

Автоматика HRQ-6 служит для автоматического включения и отключения однофазных насосов в зависимости от уровня жидкости в колодце, скважине, накопительной ёмкости и пр.

HRQ-6 является универсальной автоматикой и применяется в случаях:

- Защита насоса от работы без воды с заданием минимального и максимального уровня
- Управление насосом при откачке воды из ёмкости, колодца и пр.
- Управление насосом при заполнении ёмкости.

HRQ-6 изготавливается на базе микроконтроллера и является электронным коммутационным устройством, предназначенным для контроля уровня жидкостей и управления электродвигателями насосов, как на заполнение, так и на слив жидкостей из емкостей с временной задержкой по выключению. HRQ-6 может управляться по двум или трём датчикам типа проводящих контактов. Также возможно применение датчиков с выходом типа «сухой контакт».

ВНИМАНИЕ! Датчики приобретаются отдельно.

ВНИМАНИЕ! Реле нельзя использовать с легко воспламеняемыми взрывоопасными жидкостями. Реле уровня соответствует ГОСТ 30804.4.4–2013 (IEC 61000–4–4:2004)

ТИПЫ ПОДКЛЮЧАЕМЫХ ДАТЧИКОВ

Контакт (электрод) представляет из себя стальной стержень, имеющий с одного конца провод или контактный винт для подключения его к реле. Контакт так же может быть жилой оголенного провода, но это не надежно, и со временем провод окислится, сопротивление его изменится, и система будет работать некорректно. В качестве данного датчика чаще всего применяется «кондуктометрический датчик уровня». Рекомендуемый материал - нержавеющая сталь.

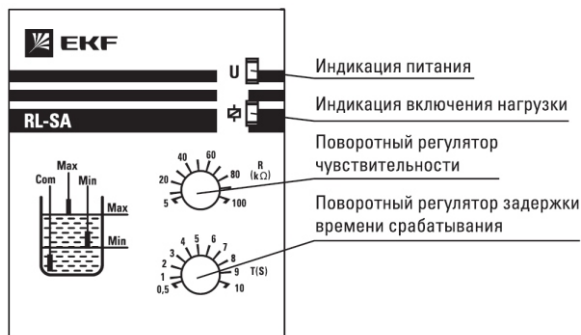
Также могут применяться любые датчики уровня с сухим контактом.

Принцип работы

Работа реле основана на измерении сопротивления между общим контактом «С» и контактами максимального «МАХ» и минимального «MIN» уровней. Если сопротивление становится меньше заданного предела (в электропроводящих жидкостях) или отсутствует (замкнут «сухой контакт») считается, что данный уровень достигнут жидкостью. В зависимости от взаимного расположения датчиков, времени задержки срабатывания (Т) и схемы подключения нагрузки (электродвигателей насоса), можно реализовать разные схемы управления.

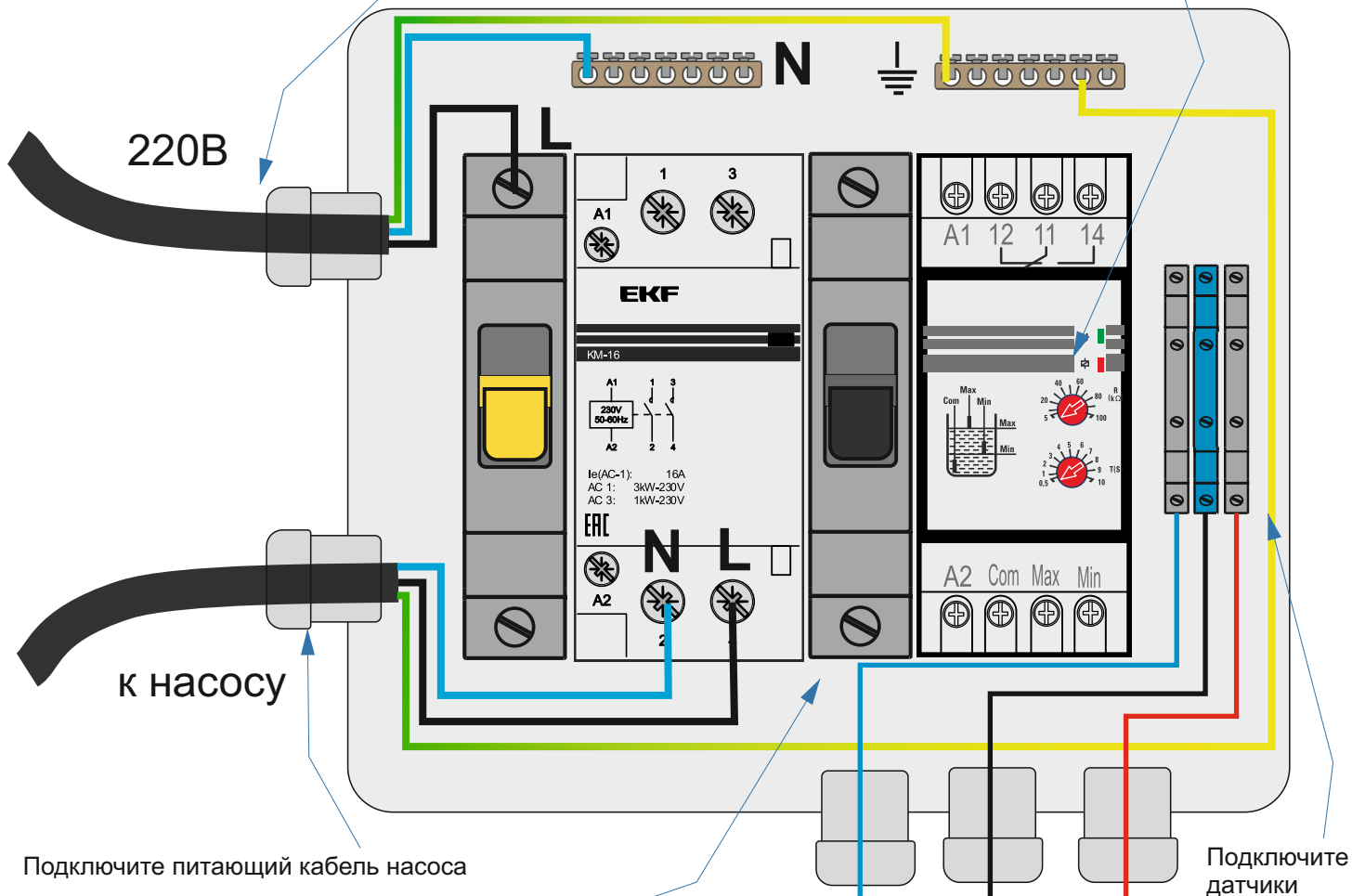
Подготовка к работе

1. Установить и закрепить блок в рабочем месте;
2. Выбрать принцип работы, определиться с типом и количеством датчиков;
3. Провести электромонтаж согласно выбранной схеме;
4. Подать питание, индикатор «U» загорится зеленым цветом;
- 4 5. Настроить чувствительность (для кондуктометрических датчиков). Подключить электроды «Мах» и «С», расположить в емкости и заполнить ее. Поворачивать регулятор чувствительности пока индикатор включения нагрузки не засветится;
6. Настроить необходимое время задержки срабатывания.

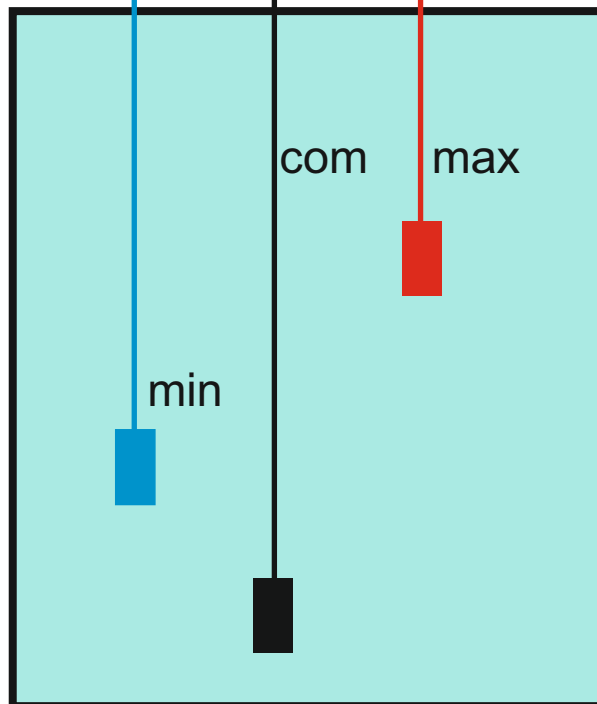
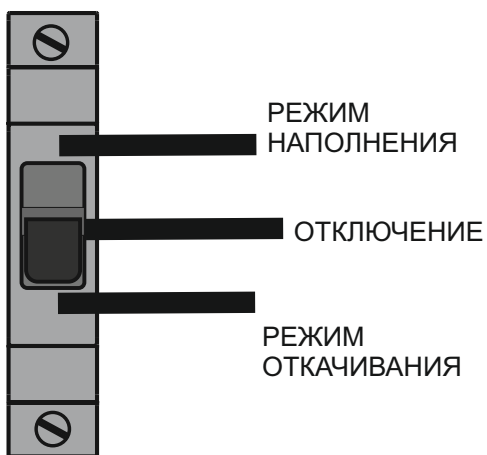


Подключите питающий кабель сети

Настройте чувствительность и временную задержку



Выберите режим работы насоса



режим работы