

## 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 тока, А	16(6)	16(6)
Класс защиты	F	F
Сечение кабеля	3×1мм <sup>2</sup>	3×1мм <sup>2</sup>
Длина кабеля, м	3	5

## 3. Описание конструкции

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

В герметичный поплавок встроены 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.

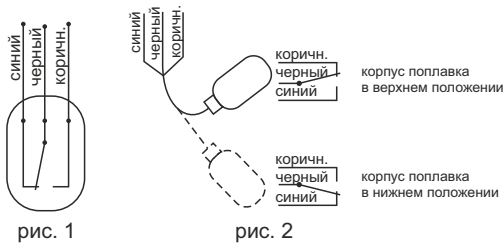


рис. 1

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 грузила.
- Затем надеть на кабель грузило стороной, имеющей коническое углубление.
- Придвинуть грузило к пластмассовому кольцу.
- Погрузить поплавков с установленным на него грузилом в контролируемый резервуар, как показано на рис. 3.
- В случае, если грузило не используется, необходимо предусмотреть узел крепления кабеля поплавкового выключателя к стенке контролируемого резервуара на необходимой глубине.
- К узлу крепления необходимо прикрепить 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 грузилом, надетым на его кабель.
- В случае, если грузило 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

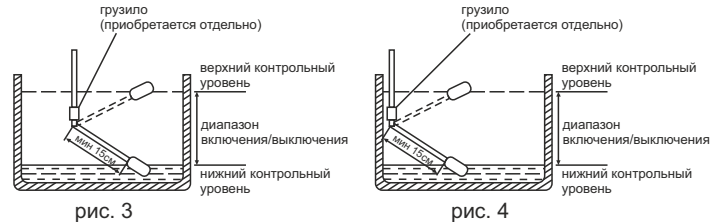


рис. 3

рис. 4

## 5. Основные варианты использования поплавкового выключателя

### 1. Режим контроля уровня наполнения резервуара

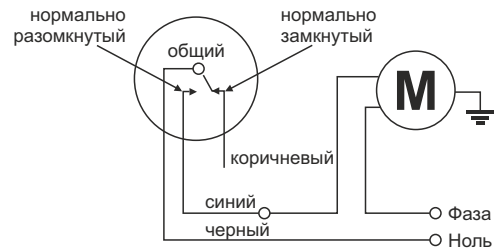


рис. 5

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

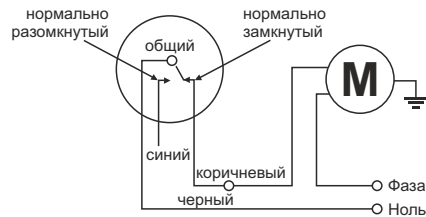


рис. 6

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 возобновляется при повышении уровня.

### 3. Режим автоматического наполнения и автоматической откачки жидкости

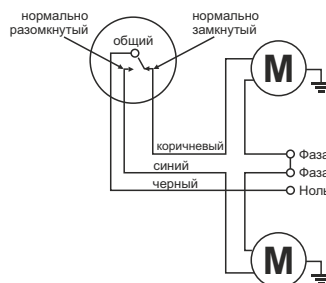


Схема подключения прибора для автоматического переключения между режимами заполнения/опорожнения резервуара. Эта функция является дополнительной к двум основным режимам.

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 тока, А	16(6)	16(6)
Клас захисту	F	F
Переріз кабелю	3×1мм <sup>2</sup>	3×1мм <sup>2</sup>
Довжина кабелю, м	3	5

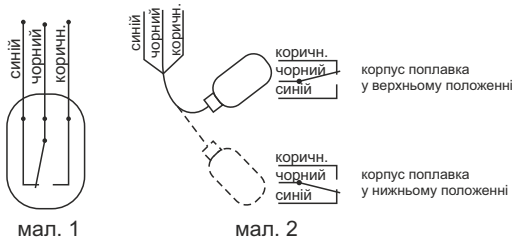
## 3. Опис конструкції

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

В герметичний поплавок вбудований трьохконтактний двопозиційний мікрореле і сталевий кулька, що впливає на клавішу мікрореле.

Електрична принципова схема поплавкового вимикача показана на мал. 1.

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



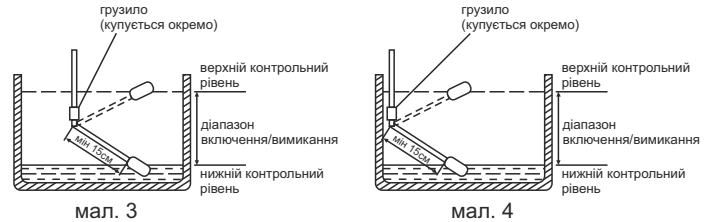
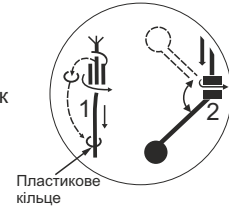
мал. 1

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 грузила.
3. Потім надіти на кабель грузило стороною, що має конічне поглиблення.
4. Присунути грузило до пластмасового кільця.
5. Занурити поплавок з встановленим на нього грузилом в контрольований резервуар, як показано на мал. 3.
6. У разі, якщо грузило 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.
8. Вузол кріплення повинен бути таким, щоб в процесі експлуатації він не ушкоджував ізоляцію кабелю.
9. Для регулювання моментів спрацювання поплавкового вимикача слід змінити довжину кабелю між корпусом поплавця і грузилом, надітим на його кабель.
10. У разі, якщо грузило не використовується, для регулювання моментів спрацювання слід змінити довжину кабелю між корпусом поплавця і місцем кріплення кабелю до стінки резервуара.
11. Для розширення діапазону включення/вимикання довжину кабелю необхідно збільшувати.
12. Для звуження діапазону включення/вимикання довжину кабелю необхідно зменшувати.

Установка баласту на поплавок

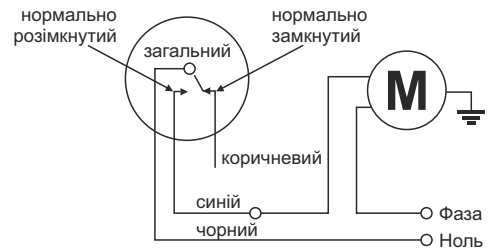


мал. 3

мал. 4

## 5. Основні варіанти використання поплавкового вимикача

### 1. Режим контролю рівня наповнення резервуара

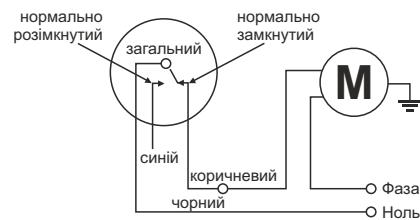


мал. 5

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

Коричневий дріт не використовується і повинен бути заізований. 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 дріт поплавкового вимикача з кабелем або клемною колодкою насоса, а чорний дріт поплавкового вимикача — з нульовим мережевим кабелем, як показано на мал. 6.

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

### 3. Режим автоматичного наповнення і автоматичного відкачування рідини

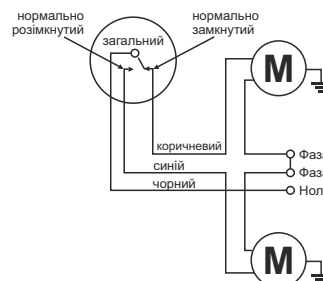


Схема підключення приладу для автоматичного перемикач між режимами заповнення/спорожнення резервуара. Ця функція є додатковою до двох основних режимів. Для більш докладних інструкцій дивіться у попередньому розділі інструкції.