



Unistat® 930w

Нагрев и охлаждение реактора Diehm (100 л) с использованием различных динамик контроля

Задача

Продемонстрировать производительность Unistat® 930w, нагревающего и охлаждающего реактор Diehm (100 л) от +20°C до -60°C с использованием различных динамик контроля:

- быстро, с незначительным превышением
- без превышения

Метод

Unistat® подключен к реактору при помощи двух металлических изолированных шлангов, длина каждого шланга 1,5 м. Реактор заполнен силиконовым маслом M90.055.03 (75 л).

Результат

Быстро, с незначительным превышением: даже при данной динамике контроля температура процесса достигает заданного значения +60°C с весьма незначительным превышением.

Без превышения: при данной динамике контроля скорость изменения температуры

ниже, что позволяет минимизировать превышение заданного значения. На графике видно, что ΔT , образуемая между температурой рубашки и температурой процесса гораздо уже, поэтому изменение температуры процесса происходит медленнее.

Характеристика установки

Unistat® 930w & реактор Diehm

Температурный диапазон:	-90°C...+200°C
Мощность охлаждения:	19 кВт при +200°C...+100°C 20 кВт при 0...-40°C
Мощность нагрева:	24 кВт
Шланги:	2x1,5 м; M38x1,5 (#6656)
Теплоноситель:	DW-Therm (#6479)
Реактор:	100 л неизолированный стеклянный установлен VPC-байпас
Содержимое реактора:	75 л M90.055.03 (#6259)
Скорость мешалки реактора:	400 об/мин
Контроль:	процесс

