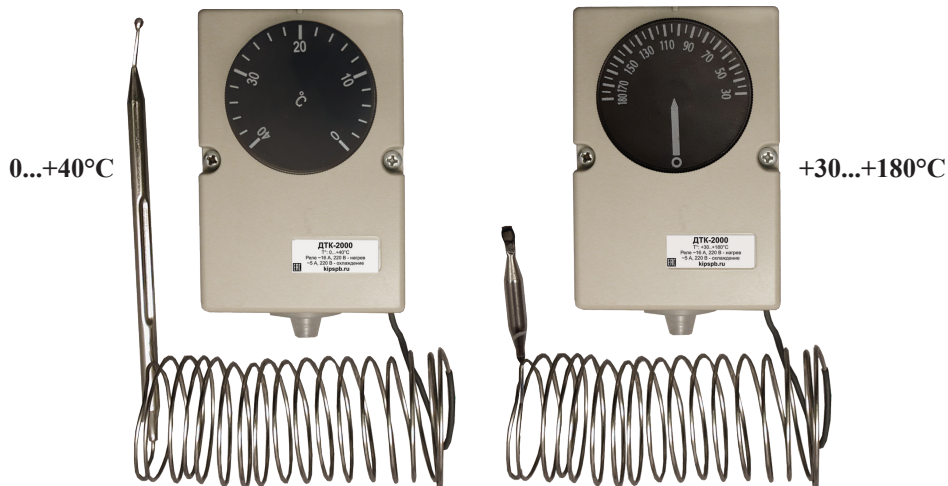


# ТЕРМОСТАТ КАПИЛЛЯРНЫЙ ДТК-2000

Руководство по эксплуатации в. 2022-03-16 OVR-DVB-VAK-DVM-GDG



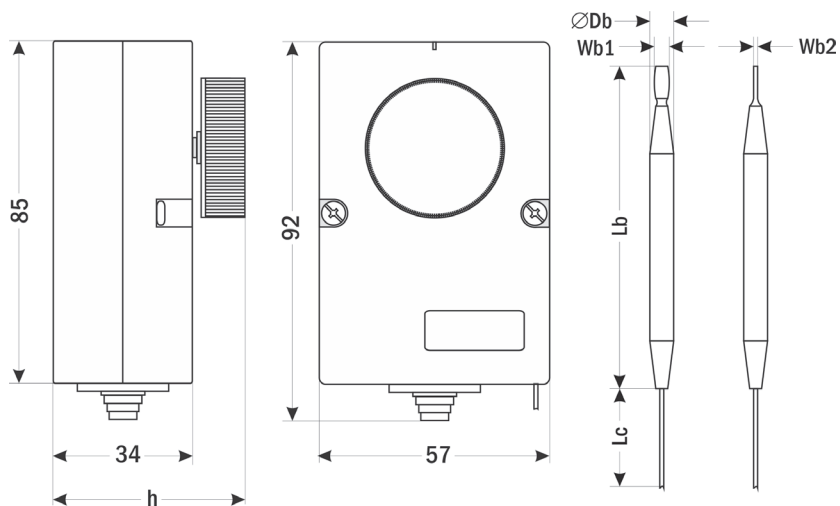
Термостат ДТК-2000 с переключающим контактом предназначен для автоматического поддержания температуры жидких и газообразных сред, неагрессивных к материалу термобаллона. Термостат может использоваться для управления исполнительными устройствами (калориферами, приборами нагрева, теплообменниками, вентиляторами и т.д.), а также для включения сигнальных устройств.

Принцип работы основан на свойстве объемного температурного расширения. Чувствительным элементом является термобаллон из нержавеющей стали. Жидкость, находящаяся в баллоне термостата, нагревается, расширяется, и через капиллярную трубку избыточный объем переходит в сиффон. Сиффон удлиняется и передает усилие на контактную группу, замыкаются контакты 1 и 4 (рис. 4). Когда температура среды понижается, жидкость в баллоне термостата остывает, сиффон уменьшается, давление с контакта пропадает, замыкаются контакты 1 и 2. Таким образом осуществляется автоматическое поддержание заданной температуры в системе.

## ОСОБЕННОСТИ

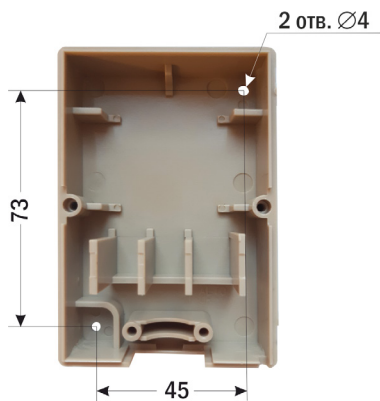
- Диапазоны регулирования температуры:  $-35...+35^{\circ}\text{C}$ ,  $0...+40^{\circ}\text{C}$ ,  $+30...+180^{\circ}\text{C}$ ,  $+50...+320^{\circ}\text{C}$ .
- Дифференциал:  $\pm 5...12^{\circ}\text{C}$  (в зависимости от модели).
- Работа на нагрев или охлаждение в зависимости от способа подключения.
- Реле:  $\sim 16$  (2,5 для индуктивной нагрузки) А, 220 В — нагрев, контакты 1-2;  
 $\sim 5$  (1 для индуктивной нагрузки) А, 220 В — охлаждение, контакты 1-4.
- Материал термобаллона: нержавеющая сталь.
- Установка температуры при помощи поворотной шкалы.
- Не требует питания.
- Ламели для подключения в комплекте.
- Монтаж на стену.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



*Рис. 1 – Размеры прибора*

| Размер, мм | -35...+35°C | 0...+40°C | +30...+180°C | +50...+320°C |
|------------|-------------|-----------|--------------|--------------|
| Lc         | 1400        | 1400      | 1420         | 1420         |
| Lb         | 105         | 100       | 45           | 125          |
| Db         | 6           | 6         | 6            | 3            |
| Wb1        | 4           | 5         | 4            | 3            |
| Wb2        | 1,5         | 1,5       | 1,5          | 1            |
| h          | 47          | 49        | 49           | 49           |

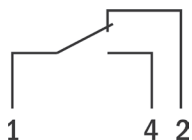


*Рис. 2 – Монтажные отверстия*



*Рис. 3 – Ламель НК-ПШ для подключения*

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



При текущей температуре ниже заданной – замкнуты контакты 1 и 2.

При текущей температуре выше заданной – замкнуты контакты 1 и 4.

Рис. 4 – Схема подключения

## УСТАНОВКА

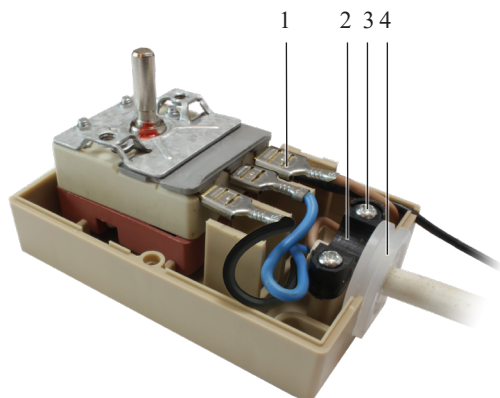
Все работы по монтажу и установке должны проводиться квалифицированным персоналом, прошедшим инструктаж по технике безопасности.

Снимите переднюю крышку термостата, открутив два крепежных винта на передней панели. Закрепите корпус термостата на стене (плоскости) с помощью любого подходящего крепежа с внутренней стороны задней панели. Размеры и расположение монтажных отверстий представлены на рисунке 2. Выполните подключение прибора (см. «Подключение»). Установите обратно переднюю крышку и зафиксируйте винтами. Поместите термобаллон в среду, температуру которой необходимо контролировать. При необходимости настройте прибор (см. «Методика настройки термостатов ДТКБ-2000 и ДТК-2000»).

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Перед подключением убедитесь, что соединительный кабель обесточен.

Пропустите провода через сальник (обрезается под нужный диаметр). Подключите провода, обжатые в ламелях НК-ПШ (рис. 3, входят в комплект), к клеммам реле в соответствии со схемой подключения (рис. 4). Зафиксируйте провода прижимной пластиной и саморезами (входят в комплект). Подключенный термостат представлен на рисунке 5.



1. Клеммы реле с подключенными проводами.
2. Прижимная пластина.
3. Саморезы
4. Сальник

Рис. 5 – Прибор с выполненным подключением

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр  | Значение  |          |            |            |
|---|---|----------|------------|------------|
| Диапазоны регулирования температуры, °С                               | -35...+35   | 0...+40  | +30...+180 | +50...+320 |
| Дифференциал, °С  | ±5  | ±5       | ±10        | ±12        |
| Коммутационная способность реле                                       | ~16 (2,5*) А, 220 В контакты 1-2 (нагрев)<br>~5 (1*) А, 220 В контакты 1-4 (охлаждение) |          |            |            |
| Механическая износостойкость, циклов, не менее                        | 10 <sup>5</sup>   |          |            |            |
| Сопrotивление контактов, МОм, не более                                | 50  |          |            |            |
| Сопrotивление изоляции при испытании напряжением 500 В, МОм, не менее | 100   |          |            |            |
| Монтаж  | На стену  |          |            |            |
| Степень защиты  | IP30  |          |            |            |
| Габаритные размеры измерительного блока, мм                           | 92×57×47  | 92×57×49 |            |            |
| Длина капилляра (Lc), мм  | 1400  | 1400     | 1420       | 1420       |
| Длина термобаллона (Lb), мм   | 105   | 100      | 45         | 125        |
| Диаметр термобаллона (Db), мм   | 6   | 6        | 6          | 3          |
| Вес, г  | 128   | 131      | 128        | 129        |

\* для индуктивной нагрузки

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

| Наименование                    | Количество |
|---------------------------------|------------|
| 1. Прибор                       | 1 шт.      |
| 2. Прижимная пластина           | 1 шт.      |
| 3. Саморез                      | 2 шт.      |
| 4. Ламель НК-ПШ для подключения | 3 шт.      |
| 5. Руководство по эксплуатации  | 1 шт.      |

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок составляет 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия пользователем.

**АРК Энергосервис, Санкт-Петербург**  
 +7(812) 327-32-74    8-800-550-32-74  
 www.kipspb.ru      327@kipspb.ru

Термостат капиллярный  
 ДТК-2000.  
 Диапазон регулирования температуры \_\_\_\_\_.

Дата продажи: \_\_\_\_\_

**М. П.**