

УСТРОЙСТВО ТЕРМОСТАТИРОВАНИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА

УТХ

Устройство предназначено для поддержания заданного температурного режима внутри холодильника независимо от температуры окружающего воздуха. Общий вид устройства приведен на **рис. 1**



Рис.1

Время пуска компрессора при низкой температуре значительно возрастает, это может привести к перегреву пусковой обмотки компрессора и полному выходу из строя холодильной витрины (ХВ).

Устройство термостатирования представляет собой коммутатор, управляемый датчиком внешней температуры, который при температуре окружающего воздуха ниже $+4^{\circ}\text{C}$ отключает компрессор и подключает нагреватель.

При подключенном нагревателе температура в холодильной камере поддерживается штатным термостатом холодильника, и его выходной сигнал инвертируется устройством УТХ. Компрессор включается с задержкой три минуты после перехода в режим охлаждения из режима подогрева. Момент отключения холодильного агрегата соответствует моменту перехода в режим подогрева.

Таким образом в холодильной витрине будет поддерживаться положительная температура при температуре окружающего воздуха ниже $+4^{\circ}\text{C}$. При повышении температуры окружающего воздуха выше $+6.5^{\circ}\text{C}$ УТХ отключит нагреватель и включит компрессор. Холодильник перейдет в обычный режим.

УСТРОЙСТВО ТЕРМОСТАТИРОВАНИЯ ХОЛОДИЛЬНИКА

УТХ

Схема подключения УТХ приведена на **рис.2**

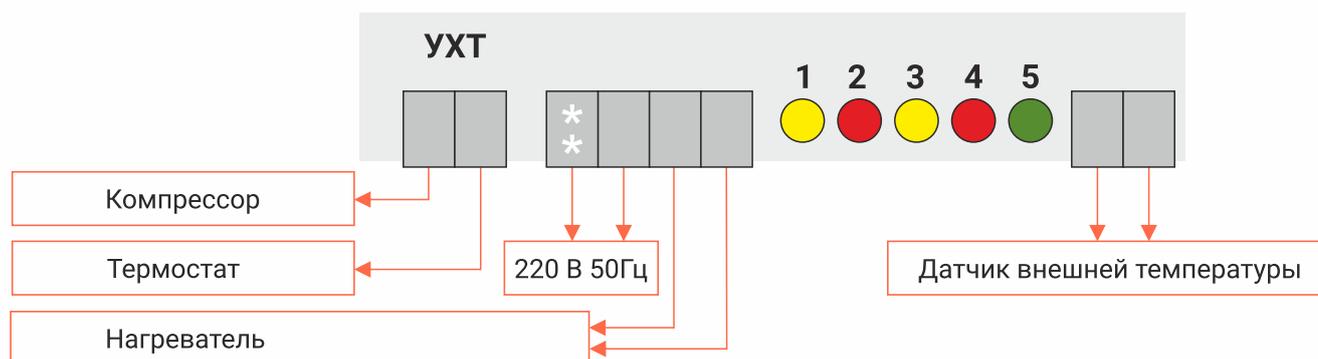


Рис.2

Индикатор	Цвет	Описание
1	Оранжевый	Компрессор включен
2	Красный	Нагреватель включен
3	Оранжевый	Активен режим охлаждения
4	Красный	Активен режим нагрева
5	Зеленый	Питание УТХ

Основные технические характеристики УТХ приведены в таблице 1.

Наименование	Характеристики
Напряжение питания	230 В 50-60 Гц
Потребляемая мощность	5 Вт
Температура отключения компрессора	+4 град. С
Температура включения компрессора	+ 6.5 град. С
Рабочий диапазон температур	- 40 + 60 град. С
Габаритные размеры	95x52x35 мм
Коммутируемый ток компрессора	16А 230В
Коммутируемый ток нагревателя	2А 230В
Задержка включения компрессора	3 мин

Устройство УТХ устанавливается в холодильной витрине. Датчик температуры устанавливается снаружи. На коммутационной панели предварительно необходимо развести на разные зажимы провода, идущие от штатного термостата к компрессору. Эти провода соединены вместе на одном зажиме коммутационной панели.