

Поплавковый выключатель Grundfos

Поплавковый выключатель может применяться:

- при опорожнении резервуара;
- при заполнении резервуара;
- для аварийной сигнализации об опасности затопления;
- для аварийной сигнализации об опасности работы насоса всухую (о падении уровня вода).

Поплавковые выключатели должны устанавливаться в колодцах, заполняемых перекачиваемой жидкостью.

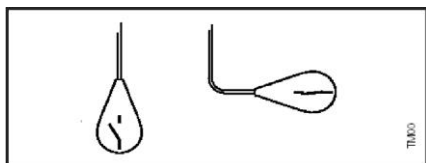
Поплавковые выключатели оснащены 3- или 4-жильным кабелем. Электрические соединения должны выполняться в соответствии с указаниями приведенной ниже таблицы.

Соединения поплавкового выключателя	Тип контактов	Синий	Черный	Коричневый
При опорожнении резервуара	NO		•	•
При заполнении резервуара	NC	•		•
При аварийной сигнализации об опасности затопления	NO		•	•
При аварийной сигнализации об опасности работы насоса всухую	NC	•		•

Контакты типа NO (замыкающие) и NC (размыкающие) выполняют противоположные функции. Поплавковые выключатели с замыкающими контактами используются, например, следующим образом:

ВКЛ Когда поплавок выключателя поднимается вверх, контакты будут замыкаться и включать насос.

ВЫКЛ Когда поплавок выключателя опускается вниз, контакты будут размыкаться и отключать насос.



Поплавковый выключатель регулирует уровень жидкости в резервуарах, скважинах и т.п., поэтому он применяется для автоматического контроля уровня жидкости в сочетании с насосами для отвода грунтовых, сточных и фекальных вод, а также для перекачивания сырой воды или жидкости в гидротехнических сооружениях, для аварийной сигнализации опасности затопления и т.п.

В конструкции поплавковых выключателей не используется ртуть. Имеются исполнения, предназначенные как для работы со стандартными, так и со взрывобезопасными исполнениями насосов. В последнем случае поплавковый выключатель имеет синий кабель, который для работы во взрывоопасной среде подключается через встроенные предохранительные реле.

Благодаря химическим свойствам и термостойкости применяемых водонепроницаемых полипропиленового корпуса и оболочки кабеля из термопластичной резины, поплавковый выключатель обладает стойкостью к воздействию спиртов, мочевиной кислоты, фекальных вод, жидких масел, бензина, фруктовой кислоты и т.п., а также многих химикатов.

Характеристики

- Микропереключатель установлен в двухкамерной конструкции, полностью ударопрочной и стойкой к разрыву.

- Каплевидная форма противовеса, эксцентрично закрепленного в корпусе, делает поплавковый выключатель нечувствительным к турбулентному потоку.
- Благодаря гладкой поверхности полипропилена, не имеющей пор, исключается возможность прилипания к ней загрязнений, а песок, бумага и прочие твердые включения соскальзывают с нее, никак не влияя на плавучесть поплавкового выключателя.
- Кабельный ввод герметизирован механическим уплотнением и оснащен надежным приспособлением для снятия механических напряжений в кабеле. Изолированная полость кабельного ввода заполнена полимерной смолой, исключающей проникновение внутрь влаги. Прежде чем заливать жилы полимерной смолой, необходимо зачистить кабель (удалить изоляцию).
- Очень гибкий кабель в оболочке из термопластичной резины имеет крайне высокое номинальное значение выдерживаемой механической нагрузки.

Технические данные

Разрывная мощность контактов	5 A/250 В переменного тока
Температура перекачиваемой жидкости	макс. 85°C
Рабочее давление	макс. 4 бара
Степень защиты	IP 68
Кабель	10 м или 20 на 3 x 1 мм ²
Высота/диаметр	180/100 мм
Масса	0.95-1.05 кг

Внимание: Резервуар необходимо заземлить. Если конструкция резервуара не позволяет заземлить его, например, резервуар изготовлен из пластмассы, необходимо подключить очень низкое напряжение, например реле KSR/3002 с защитным контактом.

Монтаж

Насосная станция с одним насосом может оборудоваться несколькими (до трех) поплавковыми выключателями:

1	Мин.	останов насоса
2	Макс.	пуск насоса
3	Аварийный сигнал	(специальное исполнение) опасность затопления или неисправность насоса

Насосная станция с двумя насосами может оборудоваться также несколькими (до четырех) поплавковыми выключателями:

1	Мин.	останов обоих насосов
2	Макс. 1	пуск рабочего насоса
3	Аварийный сигнал	(специальное исполнение) опасность затопления или неисправность насоса
4	Макс. 2	пуск резервного насоса

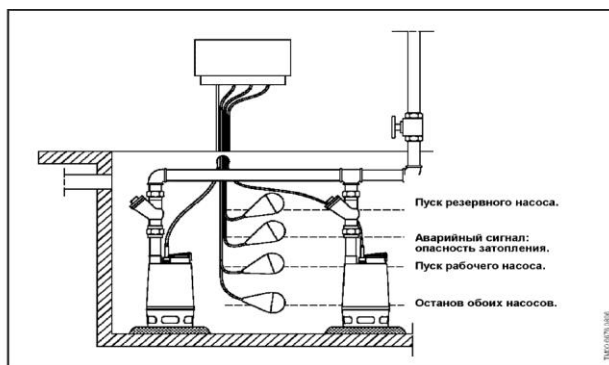


Схема монтажа насосной станции с двумя насосами