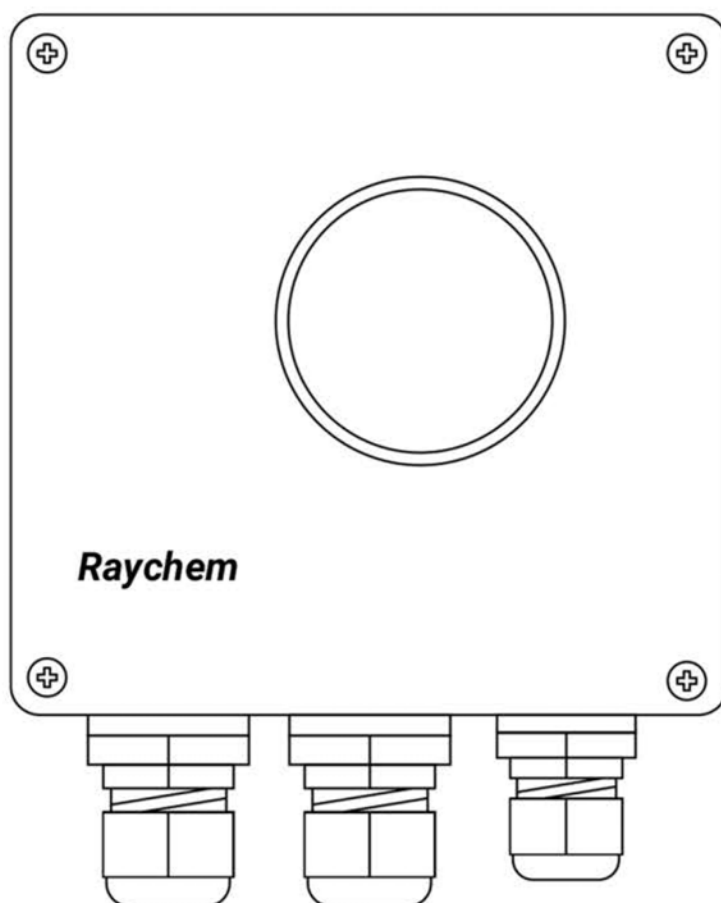




**RAYCHEM**

# AT-TS-13

Руководство По Установке



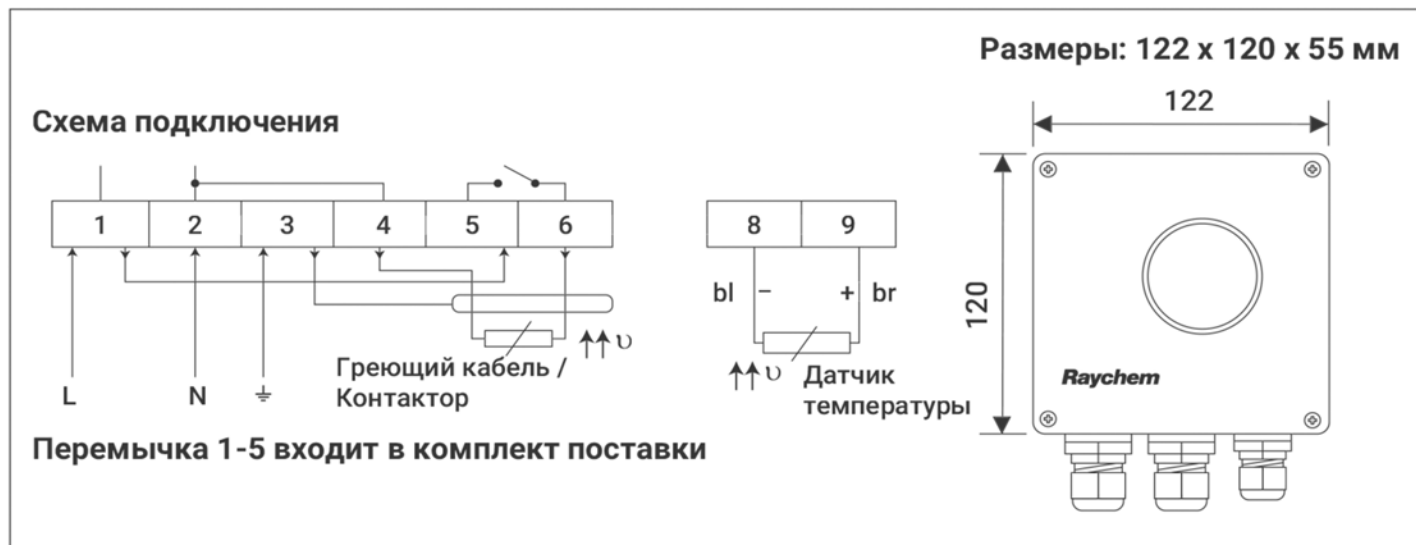
# ТЕРМОСТАТ NVENT RAYCHEM AT-TS-13

Диапазон температур уставки: от  $-5^{\circ}\text{C}$  до  $+15^{\circ}\text{C}$

**Термостат в пластиковом корпусе для управления обогревом по температуре поверхности или по наружной температуре.**

Предназначен для использования в качестве:

1. Термостата управления в системах кабельного обогрева (поддержание температуры поверхности);
2. Термостата управления в системах защиты от замерзания (включение нагрева по температуре окружающего воздуха).



## Технические характеристики:

Напряжение питания	230 В +10%/-15%, 50/60 Гц
Макс. ток переключения	16 А, 250 В пер. т.
Макс. сечение подключаемых проводов	2,5 мм <sup>2</sup>
Зеленый светодиод	Обогрев включен
Красный светодиод	Обрыв цепи датчика
Красный светодиод	Короткое замыкание цепи датчика
Дифференциал переключения	0,6 ..1 К
Точность шкалы	При $+5^{\circ}\text{C}$ : +/- 1 К (калиброванная точка)
Тип выходного реле	SPST (нормально разомкнутый контакт)
Диапазон температур уставки	От $-5^{\circ}\text{C}$ до $+15^{\circ}\text{C}$

**Корпус:**

Настройка уставки	Внутри корпуса, видна через окно
Температура эксплуатации	от -20 °С до +50 °С
Класс защиты корпуса	IP 65 по EN 60529
Кабельные вводы	M20 для кабеля питания, M25 для подключения нагрузки(греющий кабель нельзя напрямую заводить в термостат) и M16 для кабеля датчика
Масса (без датчика)	+/- 440 г
Материал корпуса	АБС
Крепление крышки	Никелированные винты (Zn AL 4 Cu1) для быстроразъемного крепления в четырех местах
Монтаж	Опорный кронштейн nVent RAYCHEM JB-SB-01 либо монтаж на стену

**Датчик температуры**

Тип	PTC КТУ 83-110
Кабель датчика	3 м
Диаметр кабеля датчика	5,5 мм
Диаметр головки датчика	6,5 мм
Макс. температура воздействия на кабель датчика	80°С

**Характеристики датчика**

Температура (°С)	Сопротивление [Ом]
- 5	787
0	820
+ 5	854
+ 10	889
+ 15	925



Кабель датчика может быть удлинён до 100 м при использовании контрольного кабеля 2x1,5 мм<sup>2</sup>. Если осуществляется удлинение кабеля датчика, запрещается параллельная укладка силовых кабелей во избежание наведенных помех.

### Установка греющего кабеля

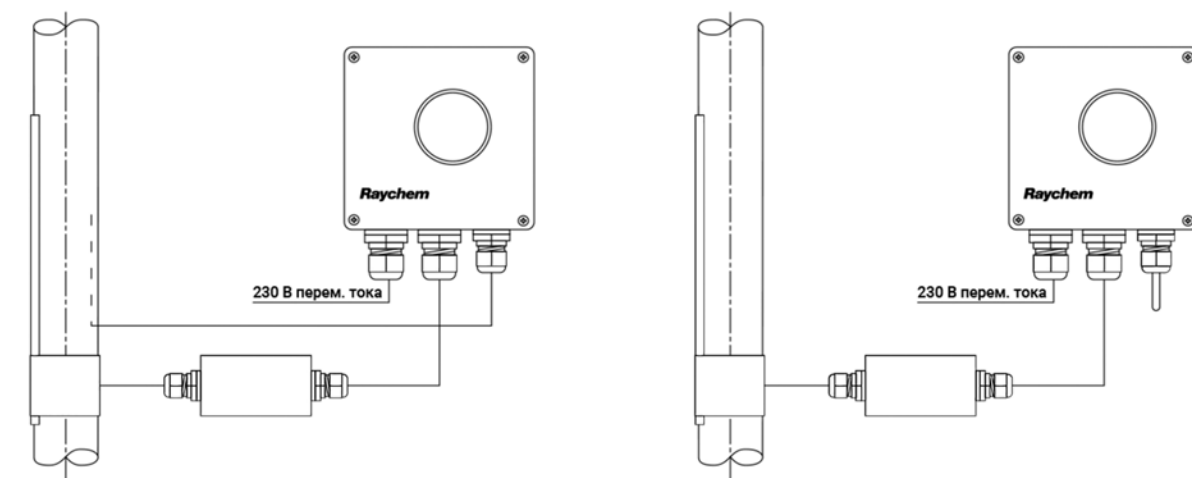
Следуйте инструкциям «Общее руководство на саморегулирующиеся греющие кабели». Максимальная длина цепи составляет 150 м для WinterGard FS-A-2X, 105 м для FS-B-2X, 90 м для FS-C-2X, 100 м для FroStop Green, 80 м для FroStop Black. Для обеспечения большей длины цепи греющего кабеля используйте контактор.

### Функциональное описание

При повышении температуры выше установленного значения происходит размыкание контакта, и греющий кабель отключается.

Если температура падает ниже установленного значения, контакт замыкается. Встроенный зелёный светодиод указывает на то, что греющий кабель включен. В случае обрыва или короткого замыкания датчика, контакт замыкается. В случае отказа питания контакт размыкается. Встроенный красный светодиод указывает на то, что имеет место неисправность.

### Инструкции по установке



### ЗАМЕЧАНИЕ

Установка и регулировка термостата должна осуществляться только квалифицированным специалистом. Необходимо соблюдение правил техники безопасности.

#### **А. Поддержание температуры трубы**

1. Проверьте напряжение и номинальную мощность греющей цепи.
2. Прикрепите датчик температуры к трубе с помощью клейкой ленты. Датчик должен плотно прилегать к трубе без зазоров. Минимальное расстояние датчика от фитингов или тупиковых отводов трубы должно составлять 1 м. Угловое расстояние между греющим кабелем и датчиком на трубе должно составлять 90-120°.
3. Установите корпус термостата в необходимое положение.
4. Сделайте предварительную уставку температуры по шкале. Завершите монтаж проводки, выполните теплоизоляцию трубы и датчика. Нельзя оставлять систему включенной, если датчик не укрыт теплоизоляцией.
5. Заполните трубы, проверьте фактическую температуру поддержания с помощью термометра и при необходимости подстройте. Из-за низкой теплопроводности неметаллических труб осуществляйте подстройку уставки температуры только при заполненных трубах.

#### **В. Управление нагревом по наружной температуре**

1. Укоротите кабель датчика, так чтобы датчик температуры оказался рядом с сальником или внутри сальника.
2. Проверьте напряжение и номинальную мощность греющей цепи.
3. Выберите подходящее место для установки термостата.

**При наружной установке:** термостат (датчик температуры) должен быть защищен от прямого солнечного света и ветра.

**При установке в помещении:** термостат (датчик температуры) устанавливается в месте, где предположительно отмечается наиболее низкая температура.

Не устанавливайте термостат под изоляцией.