

КОНТРОЛЛЕР УРОВНЯ ОРДИНАР-Д5

Руководство по эксплуатации в. 2018-09-11 ВАК

Прибор для контроля уровня проводящих жидкостей (воды, химических растворов и т. п.) в колодцах, коллекторах и других емкостях. Может применяться для автоматического наполнения/осушения резервуара, бака, приемка и т. д., защиты насоса от «сухого хода», управления системой «бак-скважина».



ОСОБЕННОСТИ

- 5 входов для датчиков уровня.
- 5 алгоритмов работы.
- Реле НО+НЗ.
- Светодиодная индикация питания и состояния выхода.
- Настенный монтаж.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Входные сигналы	Кондуктометрические или поплавковые датчики
Питание	~220 В, 50 Гц
Коммутационная способность реле	~17 А, 250 В
Условия эксплуатации	-10...50°C, < 90%RH
Монтаж	На DIN-рейку
Габаритные размеры, мм	102×50×73
Вес, г	177

ЭЛЕМЕНТЫ ПРИБОРА

1. Индикатор питания.
2. Клеммная колодка.
3. Клеммы для подключения датчиков.
4. Корпус.
5. Индикатор состояния выхода.

Условное обозначение контакта	Назначение	
A	датчик верхнего уровня резервуара	
B	датчик нижнего уровня резервуара	
C	общий	
D	датчик нижнего уровня «скважины»	
E	датчик верхнего уровня «скважины»	
1	контакты для подключения питания ~220 В	
2		
3	Контакты реле	
4		3-4 – НО
5		3-5 – НЗ



Рис. 1

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Установка и подключение

- 1.1. Установите прибор на DIN-рейку.
- 1.2. Подключите прибор к источнику питания и к внешнему устройству согласно схеме подключения (рис. 6).
- 1.3. Подключите к прибору датчики согласно схеме подключения и выбранному алгоритму работы (пп 2–6).

2. Режим наполнения резервуара

- 2.1. Подключите 3 датчика к контактам А (верх), В (низ) и С (общий).
- 2.2. Замкните между собой контакты D, E и С (общий).
- 2.3. Поместите датчики в резервуар с водой, как показано на рис. 2. Уровень С (общий) должен находиться не выше уровня В.
- 2.4. Электронасос (кран, клапан и др.) начнет наполнение резервуара, когда вода опустится ниже уровня В. Как только вода поднимется до уровня А, насос отключится.

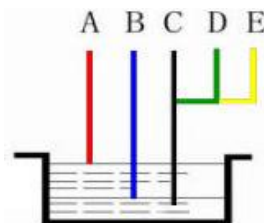


Рис. 2

3. Режим осушения резервуара

- 3.1. Подключите 3 датчика к контактам С (общий), D (низ), E (верх).
- 3.2. Контакты А и В оставьте неподключенными.
- 3.3. Поместите датчики в резервуар с водой, как показано на рис. 2. Уровень С (общий) должен находиться не выше уровня D.
- 3.4. Электронасос (кран, клапан и др.) начнет откачивать воду, когда вода в резервуаре поднимется до уровня E. Как только вода опустится ниже уровня D, насос отключится.

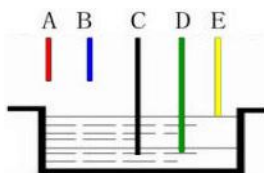


Рис. 2

4. Режим защиты насоса от «сухого хода»

- 4.1. Подключите 2 датчика к контактам С и D.
- 4.2. Контакты А и В оставьте неподключенными, а контакт Е соедините с контактом С.
- 4.3. Поместите датчики на один уровень в резервуар с водой, как показано на рис. 3.
- 4.4. Электронасос (кран, клапан и др.) отключится и прекратит откачивать воду, когда вода в резервуаре опустится ниже уровня D. Как только вода поднимется до уровня D, насос возобновит откачку.

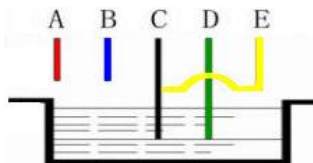


Рис. 3

5. Режим защиты от перелива

- 5.1. Подключите 2 датчика к контактам В и С.
- 5.2. Замкните между собой контакты А, С, D и Е.
- 5.3. Поместите датчики в резервуар с водой, как показано на рис. 4.
- 5.4. Электронасос (кран, клапан и др.) отключится и прекратит наполнять резервуар, когда вода в резервуаре поднимется до уровня В. Как только вода опустится ниже уровня В, насос включится и начнет наполнять резервуар.

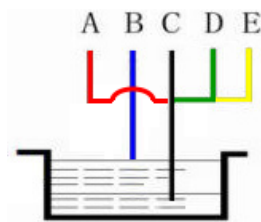


Рис. 4

6. Режим управления системой «бак-скважина»

- 6.1. Подключите 4 датчика к контактам А (верх бака), В (низ бака), D (низ скважины) и Е (верх скважины).
- 6.2. Подключите 2 датчика к контакту С (общий).
- 6.3. Поместите датчики в резервуар с водой, как показано на рис. 5. Уровень С (общий) в баке и скважине должен находиться ниже уровней В и D соответственно.
- 6.4. Прибор будет поддерживать уровень воды в «баке» между уровнями А и В при наличии воды в «скважине». Если вода в «скважине» иссякнет (уйдет ниже уровня D), работа насоса будет заблокирована до тех пор, пока вода в «скважине» снова не наберется выше уровня Е.
- 6.5. Замкните контакты С и Е (желтый) при подключении датчиков (п.5.1, 5.2.), если не требуется контролировать уровень Е в скважине.

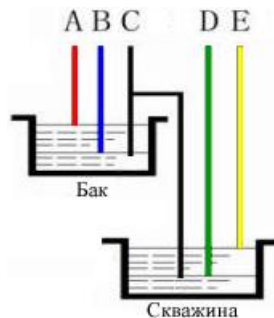


Рис. 5

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

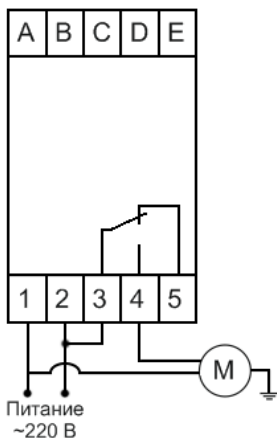


Рис. 6

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

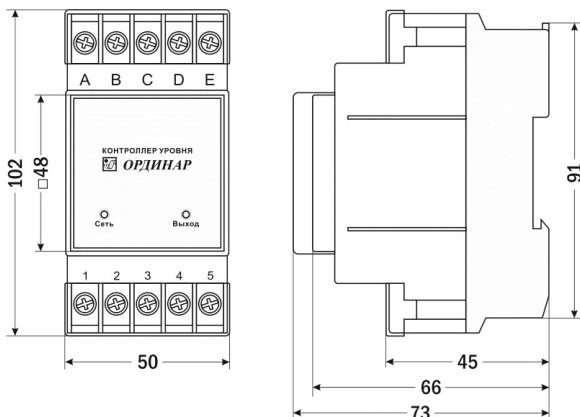


Рис. 7

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Убедитесь в правильности и качестве подключения прибора, датчиков и насоса.
- Если резервуар изготовлен из металлического материала, не допускайте соприкосновения дна резервуара и стенок с датчиками уровня, чтобы не произошло короткого замыкания или сбоя в работе прибора.
- Не устанавливайте прибор в среде с повышенной влажностью или содержанием агрессивных газов.
- Электрический насос или клапан должны быть заземлены во избежание поражения электрическим током.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

1. Питание подключено, но прибор не работает

1.1. Проверьте, горит ли красный индикатор питания. Если нет, значит, соединение прибора с питанием выполнено недостаточно хорошо.

2. Уровень воды выше или ниже датчиков, но насос не включается/отключается автоматически

2.1. Проверьте работоспособность насоса и его соединение с прибором.

2.2. Датчик расположен слишком высоко или слишком низко, так, что уровень воды не достигает его или не может опуститься ниже.

2.3. Датчики верхнего и нижнего уровней подключены с ошибкой или закорочены.

2.4. Проверьте подключение датчиков к прибору, а также наличие на датчиках ржавчины или загрязнения.

2.5. Проверьте, правильно ли установлен общий датчик С.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
1. Прибор	1 шт.
2. Руководство по эксплуатации	1 шт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок составляет 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия пользователем.

195265, г. Санкт-Петербург, а/я 70

Тел./факс: (812) 327-32-74

Интернет-магазин: ark5.ru

Дата продажи:

М. П.