



Реле давления

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Мы благодарим Вас за выбор изделий торговой марки «Aquatica». Перед эксплуатацией изделия обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может привести к выходу изделия из строя и причинить вред Вашему здоровью!

Руководство содержит информацию по эксплуатации и техническому обслуживанию реле давления. Руководство считается неотъемлемой частью изделия и в случае перепродажи должно оставаться с изделием!

1. Применение

Реле давления применяется в автоматических системах водоснабжения, поливочных установках, установках пожаротушения и т.п., рабочей средой которых, является вода. По принципу действия устройство представляет собой двухконтактное реле коммутации электрических цепей, срабатывающее при достижении соответствующих значений давления воды.

2. Принцип работы

Реле 779528 – это электромеханическое устройство для защиты электронасосов от работы в «сухую», то есть без воды, представляет собой двухконтактное реле коммутации электрических цепей, срабатывающее при падении давления воды до значений (0,9...0,1) бар. Первоначально контакты реле разомкнуты и чтобы контакты замкнулись, необходимо при первом пуске нажать и какое-то время удерживать кнопку, расположенную на крышке реле. Контакты реле замыкаются. При падении давления до (0,9...0,1) бар (зависит от предварительной регулировки), контакты реле размыкаются.

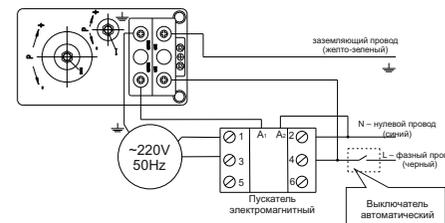
На корпусе реле давления закреплена стальная платформа (рычаг), которая поднимается и опускается под действием давления воды, передаваемым на диафрагму (мембрану) и далее на поршень. Большая пружина противодействует перемещению платформы (рычага), возникающего от давления воды. Меньшая пружина воздействует на ту же стальную платформу (рычаг) в зависимости от давления воды, изменяя пределы между давлениями включения и выключения реле. Меньшая пружина воздействует на стальную платформу (рычаг) не сразу. Давление воды, воздействуя на платформу, противодействует усилию, создаваемому большей пружиной, после того, как платформа упирается в малую пружину – увеличивается противодействие от давления воды. С этого момента платформе (рычагу) нужно переместиться совсем немного, чтобы контакты перещёлкнулись и выключились. За резкое и скачкообразное срабатывание электрической части реле отвечает второй крохотный шарнир с пружинкой. Основная платформа и электрический шарнир не могут находиться в одной плоскости. Между ними обязательно должен быть определенный угол. Как только платформа поднимается выше второго шарнира – контакты перещелкиваются и выключаются электродвигатель насоса. И наоборот: как только платформа оказывается ниже плоскости шарнира – контакты перещелкиваются и включаются, что приводит к запуску электродвигателя насоса.

Большая пружина отвечает за давление включения, а малая пружина регулирует разницу между давлениями включения и выключения. Настройка разницы величины давления аналогична настройке давления выключения.

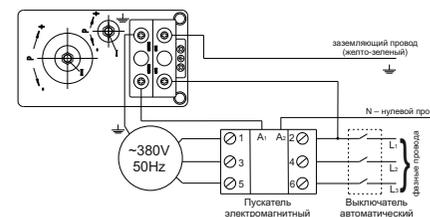
Реле давления имеют заводские установки, которые указаны на табличке к изделию, в зависимости от модели реле давления. Рекомендуем подбирать реле давления с верхним пределом включения контактов реле давления на 15% выше желаемого давления воды, необходимого в Вашей системе водоснабжения.

3. Электрическая схема подключения реле давления

– для однофазных двигателей напряжением 220V / 50Hz



– для трехфазных двигателей напряжением 380V / 50Hz



Модель	Напряжение, В	Коммутируемая сила тока, А	Соединение накидной гайкой (внутр. резьба)	Рабочий диапазон давлений
779528	220 – 240	16 А	1/4" F	(0,9 – 0,1) бар

Соответствие стандартов:

- НКМУ №28 от 01.02.2005 Об утверждении Перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации в Украине.
- ПКМУ №62 от 30.01.2013 Об утверждении Технического регламента безопасности машин.
- ПКМУ №1067 от 16.12.2015 Об утверждении Технического регламента низковольтного электрооборудования.
- ПКМУ №1077 от 16.12.2015 Об утверждении Технического регламента по электромагнитной совместимости оборудования



Реле тиску

ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Ми дякуємо Вам за вибір виробів торгової марки «Aquatica». Перед експлуатацією виробу обов'язково ознайомтеся з даною інструкцією. Недотримання правил експлуатації і техніки безпеки може призвести до збою в роботі виробу і заподіяти шкоду Вашому здоров'ю!

Посібник містить інформацію з експлуатації та технічного обслуговування реле тиску. Посібник вважається невід'ємною частиною виробу і в разі перепродажу повинен залишатися з виробом!

1. Застосування

Реле тиску застосовується в автоматичних системах водопостачання, поливальних установках, установках пожежогасіння і т.і., робочим середовищем яких, є вода.

За принципом дії пристрій являє собою двоконтатне реле комутації електричних ланцюгів, що спрацьовує при досягненні відповідних значень тиску води.

2. Принцип дії

Реле 779528 – це електромеханічний пристрій для захисту електронасосів від роботи в «суху», тобто без води, являє собою двоконтатне реле комутації електричних ланцюгів, що спрацьовує при падінні тиску води до значень (0,9 ... 0,1) бар.

Спочатку контакти реле розімкнуті і щоб контакти замкнулися, необхідно під час першого запуску натиснути і якийсь час утримувати кнопку, розташовану на кришці реле. Контакти реле замикаються. При падінні тиску до (0,9 ... 0,1) бар (залежить від попереднього регулювання), контакти реле розмикаються.

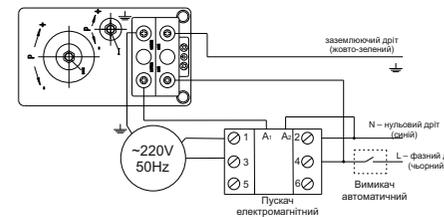
На корпусі реле тиску закріплена сталева платформа (важіль), яка піднімається і опускається під дією тиску води, переданого на діафрагму (мембрану) і далі на поршень. Велика пружина протидіє переміщенню платформи (важеля), що виникає від тиску води. Менша пружина впливає на ту ж сталеву платформу (важіль) в залежності від тиску води, змінюючи межі між тисками ввімкнення і вимикання реле. Менша пружина впливає на сталеву платформу (важіль) не відразу. Тиск води, впливаючи на платформу, протидіє зусиллю, створеному більшою пружиною, після того, як платформа впирається в малу пружину – збільшується протидія від тиску води, цього моменту платформі (важелю) потрібно переміститися зовсім небагато, щоб контакти перещелкнулися і вимкнулися.

За різке і стрибкоподібне спрацьовування електричної частини реле відповідає другий крихітний шарнір з пружинкою. Основна платформа і електричний шарнір не можуть знаходитися в одній площині. Між ними обов'язково має бути певний кут. Як тільки платформа піднімається вище другого шарніра – контакти клацають і вимикають електродвигун насоса. І навпаки: як тільки платформа виявляється нижче площини шарніра – контакти клацають і змикаються, що призводить до запуску електродвигуна насоса.

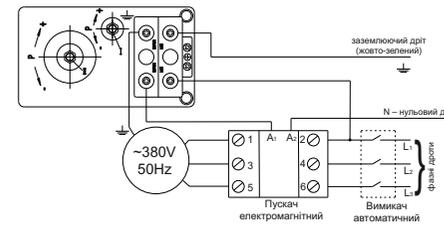
Велика пружина відповідає за тиск ввімкнення, а мала пружина регулює різницю між тисками ввімкнення і вимикання. Налаштування різниці величини тиску аналогічна настройці тиску вимикання.

3. Електрична схема підключення реле тиску

– для однофазних двигунів напругою 220V / 50Hz



– для трьохфазних двигунів напругою 380V / 50Hz



Модель	Напруга, В	Комтована сила струму, А	З'єднання накидною гайкою (внутр. різьба)	Робочий діапазон тисків
779528	220 – 240	16 А	1/4" F	(0,9 – 0,1) бар

Відповідність стандартам:

- НКМУ №28 от 01.02.2005 Про затвердження Переліку продукції, що підлягає обов'язковій сертифікації в Україні
- ПКМУ №62 от 30.01.2013 Про затвердження Технічного регламенту безпеки машин
- ПКМУ №1067 от 16.12.2015 Про затвердження Технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання
- ПКМУ №1077 от 16.12.2015 Про затвердження Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання



Реле тиску мають заводські налаштування, які вказані на таблиці до виробу, в залежності від моделі реле тиску. Рекомендуємо підбирати реле тиску з верхньою межею ввімкнення контактів реле тиску на 15% вище бажаного тиску води, необхідного у Вашій системі водопостачання.

/ Уполномоченный представитель
«Сигма. Украина» ТМ Aquatica
Украина, 61176, Харьков, ул. Енакиевская, 19/318
Произведено: Венлинг Хуанли Электрик Ко Лтд
2нд Наньцюань Индастриал Зоун, Венлинг Сити, Чжецзян,
Китай
sigma.ua

/ Уповноважений представник
«Сигма. Україна» ТМ Aquatica
Україна, 61176, Харків, вул. Єнакіївська, 19/318
Вироблено: Венлінг Хуанлі Електрик Ко Лтд
2нд Наньцюань Індастріал Зоун, Венлінг Сіті, Чжецзян,
Китай
sigma.ua