



**Индикатор расхода воды одноканальный  
“ELEX 2074”**

*Паспорт и инструкция по эксплуатации.*



г. Москва 2011 г.

## 1. Назначение.

"Elex-2074" - контроллер предназначен для сбора информации с контактов механического счетчика расхода воды и вывода её на ЖКИ индикатор.

Имеется два входа – «x10» и «x100», к которым можно подключить либо счетчик с характеристикой «1 импульс / 10 литров», либо с характеристикой «1 импульс / 100 литров». Подсчет ведется в целых кубометрах, дробная часть соответствует литрам. Максимальное показание счетчика – 100 000 000 кубометров. Подсчет ведется в целых кубометрах, дробная часть соответствует сотням и десяткам литров. Показания счетчика хранятся в энергонезависимой памяти.

Предусмотрена возможность применения интерфейса **RS-485** для опроса контроллера по протоколу, совместимому с **MODBUS-RTU**.

Контроллеры "Elex-2074" выпускаются в нескольких модификациях.

Базовая модификация "Elex-2074" работает в автономном режиме и отображает объем прошедшей за определенный период жидкости. Прибор имеет два входа – «x10» и «x100» и кнопку «Сброс». Ведется подсчет расхода воды за необходимый период, затем сброс показаний счетчика и очередной подсчет.

Модификация "Elex-2074-v.1" предназначена для дублирования показаний механического водосчетчика. Установка джамперов на контроллере позволяет задать ему сетевой номер и с помощью внешнего оборудования считывать текущие показания с трех счетчиков одновременно.

Модификация "Elex-2074-v.2" состоит из контроллера объекта и контроллера диспетчера. Комплект предназначен для удаленного считывания показаний счетчика. Контроллер объекта считывает показания счетчика, а контроллер диспетчера дублирует эти показания на своем дисплее. Длина проводной линии связи – до 1200 метров. Возможна передача данных по радиоканалу, до 3 км в условиях прямой видимости.

## 2. Технические данные и условия эксплуатации.

- Количество разрядов индикатора – 10
- Количество подключаемых счетчиков - 1
- Типы подключаемых счетчиков:
- Счетчики с характеристикой «1 импульс / 10 литров», типа ВСКМ-90-15;20; и т.п.
- Счетчики с характеристикой «1 импульс / 100 литров», типа ВСКМ-90-40;50, СТВХ, СТВУ и т.п.
- Подключение датчиков - клеммник на контроллере
- Длина линии связи - до 1200 м
- Интерфейс связи - RS485.
- Скорость обмена – 1200 бод.
- Напряжение питания - 220 Вольт, потребляемая мощность до 4 Ватт.
- Габаритные размеры – 105x87x65 мм
- Вид монтажа – на DIN-рейку.

Контроллер обеспечивает нормальную работу при следующих условиях:

- ◇ температура окружающей среды от 5 до 50°C,
- ◇ верхний предел относительной влажности воздуха 80% при 35°C и более низких температурах без конденсации влаги,
- ◇ вибрации мест крепления амплитудой не более 0,1 мм частота не более 25 Гц.

✓ *Монтаж цепей питания и подключение механических счетчиков допускается производить проводом МГШВ сечением 0,2 мм<sup>2</sup> и выше, или аналогичным проводом.*

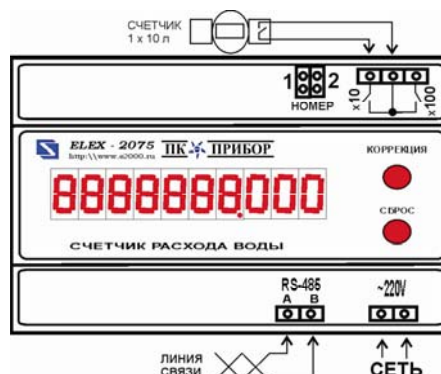
### 3. Подключение и органы управления.

Подключение контроллера индикации производится согласно приведенным схемам:

Базовая модификация "Elex-2074"



Модификация "Elex-2074-v.1 -:- v.2 "



Контакты механических счетчиков подключаются (согласно их характеристикам) к соответствующим клеммам «x10» или «x100» и к общему контакту.

К клеммам «~220V» подводится сетевое напряжение.

Клеммы «А» и «В» служат для подключения линии связи и соединяются с одноименными клеммами контроллера диспетчера. Линия связи должна быть проложена отдельно от мощных силовых цепей кабелем **КИПЭВ-1x2x0,6** (или аналогичным) с заземленной оплеткой. В крайнем случае, допускается использовать полевой телефонный кабель.

### МЕНЮ ОБЪЕКТОВЫХ МОДУЛЕЙ



Контроллер "Elex-2074-v.1" имеет дополнительную кнопку «**Коррекция**», которая позволяет установить текущие показания счетчика, совпадающие с показаниями механического счетчика расхода. При нажатии на эту кнопку, начинает мигать младший разряд счетчика. Нажатие на кнопку «**Сброс**» приводит к циклическому изменению показаний выбранного разряда от «0» до «9». После установки требуемой цифры разряда, необходимо очередной раз нажать кнопку «**Коррекция**» и перейти к следующему разряду. После ввода последнего разряда, контроллер переходит в основной режим. В режиме коррекции счет импульсов от датчиков не прекращается.

### 4. Сведения о протоколе связи.

Карта распределения адресов **MODBUS** для объектового контроллера:

Адрес (hex)	Кол-во байтов	Порядок следования	Наименование параметра	Доступ	Допустимые значения (формат BCD)
00	6	Старший, младший	Счетчик	Чтение	00000000.00 -:- 99999999.99

## 5. Гарантийные обязательства.

Изготовитель гарантирует надежную работу контроллера индикации при соблюдении потребителем условий монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок устанавливается в 12 месяцев со дня продажи.

В течение этого времени изготовитель устраняет все претензии при соблюдении потребителем условий эксплуатации прибора.

## 6. Сведения о рекламациях.

Изготовитель не принимает рекламации, если индикатор расхода воды вышел из строя по вине потребителя из-за неправильной эксплуатации, несоблюдения указаний, приведенных в настоящем паспорте и руководстве по эксплуатации, а также нарушении условий транспортирования.

По всем вопросам, связанным с качеством индикатора расхода воды следует обращаться к предприятию изготовителю по адресу:

**ООО «Элекс-М»**, - 111402, Москва, аллея Жемчужовой, д.5, корп. 2  
т/ф. (495) 788-47-72, т. (495) 589-09-41

E-mail: [info@e2000.ru](mailto:info@e2000.ru), <http://www.e2000.ru> или

**ООО «ПК Прибор»**, - 123290, г. Москва, 1-й Магистральный тупик, д.10, корп. 1., тел. (495) 232-19-30, 230-66-47, 234-43-37,

E-mail: [pkpribor@mail.ru](mailto:pkpribor@mail.ru), <http://www.pkpribor.ru>.

Возможные схемы подключения объектов при диспетчеризации:

