
ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ ОТКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА В СЛУЧАЕ ПЕРЕГРЕВА +145°F (63°C).

ОПИСАНИЕ

Система отключения насоса в случае перегрева постоянно отслеживает температуру каждого насоса и останавливает его в случае, если его температура достигает уровня, при котором может возникнуть повреждение уплотнений. Система состоит из термостата, смонтированного на корпусе каждого насоса, и реле для каждого термостата.

Термостат температуры насоса является нормально разомкнутым. В случае, если температура достигает порога отключения +145°F (63°C), термостат замыкает контакты, чем возбуждает реле высокой температуры. Это обесточивает пускатель двигателя и останавливает работу насоса.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Реле высокой температуры смонтировано в отдельном шкафу управления. Во время автоматического режима работы на пускатель двигателя подается напряжение через его нормально замкнутые контакты. В случае перегрева насоса контакты термостата замыкаются и возбуждают реле высокой температуры, которое, в свою очередь, размыкает свои нормально замкнутые контакты и обесточивает пускатель. Это останавливает соответствующий двигатель. Сигнальная лампочка, включенная в цепь через нормально разомкнутые контакты реле, сигнализирует о возникновении ситуации перегрева насоса. Следует устранить причину, вызвавшую перегрев, и сбросить сигнал тревоги кнопкой «RESET», расположенной на дверце шкафа управления под сигнальной лампочкой. Лампочка погаснет, а двигатель запустится системой автоматического контроля, если температура термостата снизилась достаточно, чтобы разомкнуть его контур.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Система отключения насоса разработана с целью защитить уплотнения насоса от повреждений, вызванных перегревом. Температура срабатывания термостата достаточно высока, чтобы персонал мог получить серьезные ожоги при соприкосновении с насосом. В случае, если насос работал продолжительное время в отсутствие перекачиваемой жидкости, корпус насоса может нагреться до высокой температуры. Старайтесь приближаться к насосу с осторожностью и проверять его температуру каждый раз перед тем, как прикасаться к нему, даже если он оборудован системой отключения в случае перегрева.

ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В случае отказа в работе Системы отключения насоса в случае перегрева, её компоненты могут быть проверены по отдельности следующим образом:

- а. Проверьте термостат насоса, нагревая его до температуры срабатывания и отслеживая состояние его контактов. При этом может быть

использован любой источник сухого тепла без пламени, например, печь, утюг или паяльник, нагрев которого следует начинать от холодного состояния. Не допускается чрезмерный перегрев. Термостат, который не срабатывает по достижении пороговой температуры, необходимо заменить.

- b. Реле высокой температуры должно возбуждаться в случае подачи на клеммы его катушки напряжения 220 В, 50 Гц.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для нормальной работы Системы отключения насоса в случае перегрева не требуется специального регулярного обслуживания. При общей проверке следует убедиться в отсутствии повреждений термостата.

РЕМОНТ

Ремонт Системы заключается в замене вышедших из строя компонентов.

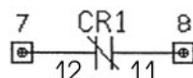
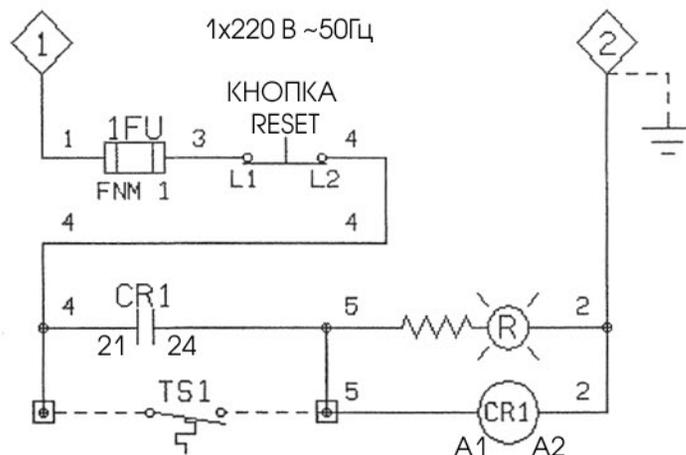
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Электрическое напряжение, подаваемое на щит управления, достаточно высоко, чтобы причинить ущерб для здоровья или вызвать смерть. Соблюдайте осторожность и избегайте контакта с электрическим контуром, выполняя обслуживание, выявление неполадок или ремонт. Отключите питание прежде, чем выполнять монтаж, демонтаж или обслуживание электрических компонентов. Убедитесь в отсутствии напряжения перед соприкосновением с компонентами, работающими под напряжением.

- a. Для замены ТЕРМОСТАТА полностью отключите контрольное напряжение. Отсоедините два винта, две гайки и стопорные шайбы крепления термостата к корпусу насоса. Отсоедините электрические контакты термостата от клеммника в щите управления. Для монтажа термостата выполните эти действия в обратном порядке.
- b. РЕЛЕ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ смонтировано внутри шкафа управления. Отсоедините электрическое питание. Откройте дверцу шкафа. Отсоедините провода и винты крепления реле к реке шкафа управления. Извлеките реле из шкафа. При установке нового реле повторите указанные действия в обратном порядке. Электрические соединения выполняйте в соответствии с принципиальной схемой.
- c. Для замены ЛАМПЫ СИГНАЛИЗАЦИИ откройте крышку шкафа, извлеките патрон вместе с лампой. Извлеките старую лампу из патрона и установите новую. Установите патрон на место.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
IFU	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ
R	ЛАМПА СИГНАЛИЗАЦИИ
TS1	ТЕРМОСТАТ
CR1	РЕЛЕ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

REVISIONS				
SYM	DATE	RECORD	DR.	СК.
G	2/18/2003	REV'D AND REDRAWN; ITEM NO. 16 WAS -090	DP	
H	8/30/2005	REM'D IT #3, ADDED IT#21, #22, #23	DP	
I	12/27/2005	REM'D IT #4,12,13 ADDED IT#24-27	DG	
J	5/16/2005	ITEM #15 WAS -059	DP	



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ
С КЛЕММОЙ +1 ПУСКАТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ

THE GORMAN-RUPP COMPANY

МЭНСФИЛД, ОГАЙО

ДАТА
23.08.1979

DR. WW

СК.

APP.

НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМА ОТКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА
В СЛУЧАЕ ПЕРЕГРЕВА

№ ЧЕРТЕЖА

48313-186 SHT 1 OF 3

A