

## Ратар-01 Терморегуляторы универсальные.



Терморегулятор Ратар-01 **предназначен** для контроля и поддержания температуры и применяется в качестве встроенного блока управления тепловыми электрическими котлами, водонагревателями, электрическими термокамерами и другими системами.

### Измерение температуры при помощи датчиков:

- преобразователей термоэлектрических типа ХК(L)
- термопреобразователей полупроводниковых (п/п) с аналоговым выходом (датчик температуры ТС1047 фирмы «Microchip»).

Возможно **использование** терморегулятора в «режиме охладителя» при подключении электрохолодильной техники к нормально-замкнутым контактам реле терморегулятора.

Регулятор Ратар-01.п/п имеет дополнительный вход, который можно использовать для дополнительной защиты объекта регулирования при подключении к регулятору термовыключателя, датчика уровня и т.д. Например, при подключении кондуктометрического датчика уровня и понижении уровня жидкости ниже заданного, происходит размыкание контактов реле терморегулятора. При повышении уровня – контакты вновь замыкаются.

### Особенности:

- Дополнительный вход для подключения датчика уровня (в исполнении с п/п датчиком)
- Возможность подключения дополнительных устройств температурной защиты: термореле, термовыключателей и т.д.
- Простота и удобство в работе
- Крепление на DIN-рейку

### Терморегуляторы выпускаются в двух исполнениях:

- в корпусе на DIN-рейку;
- в щитовом корпусе.

### Обозначение при заказе:



### Технические характеристики:

	Ратар-01.п/п	Ратар-01.ХК(L)
Диапазон измерения и регулирования температуры	-40...+120 <sup>0</sup> С	0...+500 <sup>0</sup> С
Точность задания уставки	±5 <sup>0</sup> С	±10 <sup>0</sup> С
Гистерезис	не более 3 <sup>0</sup> С	
Время срабатывания режима «снижение уровня теплоносителя»	в течение не более (1,5±1,0) с	-
Время включения и выключения реле	2 с	
Тип выходного устройства	э/м реле	
Напряжение питания	(220±22)В	
Максимальный ток терморегулятора, коммутируемый реле, при активной и индуктивной нагрузке	не более 12 А при cosφ≥0,6	
Наличие дополнительного входа для подключения датчика уровня или контактного устройства	+	-
Температура эксплуатации	+5...+55 <sup>0</sup> С	
Габаритные размеры	72x88x54 мм	
Масса	не более 0,4 кг	

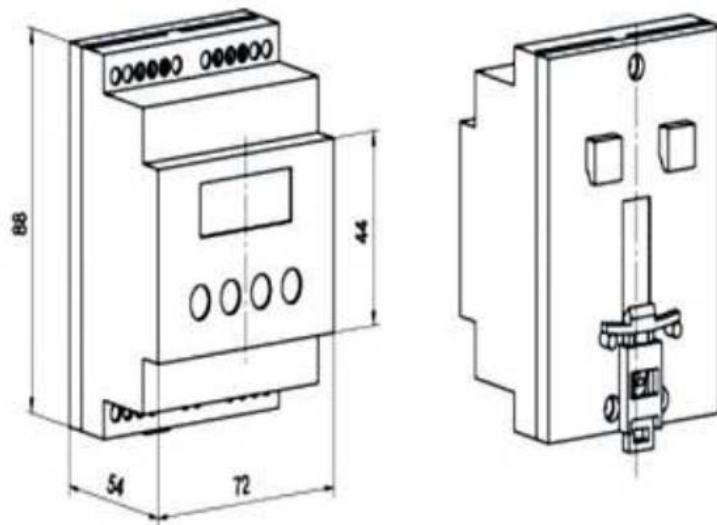
### Принцип действия терморегулятора.

Терморегулятор в рабочем режиме управляет нагревательным устройством объекта эксплуатации.

При превышении температуры рабочей среды выше заданной температуры отключения, установленной с помощью ручки–потенциометра, терморегулятор прерывает электрическую цепь питания электронагревательного устройства.

При понижении температуры на величину гистерезиса ниже установленной на терморегуляторе, происходит замыкание электрической цепи питания нагревателя.

Примечание: Возможно использование терморегулятора в «режиме охладителя» при подключении электрохолодильной техники к нормально–замкнутым контактам реле терморегулятора.



Габаритные и присоединительные размеры корпуса на DIN–рейку терморегулятора РАТАР–01

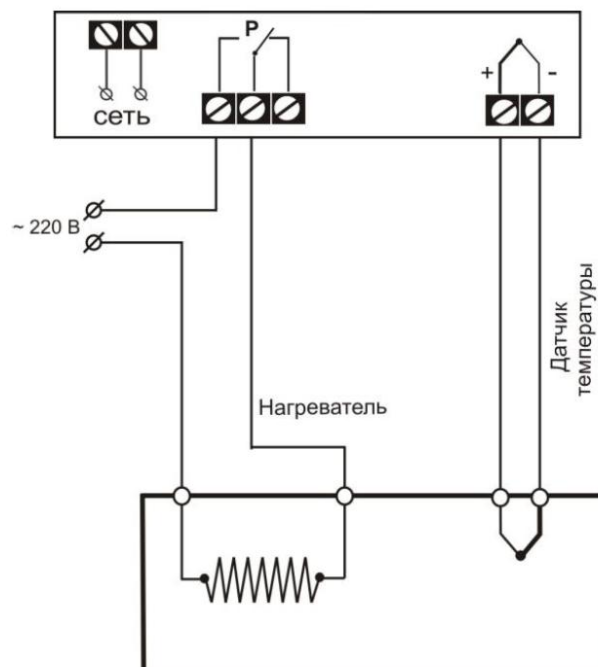


Схема электрическая подключения терморегулятора РАТАР–01.ХК(L)

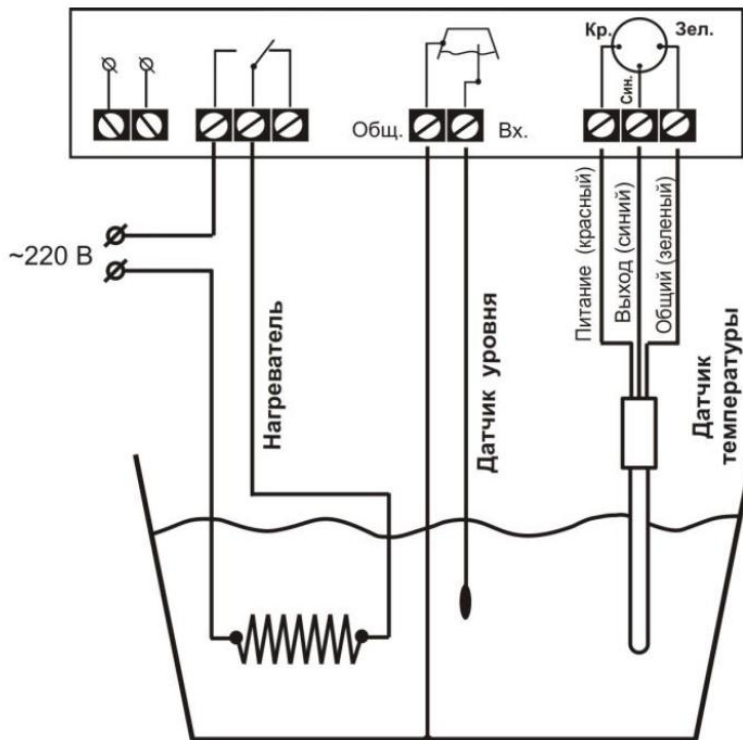
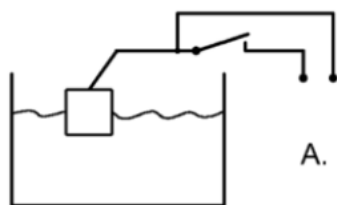
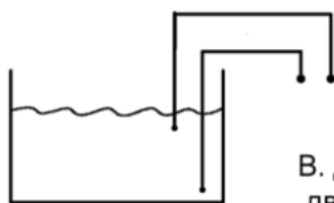


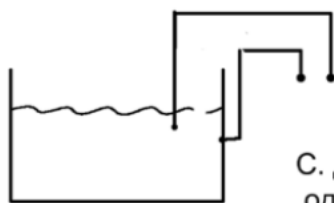
Схема электрическая подключения терморегулятора ПАТАР-01.п/п



А. Поплавковый датчик



В. Датчик использующий два активных электрода



С. Датчик использующий один активный электрод

Рекомендуемые варианты датчиков уровня

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20






Т.к. (863) 221-25-48  
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: [zakaz@itrostov.ru](mailto:zakaz@itrostov.ru)

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)

**Дополнительные принадлежности:**

	Термопары с кабельным выводом для терморегулятора Ратар-01.ХК(L)
	Полупроводниковые термопреобразователи для терморегулятора Ратар-01.п/п
	Кондуктометрические датчики уровня для терморегулятора Ратар-01.п/п

*\*Датчик температуры и датчик уровня в комплект поставки терморегулятора не входят и заказываются отдельно.*