



Характеристика установки

Unistat® 910w & реактор Diehm (100 л)

Температурный диапазон:	-90°C...+250°C
Мощность охлаждения:	5,2 кВт при +250°C...-20°C 4,7 кВт при -40°C 3,1 кВт при -60°C 0,9 кВт при -80°C
Мощность нагрева:	6,0 кВт
Шланги:	M38x1,5; 1x2м (#6657); 1x1м (# 6655), установлен VPC Байпас
Теплоноситель:	M90.055.03 (#6259)
Реактор:	100 л стеклянный неизолированный с рубашкой
Содержимое реактора:	75 л M90.055.03
Скорость мешалки реактора:	410 об/мин
Контроль:	процесс

Unistat® 910w

Нагрев стеклянного реактора с рубашкой Diehm (100 л) от -60°C до +20°C

Задача

Определить скорость ответной реакции термостата при изменении температуры процесса от -60°C до +20°C. Термостат подключен к стеклянному реактору с рубашкой Diehm (100 л).

Метод

Unistat® подключен к реактору при помощи двух металлических изолированных шлангов, длина каждого шланга 2,0 м. Реактор заполнен силиконовым маслом M90.055.03 (75 л).

Результат

На графике видно, что температура рубашки быстро изменяется от -60°C до +85°C в течение 50 минут (средняя скорость изменения 3 К/мин). Температура процесса меняется, достигая с незначительным превышением нового заданного значения в течение 55 минут (средняя скорость 1,85 К/мин).

