

**Руководство по монтажу, эксплуатации и  
техническому обслуживанию**

Руководство по эксплуатации  
Контроллер R38

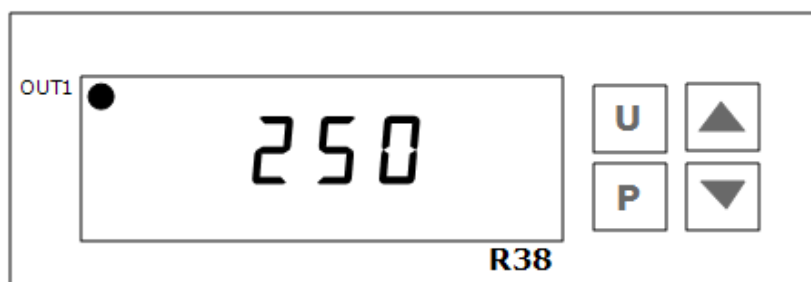
Контроллер R38

## Оглавление

Ниже приведены инструкции по эксплуатации оборудования компании Carbolite Gero, указанного на обложке данного руководства. Перед распаковкой и началом работы внимательно изучите данное руководство. Модель и серийный номер см. на обороте обложки. Оборудование должно использоваться только по назначению.

1.0	Контроллер R38 .....	3
1.1	ПИД-регулирование .....	3
1.2	Рабочий цикл .....	3
1.3	Эксплуатация контроллера .....	3
1.4	Калибровка .....	3
1.5	Функция защиты от перегрева (опция) .....	4
1.6	Замена температурного контроллера .....	4

## 1.0 Контроллер R38



### 1.1 ПИД-регулирование

Данный контроллер работает по схеме пропорционально-интегрально-дифференциального регулирования мощности и температуры (ПИД), выполняемого на основе сложных математических вычислений.

### 1.2 Рабочий цикл

Выключатель устройства предназначен для разъединения цепи управления. Подключите оборудование к сети питания.

Данное оборудование имеет принудительную циркуляцию воздуха, запускаемую выключателем устройства. Если выключатель находится в положении ВКЛ., вентилятор включается.

Включите прибор для активации температурного контроллера.

Изменение настроек температурного контроллера - см. ниже

Используйте выключатель устройства, чтобы выключить питание нагревательных элементов; дисплей контроллера отключится. Если необходимо оставить оборудование без присмотра, следует отключить его от электросети.

### 1.3 Эксплуатация контроллера

После включения контроллера загорается дисплей и запускается стандартная экспресс-проверка, после чего на дисплее отображается измеренное значение температуры. При включении нагрева загорается индикатор OUT1.

Чтобы изменить заданное значение, нажмите кнопку со стрелкой вниз, и на дисплее загорится надпись SPI. Нажимая кнопки со стрелками, измените значение температуры. Нажмите кнопку P, чтобы подтвердить изменения.

### 1.4 Калибровка

Если термообработка требует точного измерения и отображения температуры, откалибровать контроллер, введя соответствующее значение коррекции следующим образом:

Обратитесь в службу технической поддержки компании Отдел сервисного обслуживания компании Carbolite Gero за получением инструкций по калибровке контроллера Контроллер R38.

### 1.5 Функция защиты от перегрева (опция)

Температура, задаваемая с контроллера защиты от перегрева, как правило на 15 °С выше температуры, задаваемой с главного контроллера. При возникновении перегрева убедитесь, что показания главного контроллера правильные.

В случае перегрева подача питания на нагревательные элементы прекращается и загорается соответствующий индикатор контроллера защиты от перегрева. Инструкции по сбросу тревоги см. в разделе настоящего руководства, посвященном контроллеру защиты от перегрева.

### 1.6 Замена температурного контроллера



Перед началом работы с контроллером: наденьте антистатический браслет или примите другие меры по предотвращению повреждения устройства статическим разрядом. См. инструкции, прилагаемые к заменяемому контроллеру.

Отключите оборудование от сети питания и снимите панель корпуса (см. раздел 1.0).

Перед отключением электрических соединений контроллера запомните или запишите порядок их подключения. Ослабьте винты, удерживающие корпус контроллера. Отверткой с плоским шлицем или аналогичным инструментом разделите две проушины сбоку зажима и выньте контроллер из панели управления, потянув его на себя.

Подключите провода, руководствуясь сделанными пометками, или см. подробные сведения в разделе 1.0.

**Примечание:** Если оборудование оснащается контроллером R38 защиты от перегрева, его замена выполняется так же, как описано выше.

## Примечания

## Журнал обслуживания

Ф. И. О. специалиста	Дата	Проведенные работы

Экзоскелет  
таблицы

Изделия, описанные в настоящем руководстве, представляют лишь малую часть широкого ассортимента термошкафов, камерных и трубчатых печей, производимых компанией Carbolite Gero для лабораторного и промышленного применения. Для получения подробной информации о наших стандартных и изготавливаемых под заказ изделиях свяжитесь с нами по указанному ниже адресу или обратитесь в ближайшее торговое представительство.

Для получения информации и услуг по профилактическому обслуживанию, ремонту и калибровке всех печей и термошкафов обратитесь в:

**Отдел сервисного обслуживания компании Carbolite Gero**

Тел.: +7 (812) 777-11-07

Факс: +7 (812) 325-60-73

Эл. почта: [info@verder-scientific.ru](mailto:info@verder-scientific.ru)

**CARBOLITE**  
**GERO 30-3000°C**

**Carbolite Gero Ltd,**

Адрес: Parsons Lane, Hope, Hope Valley, S33 6RB, England.

Тел.: + 44 (0) 1433 620011

Факс: + 44 (0) 1433 621198

Эл. почта: [Info@carbolite-gero.com](mailto:Info@carbolite-gero.com)

[www.carbolite-gero.com](http://www.carbolite-gero.com)

Авторские права © 2019 Carbolite Gero Limited