



Unistat® 930w

Точный и безопасный контроль в стеклянном реакторе Diehm (100 л)

Задача

Продемонстрировать производительность Unistat® 930w, нагревающего реактор (100 л) до +180°C.

В качестве теплоносителя используется DW-Therm. Верхнее ограничение рабочего температурного диапазона данного теплоносителя составляет +200°C, поэтому температура рубашки (температура теплоносителя) должна оставаться ниже температуры ограничения.

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

На графике видно, что рубашка быстро нагревается до температуры, близкой к температуре ограничения рабочего диапазона DW-Therm, в то время, как температура процесса плавно изменяется до заданного значения +180°C.

В дополнение к ограничению, установлен-

ному для теплоносителя DW-Therm, реактор защищен от воздействия теплового удара еще одним "ограничением ΔT ", устанавливаемым пользователем. В данном случае ограничение составляет 100 К. Это гарантирует, что температурный градиент между рубашкой реактора и процессом никогда не превысит 100 К.

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

