

Unistat® 510w

Нагрев стеклянного реактора Chemglass (50 л) с рубашкой от -50°C до +20°C

Задача

Продемонстрировать скорость ответной реакции термостата, подключённого к стеклянному реактору Chemglass (50 л) с рубашкой, при изменении температуры процесса от -50°C до +20°C.

Метод

Unistat® 510w подключен к реактору при помощи двух изолированных металлических шлангов, длина каждого шланга 1,5 м. Реактор заполнен силиконовым маслом M90.055.03 (37 л).

Результат

Температура рубашки быстро изменяется (около 27 минут) от -50°C до +20°C (средняя скорость изменения 4,8 К/мин), как только температура процесса достигает заданного значения, температура рубашки падает вновь, чтобы за 32 минуты точно (с незначительным превышением) установить температуру процесса на уровне заданного значения (средняя скорость изменения 2 К/мин).

Характеристика установки

Unistat® 510w & реактор Chemglass (50 л)

Температурный диапазон:	-50°C...+250°C
Мощность охлаждения:	5,3 кВт при +250°C...0°C 2,8 кВт при -20°C 0,9 кВт при -40°C
Мощность нагрева:	6,0 кВт
Шланги:	2x1,5 м; M38x1,5 (#6659)
Теплоноситель:	DW-Therm (#6479)
Реактор:	50 л стеклянный с рубашкой неизолированный
Содержимое реактора:	37 л M90.055.03
Скорость мешалки реактора:	80 об/мин
Контроль:	процесс

