



BRIO 2000-т защита от сухого хода (холостого хода)

BRIO 2000 предназначено для автоматического включения и выключения электрического насоса при падении давления (открытии крана), и прекращении потока через систему (закрытии крана) соответственно.

Более того, BRIO 2000 отключает насос при отсутствии потока воды, предотвращая работу насоса без воды.

Рекомендуется использовать BRIO 2000 в системах водоснабжения, в которых отсутствуют взвешенные частицы. Если это невозможно, следует установить фильтр на входе в устройство.

Внимательно ознакомьтесь с этой инструкцией перед инсталляцией и/или использованием устройства.

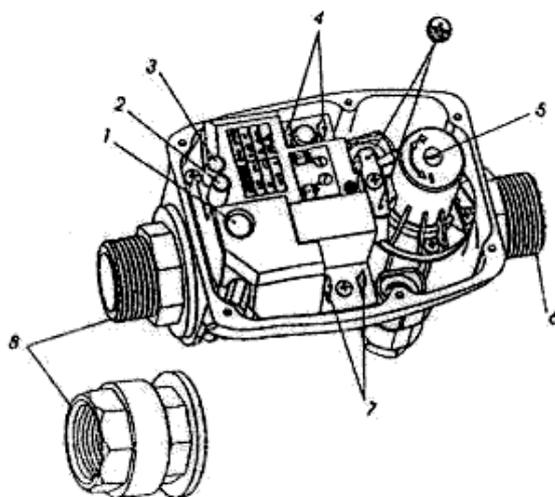


Рис.1. Защита сухго хода Brio-2000т

Условные обозначения на рисунке 1:

- 1 – кнопка перезапуска;
- 2 – индикатор срабатывания защиты от сухого хода;
- 3 – индикатор подключения к сети
- 4 – подключение насоса;
- 5 – регулятор минимального рабочего давления;
- 6 – выход 1»;
- 7 – подключение к сети 220 В;
- 8 – вход 1» (переходник в комплект не входит).

Требования безопасности

Для предотвращения удара электрическим током и пожара, прочитайте и строго следуйте следующим правилам:

Всегда отключайте устройство от электрического тока перед проведением любых работ;

Подключая устройство используйте кабель соответствующего сечения по мощности насоса;

Когда BRIO 2000 используется для плавательных бассейнов или фонтанов, необходимо использовать автоматический дифференциальный выключатель на 30мА.

ВНИМАНИЕ. Когда устройство отключает насос, трубы находятся под давлением. При проведении любых работ необходимо открыть кран для сброса давления.

РАБОТА

При подключении в систему устройство включается на 15 секунд. Все последующие включения устройства происходят при снижении давления в системе (при открытии крана) до установленного значения.

В традиционной системе водоснабжения с реле давления и гидроаккумулирующим баком насос отключается при достижении определенного давления. В противоположность этому в BRIO 2000 насос отключается при снижении потока воды ниже минимального значения. При достижении минимального потока происходит задержка выключения от 7 до 15 секунд. Логика этой функции – сократить количество включений насоса.

Одно из основных достоинств этого устройства – управление насосом **без гидроаккумулирующего бака**. Такой способ лучше использовать при долговременных водоразборах, поливе, перекачке, а также с целью экономии места в помещении или приямке. BRIO 2000 также может использоваться с гидроаккумулирующим баком и реле автоматики:

- **С гидроаккумулирующим баком и реле давления.** В этом случае максимальное давление воды в системе $P(\text{выкл.})$ будет задаваться на реле давления, а минимальное $P(\text{вкл.})$ – на BRIO 2000 (рис.1 поз.5). При этом настройку нужно сделать так, чтобы $P(\text{вкл.})$ на BRIO 2000 было меньше, чем $P(\text{вкл.})$ на реле давления. Сетевое напряжение поступает на контакт BRIO 2000 (рис.1 поз.7). С контактов BRIO 2000 (рис.1 поз.4) питание подается на реле давления, а с реле - на насос.

- **С гидроаккумулирующим баком без реле давления.** В этом случае минимальное давление $P(\text{вкл.})$ выставляется на BRIO 2000 винтом (рис.1 поз.5). $P(\text{вкл.})$ должно быть чуть больше минимального давления указанного на корпусе насоса. Выключается насос при достижении максимального давления в системе, которое может создавать насос ($P_{\text{макс.}}$ указанное на корпусе насоса).

УСТАНОВКА

- BRIO 2000 устанавливается в любом месте системы после насоса перед гидроаккумулирующим баком до первой точки разбора воды. Направление стрелки на корпусе устройства должно совпадать с направлением движения воды в системе водоснабжения. Проверьте герметичность всех соединений. Если вы используете насос с максимальным давлением более 10 бар, установите на входе устройства редуктор давления.

- Используя фастоны, подключите устройство к насосу и электросети.- Минимальное рабочее давление установлено на заводе 1,5 бар, что является оптимальным значением для большинства применений. Минимальное рабочее давление может быть отрегулировано в случае необходимости путем вращения отверткой винта (рис.1 поз.5)- При сливе воды из системы (например, на зимнее время) необходимо учесть, что BRIO 2000 имеет встроенный обратный клапан. Для обеспечения корректной работы BRIO 2000 максимальное давление насоса должно быть по крайней мере на 0,6 бар выше, чем минимальное рабочее давление BRIO 2000.

Внимание: При монтаже не прилагайте чрезмерных усилий, чтобы не повредить пластмассовый корпус. Используйте тефлоновую ленту для герметизации. Запрещается использовать паклю.

ПУСК

Внимание: В случае, если уровень воды источника ниже места расположения насоса, всасывающая магистраль должна быть оборудована обратным клапаном.

5.1 Перед включением заполните всасывающую магистраль водой, включите подачу электричества на BRIO 2000. Когда насос выключится, откройте кран расположенный после насоса.

5.2 Инсталляция правильная если поток регулярный и если насос работает непрерывно. Если нет воды – нажмите и удерживайте кнопку RESET (более 50 сек) для устранения воздействия BRIO 2000 на систему водоснабжения. Если проблема не устранилась, повторите п.5.1. Остановка «сухой ход»: красная лампочка FAILURE LED горит при выключенном насосе в случае срабатывания системы защиты от сухого хода. Для перезапуска системы нажмите кнопку «RESET» после проверки наличия воды в системе.