

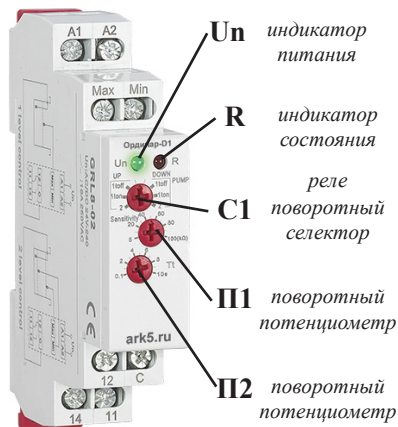
# КОНТРОЛЛЕР УРОВНЯ ОРДИНАР-D1

## Руководство по эксплуатации в. 2024-07-19 VAK-VRD

Контроллер уровня Ординар-D1 предназначен 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».

### ОСОБЕННОСТИ

- Контроль по одному или двум уровням.
- Управление наполнением или осушением резервуара.
- Регулируемая чувствительность.
- Регулируемое время задержки 0,1...10 с.
- Реле ~10 А, 250 В.
- Светодиодные индикаторы питания и состояния реле.
- Монтаж: настенный, на DIN-рейку (стандарт 1S).
- Гальванически развязанное питание  $\cong 24...240$  В.



### ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Установите прибор на DIN-рейку или на стену (плоскость). Для установки на DIN-рейку крепежные элементы должны находиться в положении 1, для настенного крепления – в положении 2 (см. рис. 1).
2. Подключите прибор и датчики согласно схемам подключения (рис. 2-4), в зависимости от вашей задачи.
3. С помощью поворотного селектора C1 выберите режим работы.
4. С помощью поворотных потенциометров задайте значения чувствительности (потенциометр П1) и времени задержки Tt (потенциометр П2).
5. Подайте питание на контакты A1 и A2.
  - Внимание! Для корректной работы реле времени при питании от источника постоянного тока следует соблюдать полярность (A1+, A2-).

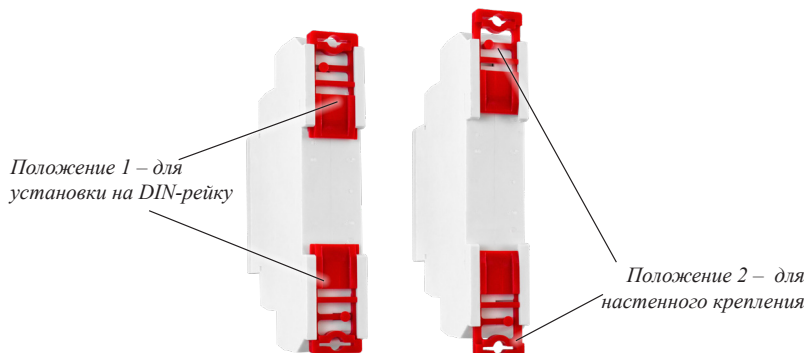
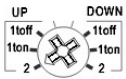


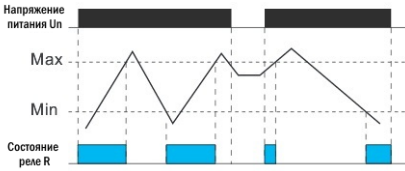
Рисунок 1 – Положение крепежных элементов

# РЕЖИМЫ РАБОТЫ

## 1. Контроль по двум уровням (наполнение)



Установите селектор выбора режима работы C1 (см. рис. 3) в положение UP-2

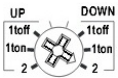


После подачи питания на контакты A1 и A2 реле R включится (замкнется контакт 11-14, разомкнется 11 12).

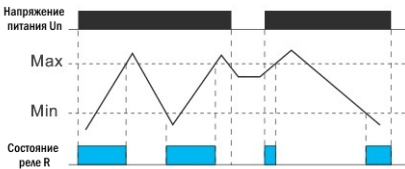
После того, как уровень жидкости поднимется выше уровня Max, реле R выключится (разомкнется контакт 11-14, замкнется 11-12).

После того, как уровень жидкости опустится ниже уровня Min, реле R снова включится.

## 2. Контроль по двум уровням (осушение)



Установите селектор выбора режима работы C1 (см. рис. 3) в положение DOWN-2

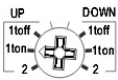


После подачи питания на контакты A1 и A2 реле R выключено (разомкнут контакт 11-14, замкнут 11-12).

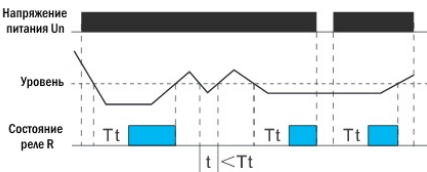
После того, как уровень жидкости поднимется выше уровня Max, реле R включится (замкнется контакт 11-14, разомкнется 11 12).

После того, как уровень жидкости опустится ниже уровня Min, реле R выключится.

## 3. Контроль по одному уровню (наполнение, задержка на включение)



Установите селектор выбора режима работы C1 (см. рис. 4) в положение UP-1ton

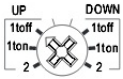


Отсчет задержки времени  $T_t$  начнется после того, как уровень жидкости опустится ниже заданного. По истечении заданной задержки реле R включится (замкнется контакт 11-14, разомкнется 11 12).

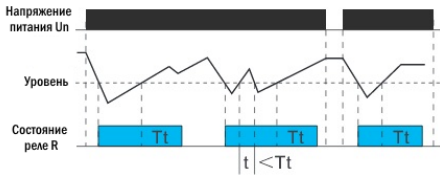
После того, как уровень жидкости поднимется выше заданного, реле R выключится (разомкнется контакт 11-14, замкнется 11-12).

Если уровень жидкости снова поднимется выше заданного до истечения времени задержки, реле R не включится.

#### 4. Контроль по одному уровню (наполнение, задержка на отключение)



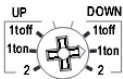
Установите селектор выбора режима работы C1 (см. рис. 4) в положение UP-1toff



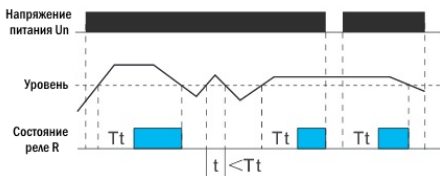
Реле R включится (замкнется контакт 11-14, разомкнется 11 12) сразу после того, как уровень жидкости опустится ниже заданного. После того, как уровень жидкости поднимется выше заданного, начнется отсчет задержки времени  $T_t$ , по истечении которой реле R выключится (разомкнется контакт 11 14, замкнется 11-12).

Если уровень жидкости снова опустится ниже заданного до истечения времени задержки, реле R не выключится.

#### 5. Контроль по одному уровню (осушение, задержка на включение)



Установите селектор выбора режима работы C1 (см. рис. 4) в положение DOWN-1ton



Отсчет задержки времени  $T_t$  начнется после того, как уровень жидкости поднимется выше заданного. По истечении заданной задержки реле R включится (замкнется контакт 11-14, разомкнется 11 12).

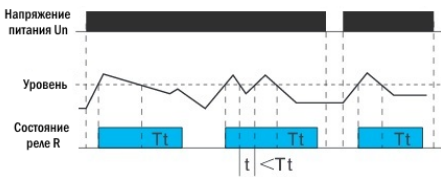
После того, как уровень жидкости опустится ниже заданного, реле R выключится (разомкнется контакт 11-14, замкнется 11-12).

Если уровень жидкости снова опустится ниже заданного до истечения времени задержки, реле R не включится.

#### 6. Контроль по одному уровню (осушение, задержка на отключение)



Установите селектор выбора режима работы C1 (см. рис. 4) в положение DOWN-1toff



Реле R включится (замкнется контакт 11-14, разомкнется 11 12) сразу после того, как уровень жидкости поднимется выше заданного. После того, как уровень жидкости снова опустится ниже заданного, начнется отсчет задержки времени  $T_t$ , по истечении которой реле R выключится (разомкнется контакт 11-14, замкнется 11-12).

Если уровень жидкости поднялся выше заданного до истечения времени задержки, реле R останется включенным.

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

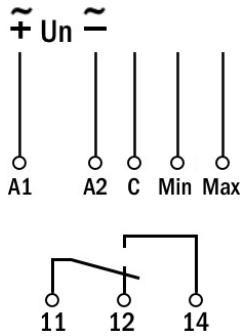


Рисунок 2

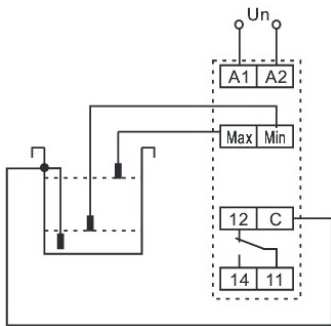


Рисунок 3 – Контроль по двум уровням

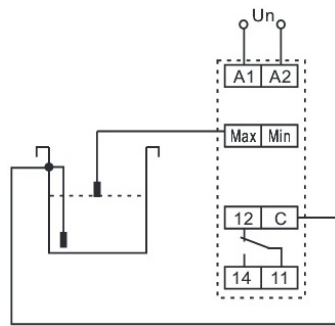


Рисунок 4 – Контроль по одному уровню с временными задержками

## ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

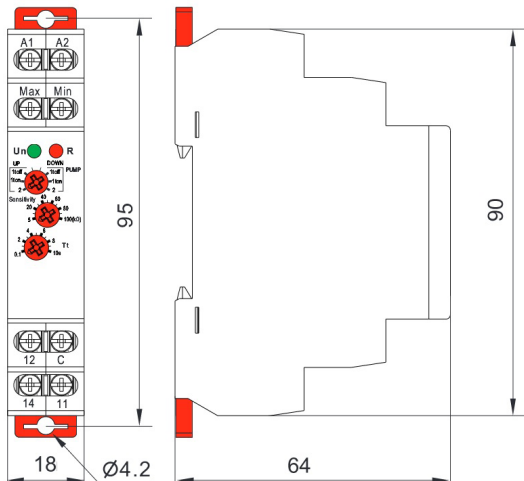


Рисунок 5

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Количество контролируемых уровней	1 или 2
Диапазон чувствительности, кОм	5...100
Напряжение на электродах, В, не более	~5
Ток на датчике, мА, не более	0,1
Время отклика, мс, не более	400
Диапазон задержки времени, с	0,1...10
Задержка времени после подачи питания, с	1,5
Погрешность задания времени	±5%
Питание	≅24...240 В
Реле	~10 А, 250 В
Механическая износостойкость, циклов, не менее	10 <sup>7</sup>
Электрическая износостойкость, циклов, не менее	10 <sup>6</sup>
Монтаж	Настенный, на DIN-рейку (стандарт 1S)
Степень пылевлагозащиты	IP40 (лицевая панель), IP20 (клеммы)
Температура эксплуатации, °С	-20...+55
Температура хранения, °С	-35...+75
Габаритные размеры, мм	90×18×64
Вес, г	81

## 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.

*АРК Энергосервис, Санкт-Петербург*  
+7(812)327-32-74 8-800-550-32-74  
*www.kipspb.ru 327@kipspb.ru*

Дата продажи:

*М. П.*