

РЕЛЕ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ВОДЫ РКУ

2017

**Сообщество взаимопомощи садоводов-любителей
СНТ «Трансмашевец»**

Основные характеристики

- **Питание:** от сети 220В переменного тока.
- **Входные сигналы:** датчики дна (корпуса), нижнего и верхнего уровней.
- **Выходной сигнал:** контакты реле 16А 250В АС.

Описание

1. Назначение

Прибор предназначен для автоматизации процесса наполнения или опорожнения различных емкостей, а также для организации отбора воды из скважин.

2. Режим наполнения

Джампер режима работы предустановлен в положении «1».

- Датчик «В» (bottom, дно) расположен на дне наполняемой емкости,
- датчик «L» (low, низкий) на уровне, при снижении уровня воды до которого, необходимо включить насос, но выше уровня слива,
- а датчик «F» (full, полный) – на уровне, при достижении которого необходимо выключить насос, но ниже уровня перелива. Датчиком «В» может служить также сама емкость, если она металлическая, либо нижний металлический штуцер.

2. Режим отбора

Джампер работы предустановлен в положении «2».

- Датчик «F» располагается в резервуаре или в скважине выше всех, на уровне начала откачки,
- датчик «L» - ниже, на уровне прекращения откачки,
- датчик «В» - ниже обоих датчиков – «F» и «L», но выше насоса, либо не стенке скважины, если она металлическая.

3. Датчики

Датчики могут использоваться как промышленные, так и самодельные. Для самостоятельного изготовления датчиков удобно использовать алюминиевый трехжильный кабель, например, типа АВВГ-(П) 3х2,5. Примерный вид самодельного комплекта датчиков показан на рис.1.

Для фиксации расстояния между датчиками удобно использовать диэлектрическую штангу, например, трубку из ПВХ небольшого диаметра.

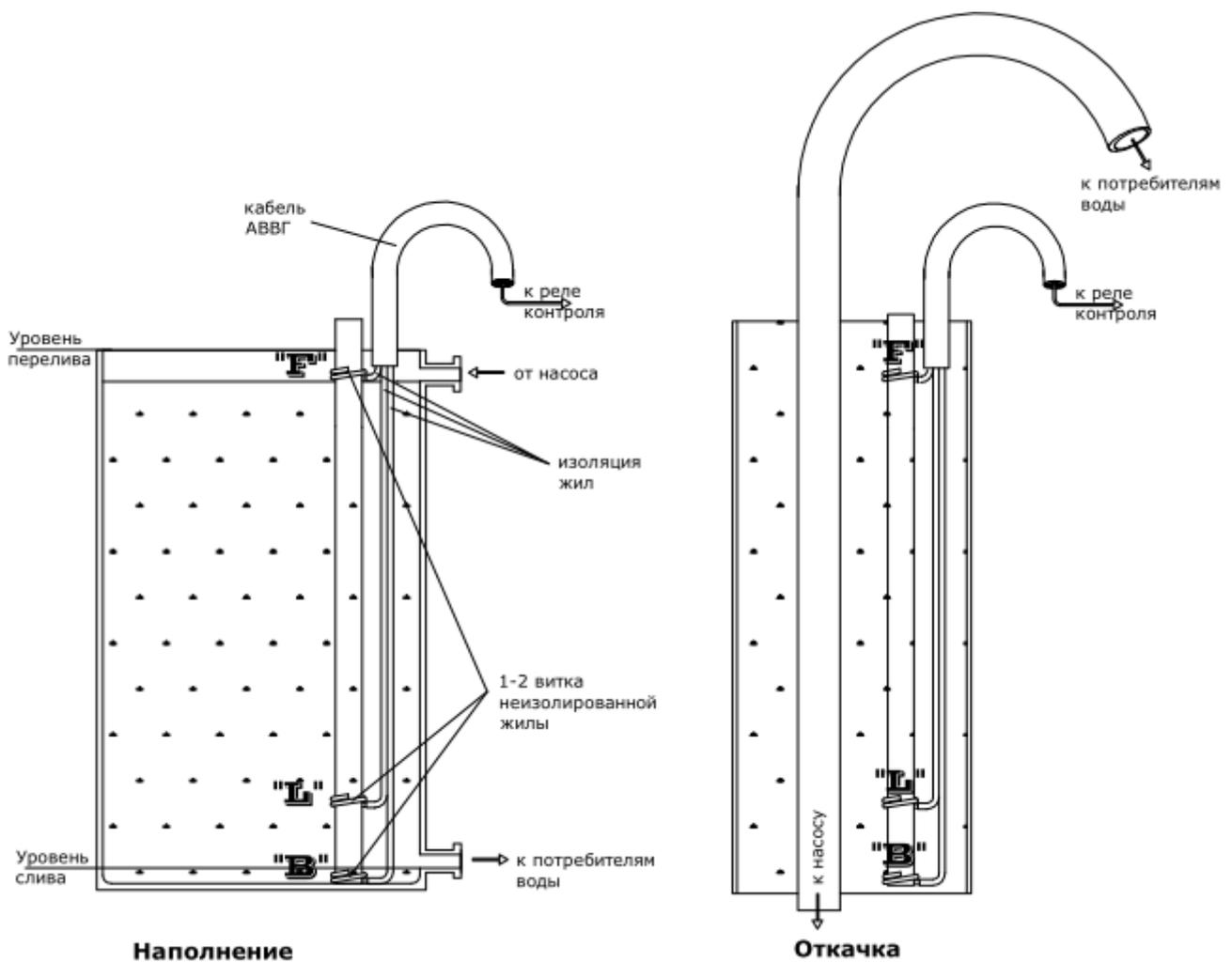


Рис.1. Датчики.

4. Подготовка к работе, подключение

Прибор крепится к стене в удобном месте с помощью DIN-рейки. Подключение к сети, датчикам и насосу производится в согласно с маркировкой, нанесенной на корпус, и в соответствии со схемой, приведенной на рис.2.

5. Работа

После подключения и подачи питания, прибор переходит в рабочий режим. Об этом свидетельствуют сигнальные светодиоды на крышке корпуса. Загорание зеленого показывает, что прибор включен и находится в режиме ожидания, а красного – что в данный момент включен насос. Насос включается при понижении уровня воды ниже расположения датчика «L» в режиме наполнения и при повышении уровня воды до уровня датчика «F» при откачке. Выключается – при достижении уровня «F» (наполнение), либо «L» (откачка).

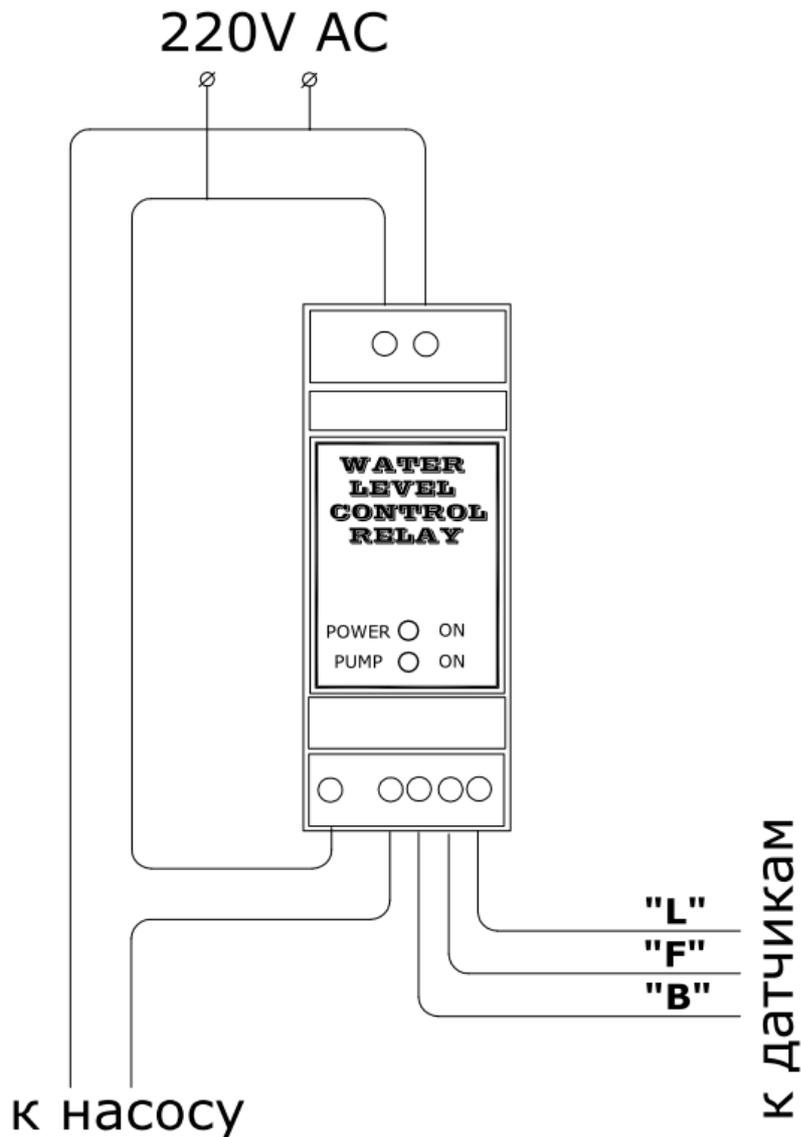


Рис.2. Схема подключения.

6. Дополнительные сведения

Выбор режима работы производится переключением специальной переключки (джампера), на печатной плате прибора, расположенной справа от светодиодов. Режиму «наполнение» соответствует нижнее положение переключки, а режиму «откачка» - верхнее.