

## Unistat® 510w

**Охлаждение** стеклянного реактора Chemglass (50 л) с рубашкой от +120°C до -30°C

### Задача

Продемонстрировать скорость ответной реакции термостата Unistat® 510w, охлаждающего стеклянный реактор Chemglass (50 л) с рубашкой от +120°C до -30°C (150 K).

### Метод

Unistat® 510w подключен к реактору при помощи двух изолированных металлических шлангов, длина каждого шланга 1,5 м. Реактор заполнен силиконовым маслом M90.055.03 (37 л).

### Результат

На графике видно, что рубашка быстро охлаждается до -42°C прежде, чем начнётся её медленный нагрев, что влечёт за собой изменение температуры процесса до нового заданного значения -30°C с незначительным занижением температуры.

### Характеристика установки

Unistat® 510w & реактор Chemglass (50 л)

#### Температурный

диапазон: -50°C...+250°C  
 Мощность охлаждения: 5,3 кВт при +250°C...0°C  
 2,8 кВт при -20°C  
 0,9 кВт при -40°C

#### Мощность

нагрева: 6,0 кВт  
 Шланги: 2x1,5 м; M38x1,5 (#6659)  
 Теплоноситель: DW-Therm (#6479)  
 Реактор: 50 л стеклянный неизолированный с рубашкой

#### Содержимое

реактора: 37 л M90.055.03  
 Скорость мешалки: 80 об/мин  
 Контроль: процесс

