

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



FS-06
FS-10
FS-20
FS-30
FS-50
FS-100



УНИВЕРСАЛЬНЫЕ
ПОПЛАВКОВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Благодарим Вас за выбор продукции торговой марки WWQ!

Наши изделия разработаны в соответствии с высокими требованиями качества, функциональности и дизайна.

Мы уверены, что Вы будете довольны приобретением нового изделия нашей марки.

Внимательно прочтите Инструкцию перед эксплуатацией прибора и сохраните ее для дальнейшего использования.

1. Назначение

Погружной универсальный поплавковый выключатель серии FS предназначен для контроля уровня жидкости в системах водоснабжения или водоотведения (резервуары, колодцы, бассейны, септики и т.п.). Основное применение - это автоматическое управление бытовым электронасосом, в качестве датчика уровня перекачиваемой им воды и для защиты электронасоса от работы в отсутствии перекачиваемой воды (от "сухого хода").

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. По типу защиты от поражения электрическим током поплавковый выключатель относится к приборам класса II.

Маркировка имеет следующую структуру:

	FS	-	06
серия поплавкового выключателя			
длина кабеля, дм			

ВНИМАНИЕ!

Прежде чем приступить к установке насоса внимательно изучите настоящую Инструкцию по эксплуатации.

2. Меры безопасности

- 2.1. Монтаж и подключение поплавкового выключателя, организацию заземления (зануления) должен выполнять квалифицированный специалист в строгом соответствии с "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".
- 2.2. Место подключения поплавкового выключателя к управляемому электроприбору должно быть защищено от попадания брызг воды и атмосферных осадков.
- 2.3. Эксплуатировать поплавковый выключатель допускается только по его прямому назначению.
- 2.4. При обнаружении повреждения кабеля поплавкового выключателя, его дальнейшая эксплуатация запрещается.
- 2.5. КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:
 - эксплуатировать поплавковый выключатель при повреждении его корпуса или кабеля;
 - превышать значение допустимого коммутируемого напряжения или тока, указанных в технических характеристиках;
 - использовать поплавковый выключатель в плавательных бассейнах или садовых декоративных водоемах;
 - привязывать что-либо к кабелю поплавкового выключателя;
 - ставить на корпус поплавка или на кабель тяжелые предметы;
 - разбирать, самостоятельно ремонтировать поплавковый выключатель.

3. Условия эксплуатации

- 3.1. Диапазон температуры окружающего воздуха 0°C ...+50°C.
- 3.2. Относительная влажность окружающего воздуха в месте электроподключения до 80% при температуре воздуха +25°C.

4. Конструкция и порядок работы

- 4.1. Универсальный поплавковый выключатель состоит из герметичного поплавка и кабеля соответствующей длины.
- 4.2. В герметичный поплавок встроен трехконтактный двухпозиционный микровыключатель и стальной шарик, воздействующий на клавишу микровыключателя.
- 4.3. Электрическая принципиальная схема поплавкового выключателя показана на рис. 1.
- 4.4. Состояния контактов микровыключателя, в зависимости от положения корпуса поплавка, показаны на рис. 2.

Рис. 1

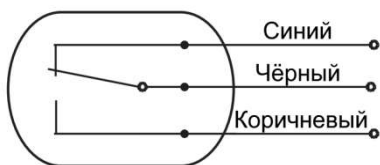
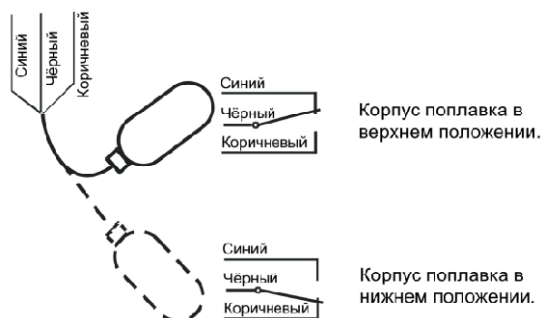


Рис. 2



5. Технические характеристики

Характеристики	FS-06	FS-10	FS-20	FS-30	FS-50	FS-100
Максимальное коммутируемое напряжение (при частоте тока 50 Гц), В	250					
Максимальный коммутируемый ток, А	16					
Степень защиты	IP68					
Угол наклона при включении / выключении*	45°					
Максимальная глубина погружения, м*	20					
Длина кабеля, м*	0,6	1	2	3	5	10

* - значения приблизительные

6. Монтаж

- 6.1. Если в качестве регулятора верхнего и нижнего контрольного уровня воды предполагается использование грузила, то его необходимо сначала надеть на кабель поплавкового выключателя. Для чего отделить от корпуса грузила соответствующее пластиковое кольцо и надеть его на кабель в месте предполагаемого размещения грузила. Затем надеть на кабель грузило стороной, имеющей коническое углубление. Придвинуть грузило к пластмассовому кольцу.
- 6.2. Погрузить поплавок с установленным на него грузилом в контролируемый резервуар, как показано на рис. 3
- 6.3. 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.

Рис. 3

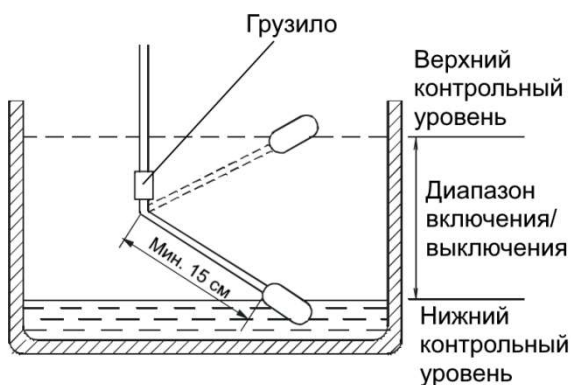
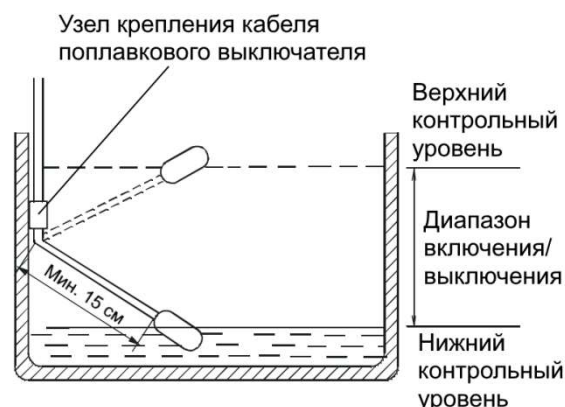


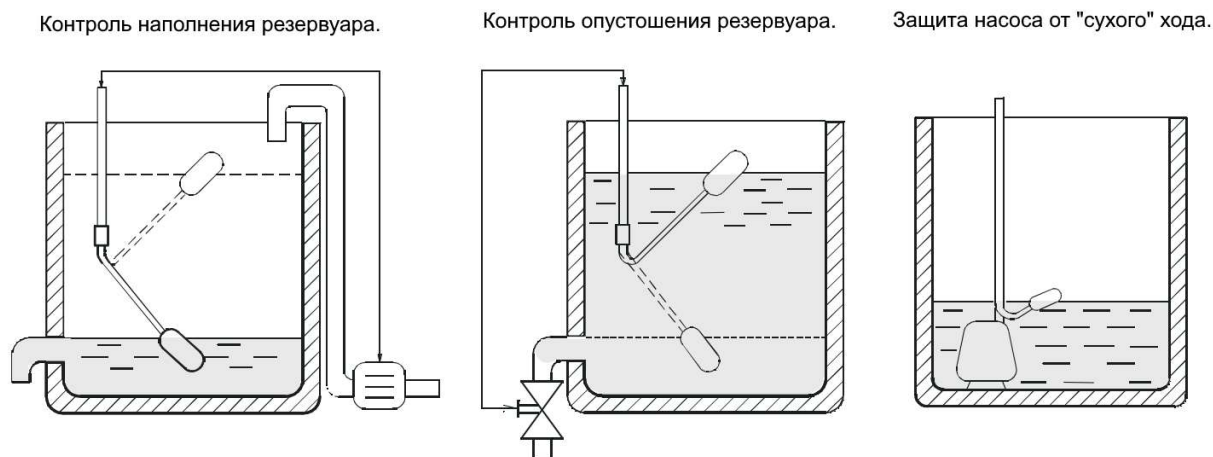
Рис. 4



6.4. 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 – уменьшать.

6.5. На рис. 5. показано несколько типичных вариантов использования поплавкового выключателя.

Рис. 5



7. Электрическое подключение

7.1. Убедиться, что управляемый электроприбор отключен от электросети.

7.2. Определиться с местом подключения кабеля поплавкового выключателя к управляемому электроприбору. Такое место подключения должно быть защищено от попадания брызг воды и атмосферных осадков.

7.3. Подключить проводники кабеля поплавкового выключателя в разрыв цепи питания управляемого электроприбора. Неиспользуемые проводники необходимо тщательно изолировать.

7.4. В процессе работы управляемого электроприбора с подключенным к нему поплавковым выключателем необходимо удостовериться, что при нужных настроенных контролируемых уровнях воды поплавковый выключатель отключает/включает управляемый электроприбор и ничто не препятствует его свободному движению.

8. Техническое обслуживание

8.1. Техническое обслуживание включает в себя профилактический осмотр не менее одного раза в год на предмет выявления повреждений корпуса поплавкового выключателя или кабеля.

8.2. При любых неисправностях и поломках поплавкового выключателя, необходимо немедленно обратиться в сервисный центр.

9. Комплектность

Поплавковый выключатель с кабелем соответствующей длины - 1 шт.

Грузило - 1 шт. (Кроме моделей FS-06, FS-10).

Инструкция по эксплуатации - 1 шт.

Упаковка - 1 шт.

10. Срок службы, транспортировка и хранение

10.1. Срок службы поплавкового выключателя 3 года, при соблюдении требований настоящей Инструкции.

10.2. По окончании срока службы, поплавковый выключатель должен быть утилизирован с наименьшим вредом для окружающей среды в соответствии с правилами по утилизации отходов в вашем регионе.

10.3. Транспортировка поплавковых выключателей производится крытым транспортом любого вида, обеспечивающим сохранность изделий, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

10.4. Не допускается попадание воды и атмосферных осадков на упаковку изделия.

10.5. После хранения и транспортировки изделия при отрицательных температурах, необходимо выдержать его в течение 1 часа при комнатной температуре перед началом эксплуатации.

10.6. Срок хранения не ограничен.