

1. Применение

Погружной универсальный поплавковый выключатель предназначен для контроля уровня жидкости в системах водоснабжения или водоотведения (резервуары, колодцы, бассейны, септики и т.п.).

Универсальный поплавковый выключатель может быть применен для отключения/включения электронасоса при снижении/повышении уровня перекачиваемой воды до контролируемого значения, а также для управления работой любых других электроприборов, в зависимости от уровня воды в контролируемом резервуаре.

2. Технические характеристики

Параметры	779666	779667
Напряжение, В / Гц	220 / 50	220 / 50
Максимальная мощность подключаемого электродвигателя, кВт	2.2	2.2
Максимальная сила струи, А	16(6)	16(6)
Класс защиты	F	F
Сечение кабеля	3×1мм ²	3×1мм ²
Длина кабеля, м	3	5

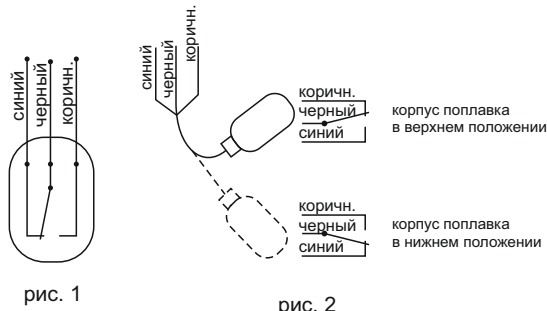
3. Описание конструкции

Универсальный поплавковый выключатель состоит из герметичного поплавка и кабеля соответствующей длины.

В герметичный поплавок встроен трехконтактный двухпозиционный микровыключатель и стальной шарик, воздействующий на клавишу микровыключателя.

Электрическая принципиальная схема поплавкового выключателя показана на рис. 1.

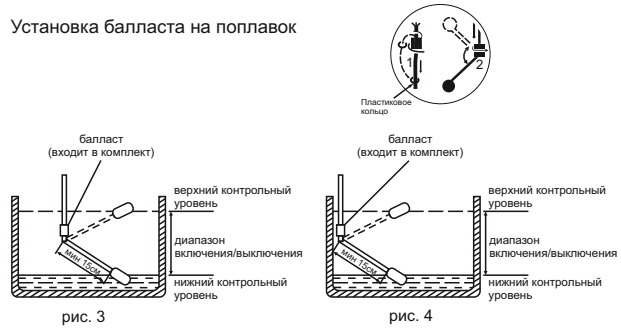
Состояния контактов микровыключателя, в зависимости от положения корпуса поплавка, показаны на рис. 2.



4. Установка

- Если в качестве регулятора верхнего и нижнего контрольного уровня воды предполагается использование балласта (поставляется в комплекте), то его необходимо сначала надеть на кабель поплавкового выключателя.
- Для этого, при необходимости, отделить от корпуса балласта соответствующее пластиковое кольцо и надеть кольцо на кабель в месте предполагаемого размещения балласта.
- Затем надеть на кабель балласта стороной, имеющей коническое углубление.
- Придвинуть балласт к пластмассовому кольцу.
- Погрузить поплавок с установленным на него балластом в контролируемый резервуар, как показано на рис. 3.
- В случае, если балласт не используется, необходимо предусмотреть узел крепления кабеля поплавкового выключателя к стенке контролируемого резервуара на необходимой глубине.
- К узлу крепления необходимо закрепить кабель поплавкового выключателя после его погружения в резервуар, как показано на рис. 4. Узел крепления должен быть таким, чтобы в процессе эксплуатации он не повреждал изоляцию кабеля.
- Для регулировки моментов срабатывания поплавкового выключателя следует изменить длину кабеля между корпусом поплавка и балласта, надетым на его кабель.
- В случае, если балласт не используется, для регулировки моментов срабатывания следует изменить длину кабеля между корпусом поплавка и местом крепления кабеля к стенке резервуара.
- Для расширения диапазона включения/выключения длину кабеля необходимо увеличивать.
- Для сужения диапазона включения/выключения длину кабеля необходимо уменьшать.

Установка балласта на поплавок

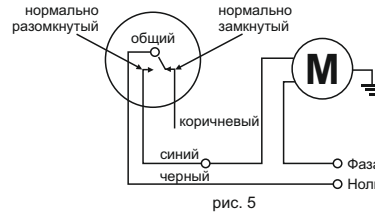


Соответствие стандартов:

- 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

5. Основные варианты использования поплавкового выключателя

1. Режим контроля уровня наполнения резервуара

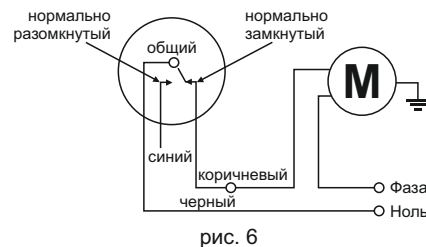


Соедините синий провод поплавкового выключателя с кабелем или клеммной колодкой насоса, а черный провод поплавкового выключателя — с нулевым сетевым проводом, как показано на рис. 5.

Коричневый провод не используется и должен быть заизолирован.

Насос начинает закачивать жидкость в резервуар при снижении уровня жидкости и работа насоса прекращается при превышении установленного значения уровня жидкости в резервуаре.

2. Режим контроля откачки жидкости



Соедините коричневый провод поплавкового выключателя с кабелем или клеммной колодкой насоса, а черный провод поплавкового выключателя — с нулевым сетевым проводом, как показано на рис. 6.

Синий провод не используется и должен быть заизолирован.

Насос прекращает откачку жидкости в момент, когда уровень жидкости в резервуаре снижается до минимальной отметки и откачка жидкости с помощью насоса возобновляет при повышении уровня.

3. Режим автоматического наполнения и автоматической откачки жидкости

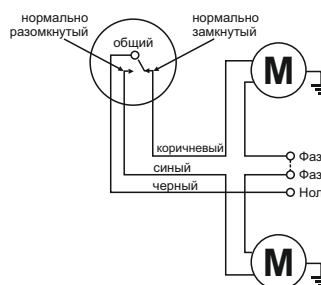


Схема подключения прибора для автоматического переключения между режимами заполнения/опорожнения резервуара. Эта функция является дополнительной к двум основным режимам.

Для более подробных инструкций смотрите в предыдущем разделе инструкции.

1. Застосування

Занурювальний універсальний поплавковий вимикач призначений для контролю рівня рідини в системах водопостачання або водовідведення (резервуари, колодязі, басейни, септики та інше).

Універсальний поплавковий вимикач може бути застосований для відключення/включення електронасоса при зниженні/підвищенні рівня води, що перекачується до контрольованого значення, а також для управління роботою будь-яких інших електроприладів, в залежності від рівня води у контрольованому резервуарі

2. Технічні характеристики

Параметри	779666	779667
Напруга, В / Гц	220 / 50	220 / 50
Максимальна потужність під'єднувального електродвигуна, кВт	2.2	2.2
Максимальна сила току, А	16(6)	16(6)
Клас захисту	F	F
Переріз кабелю	3×1мм ²	3×1мм ²
Довжина кабелю, м	3	5

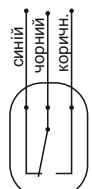
3. Опис конструкції

Універсальний поплавковий вимикач складається з герметичного поплавця і кабелю відповідної довжини.

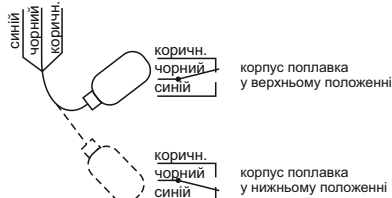
В герметичний поплавок вбудований трьохконтактний двопозиційний мікровимикач і сталеву кульку, що впливає на клавішу мікровимикача.

Електрична принципова схема поплавкового вимикача показана на мал. 1.

Стани контактів мікровимикача, в залежності від положення корпусу поплавця, показані на мал. 2.



мал. 1

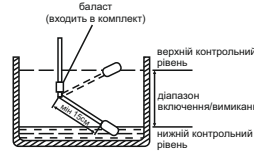


мал. 2

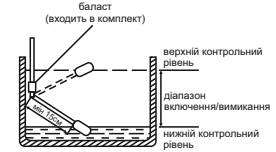
4. Установка

1. Якщо в якості регулятора верхнього і нижнього контрольного рівня води передбачається використання баласту (поставляється в комплекті), то його необхідно спочатку надіти на кабель поплавкового вимикача.
2. Для цього, при необхідності, відокремити від корпусу баласту відповідне пластикове кільце та надіти кільце на кабель в місці передбачуваного розміщення баласту.
3. Потім надіти на кабель баласт стороною, що має конічне поглиблення.
4. Присунути баласт до пластмасового кільця.
5. Занурити поплавок з встановленим на нього грузилом в контрольований резервуар, як показано на мал. 3.
6. У разі, якщо баласт не використовується, необхідно передбачити вузол кріплення кабелю поплавкового вимикача до стінки контрольованого резервуара на необхідній глибині.
7. До вузла кріплення необхідно прикріпити кабель поплавкового вимикача після його занурення в резервуар, як показано на мал. 4. Вузол кріплення повинен бути таким, щоб в процесі експлуатації він не ушкоджував ізоляцію кабелю.
8. Для регулювання моментів спрацювання поплавкового вимикача слід змінити довжину кабелю між корпусом поплавця і баластом, надітим на його кабель.
9. У разі, якщо баласт не використовується, для регулювання моментів спрацювання слід змінити довжину кабелю між корпусом поплавця і місцем кріплення кабелю до стінки резервуара.
10. Для розширення діапазону включення/вимикання довжину кабелю необхідно збільшувати.
11. Для звуження діапазону включення/вимикання довжину кабелю необхідно зменшувати.

Установка баласту на поплавок



мал. 3



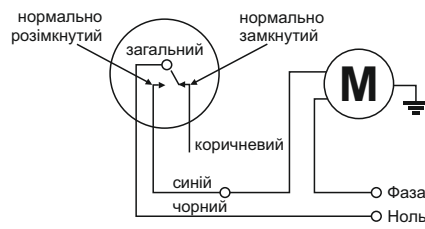
мал. 4

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.

5. Основні варіанти використання поплавкового вимикача

1. Режим контролю рівня наповнення резервуара

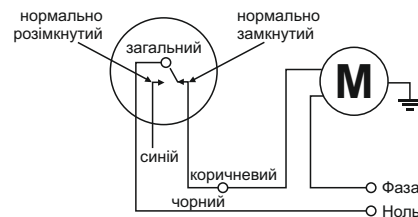


мал. 5

З'єднайте синій провід поплавкового вимикача з кабелем або клемною колодкою насоса, а чорний дріт поплавкового вимикача — з нульовим мережевим кабелем, як показано на мал. 5.

Коричневий провід не використовується і повинен бути заізолюваний. Насос починає закачувати рідину в резервуар при зниженні рівня рідини і робота насоса припиняється при перевищенні встановленого значення рівня рідини в резервуарі.

2. Режим контролю відкачування рідини



мал. 6

З'єднайте коричневий провід поплавкового вимикача з кабелем або клемною колодкою насоса, а чорний дріт поплавкового вимикача — з нульовим мережевим кабелем, як показано на мал. 6.

Синій провід не використовується і повинен бути заізолюваний. Насос припиняє відкачування рідини в момент, коли рівень рідини в резервуарі знижується до мінімальної позначки і відкачування рідини за допомогою насоса відновлює при підвищенні рівня.

3. Режим автоматичного наповнення і автоматичного відкачування рідини

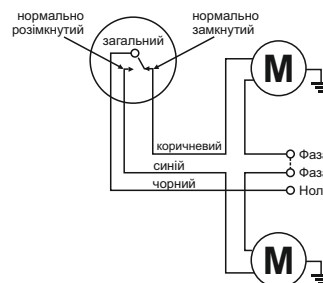


Схема підключення приладу для автоматичного перемикачання між режимами заповнення/спорожнення резервуара. Ця функція є додатковою до двох основних режимів.

Для більш докладних інструкцій дивіться у попередньому розділі інструкції.