

## Unistat® 910w

**Контроль за экзотермической реакцией в стеклянном реакторе Buchi Glas Uster (20 л)**

### Задача

Продемонстрировать насколько хорошо Unistat® 910w контролирует экзотермическую реакцию мощностью 600 Вт (516 Ккал/час), симулируемую в стеклянном реакторе Buchi Glas Uster (20 л).

### 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).

Экзотермическая реакция симулируется при помощи контролируемого погружного электрического нагревателя.

### Результат

Ответная реакция Unistat® 910w на внезапное повышение температуры в результате выброса тепла моментальная, т.к. температура рубашки примерно за 7 минут изменяется от 0°C до -49°C. Температура процесса возвращается обратно к заданному значению и удерживается стабильно на заданном значении.

При отключении нагревателя Unistat® 910w возвращает падающую температуру процесса да заданного значения, изменяя последнюю на 56 К (от -39°C до +17°C) в течение 17 минут.

### Характеристика установки

Unistat® 910w & реактор Buchi Glas Uster

Температурный диапазон:	-90°C...+250°C
Мощность охлаждения:	5,2 кВт при +250°C...-20°C 4,7 кВт при -40°C
Мощность нагрева:	6,0 кВт
Шланги:	2x1,5 м; M38x1.5 (#6656)
Теплоноситель:	DW-Therm (#6479)
Реактор:	20 л стеклянный с рубашкой
Содержимое реактора:	15 л M90.055.03 (#6259)
Скорость мешалки реактора:	70 об/мин
Контроль:	процесс

