

Unistat® 425w



Характеристика установки

Unistat® 425w & реактор Buchi Glas Uster

Температурный

диапазон: -40°C...+250°C
 Мощность
 охлаждения: 2,8 кВт при +250°C...+100°C
 2,5 кВт при 0°C
 1,9 кВт при -20°C
 0,2 кВт при -40°C

Мощность

нагрева: 2,0 кВт
 Шланги: 2x1 м; M38x1,5 (#6656)
 Теплоноситель: DW-Therm (#6479)
 Реактор: 20 л стеклянный
 с рубашкой

Содержимое

реактора: 15 л M90.055.03 (#6259)
 Скорость
 мешалки
 реактора: 150 об/мин
 Контроль: процесс

Нагрев & охлаждение стеклянного реактора Buchi Glas Uster с рубашкой, объём реактора 20 литров

Задача

Продемонстрировать производительность термостата Unistat® 425w, нагревающего и охлаждающего стеклянный реактор Buchi Glas Uster объёмом 20 литров от +20°C до +180°C и обратно до +20°C. Установлен контроль процесса.

Метод

Unistat® 425w подключен к стеклянному реактору Buchi Glas Uster (20 л) при помощи двух изолированных металлических шлангов, длина каждого шланга 1 м. Реактор заполнен силиконовым маслом M90.055.03 (15 л).

Результат

Температура рубашки изменяется на 180 K (от +20°C до +200°C) в течение 30 минут (скорость изменения > 6 K/мин), чтобы изменить температуру процесса до нового заданного значения. Как только температура процесса достигает заданного значения, температура рубашки понижается, чтобы точно поддерживать температуру процесса в заданной точке.

Цикл охлаждения демонстрирует подобную производительность: температура рубашки изменяется от +182°C до -13°C (195 K) в течение 50 минут (скорость изменения > 3,9 K/мин), чтобы как можно быстрее вернуть температуру процесса обратно на отметку +20°C.

