобы вода распространилась по всей поверхности призмы, не образуя пузырьков и сухих участков. Пусть образец побудет на призме примерно 30 секунд. Теперь подстройте калибровочный винт так, чтобы граница темного и светлого участков попадала точно на линию нуля. Настройку рефрактометра с функцией температурной компенсации следует производить при температуре окружающей среды 20°C. Если рабочая температура в

комнате или на месте измерения (но не образца) изменилась больше, чем на 3°C, для повышения точности измерений рекомендуется провести калибровку заново.

3) Рабочая процедура выполняется после калибровки тем же способом, что и калибровка. Откройте световую пластину. Протрите поверхность призмы мягкой хлопчатобумажной тканью. Капните 2-3 капли исследуемого раствора на главную призму. Закройте световую пластину и слегка прижмите ее, затем можете считать показания со шкалы на границе светлого и темного участков. Показания соответствуют величине, относящейся к раствору.

4) После измерения сотрите весь раствор с поверхности призмы и световой пластины влажной хлопчатобумажной тканью. После высыхания пластину нужно снова хорошо прижать.

Предупреждения по обслуживанию:

1) Установка нуля. Жидкость и образец должны иметь одну и ту же температуру. Если температура сильно отличается, каждые 30 минут точку нуля следует устанавливать заново.

2) После применения никогда не мойте устройство водой, чтобы вода не попала внутрь устройства.

3) Поскольку устройство представляет собой точный оптический прибор, с ним следует осторожно обращаться и тщательно ухаживать за ним. Никогда не касайтесь и не царапайте оптические поверхности. Хранить устройство следует в сухом, чистом месте, вдали от источников коррозии, а также следует беречь поверхность от попадания тумана и плесени. При перевозке избегайте резких толчков.

4) Если использовать инструмент в соответствии с указанными методами, то он гарантированно никогда не придет в негодность. Оптические свойства устройства не меняются со временем.

Температурная коррекция

Базовая температура устройства 20°C. При работе следует проводить температурную компенсацию по таблице. Модели с обозначением АТС снабжены функцией автоматической температурной компенсации. Поэтому для них температурная коррекция по таблице не требуется.