

## Unistat® 830

**Нагрев и охлаждение металлического реактора (20 л) с рубашкой при использовании различных динамик контроля**

### Задача

Стандартные опции блока управления Unistat® Pilot позволяют установить заданное значение, используя “быстрый, с незначительным превышением” контроль или контроль “без превышения”.

График демонстрирует различия в производительности термостата при использовании разных динамик контроля. В данном примере Unistat® 830 запрограммирован на повторяющиеся изменения температуры в диапазоне от +20°C до +60°C.

### Метод

Unistat® подключен к реактору при помощи двух металлических изолированных шлангов, длина каждого шланга 1,5 м. Реактор заполнен силиконовым маслом M90.055.03 (15 л).

### Результат

Первая кривая температуры процесса (быстро, незначительное превышение) достигает отметки +60°C за 22 минуты; вторая кривая температуры процесса (без превышения) достигает данной отметки за 35 минут.

При использовании режима “быстро, с незначительным превышением” превышение действительно незначительно.

### Характеристика установки

Unistat® 830 & реактор Buchi Glas Uster

Температурный диапазон:	-85°C...+200°C
Мощность охлаждения:	3,6 кВт при +100°C 3,5 кВт при 0°C
Мощность нагрева:	3,0 кВт
Шланги:	2x1,5 м; M30x1,5 (#6386)
Теплоноситель:	DW-Therm (#6479)
Реактор:	20 л неизолированный металлический под давлением с рубашкой
Содержимое реактора:	15 л M90.055.03 (#6259)
Скорость мешалки реактора:	400 об/мин
Контроль:	процесс

