

# Комплекс контроля уровня жидкости HRH-4

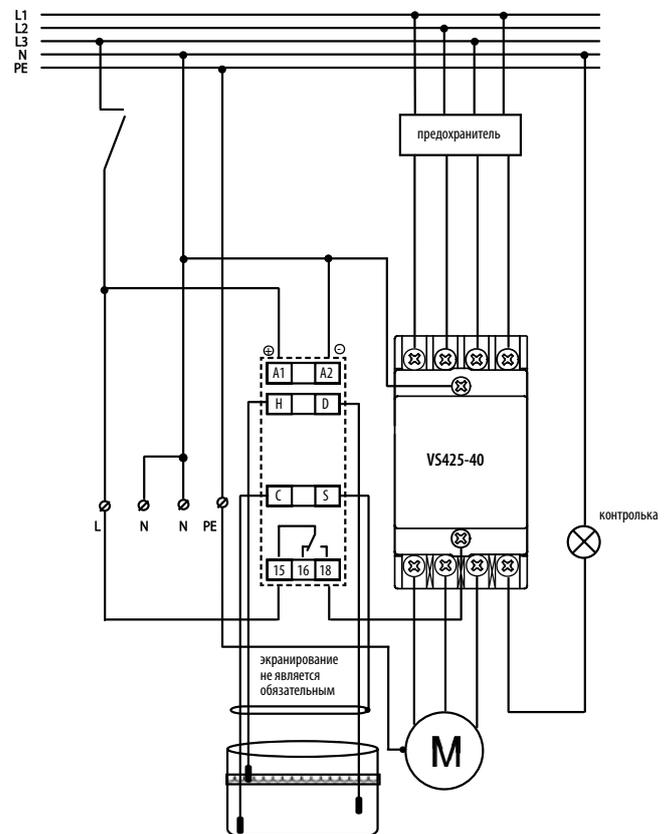


- простым способом автоматизирует эксплуатацию насосов в зависимости от высоты уровня жидкости
- контроль уровня жидкости в колодцах, резервуарах, емкостях, бассейнах, танкерах...
- поставляется как готовый комплекс - простая установка
- возможность контроля за уровнем любой проводящей жидкости
- предназначено для автоматической эксплуатации 1-фазных и 3-фазных насосов
- речь идет о комплексе уровневого реле HRH-2 и контактора VS425
- выбор функций докачивания, откачивания
- изделие не имеет собственного предохранителя - необходимо устанавливать дополнительно подходящий предохранитель
- защита корпуса - IP55
- в распоряжении 4 типа сенсоров различного исполнения (нет в комплекте поставки, можно приобрести дополнительно)
- комплекс размещен в коробке размерами 160 x 135 x 83

РЕЛЕ КОНТРОЛЯ

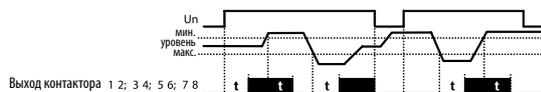
Технические параметры	HRH-4
Функции:	2
Напряжение питания:	AC/DC 230 V или AC/DC 24 V
Мощность:	7 VA
Допуск напряжения питания:	-15 %; +10 %
Контур замера	
Чувствительность (входное сопротивл.):	настраиваемая в диапазоне 5 kΩ- 100 kΩ
Напряжение на электродах:	AC 5 V / 50 Гц
Ток по сенсорам:	AC <0.5 mA
Мак. длина проводов к сенсорам:	макс. 100 м неэкранированного провода
Время отклика:	макс. 400 мс
Мак. емкость кабеля сенсора:	3 пФ
Время задержки:	настраиваемая, 0-10 с
Точность	
Точность настройки (механической):	± 5 %
Выход	
Количество контактов:	4х коммутир.
Номинальный термический ток:	25 A
Загрузка в AC3:	5.5 kW / 400 V
Механическая жизненность:	3x10 <sup>6</sup>
Другие параметры	
Рабочая температура:	-20.. +55 °C
Складская температура:	-30.. +70 °C
Электрич. прочность (питание-выход):	4 kV, гальванически изолированное
Рабочее положение:	произвольное
Защита всего комплекса:	IP 55
Степень загрязнения :	2
Размер:	160x135x83
Вес:	834 г
Соответствующие нормы:	EN 60255-6, EN 61010-1
Рекомендуемые сенсоры:	см. стр. 106

## Подключение

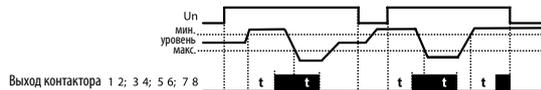


## Функции

### 1. функция докачивания PUMP UP



### 2. функция откачивания PUMP DOWN



## Описание функций

- 1) PUMP UP (докачивание) - если уровень жидкости опустится ниже минимальной границы (сенсор D), замкнется реле и насос начнет докачивать жидкость, пока уровень не достигнет верхней границы (сенсор H), после чего реле отключит насос. При достижении уровня нижней границы ситуация повторится. После подачи питания реле автоматически замкнется и насос докачает жидкость до верхнего уровня.
- 2) PUMP DOWN (откачивание) - если уровень жидкости поднимется над верхней границей, реле замкнется и насос начнет откачивать жидкость. При достижении жидкостью нижней границы реле разомкнется и насос остановится. При включении питания реле находится в состоянии покоя и насос включится только при достижении жидкостью верхней границы.
- 3) Если соединить входы H и D и подключить их к одному сенсору, устройство будет поддерживать один единственный уровень (верхняя и нижняя границы объединятся в один уровень). В функции PUMP UP реле замкнется, если уровень жидкости опустится ниже уровня сенсора. Насос накачает жидкость, и если ее уровень достигнет уровня сенсора, реле отключится и насос остановится. Уровень в этом случае удерживается в узких границах около уровня сенсора. В функции PUMP DOWN реле замкнется тогда, когда уровень жидкости достигнет уровня сенсора. Насос откачает жидкость, пока ее уровень не опустится ниже уровня сенсора, потом реле отключится и насос остановится.