

Дозатор электронный

Руководство по эксплуатации

Содержание

Назначение.....	3
1 Технические и метрологические характеристики.....	3
2 Подключение и настройка прибора.....	4
3 Устройство и работа	5
4. Свидетельство о приемке	7

Назначение

Дозатор электронный (далее – прибор) предназначен для автоматического дозирования заданного количества жидкости (воды, нефти, масла, химических реагентов, компонентов пищевой промышленности).

Дозатор может применяться в производстве бетона, химической промышленности, пищевой промышленности, водоподготовке, упаковке, везде, где необходимо автоматизированное дозирование.

Прибор может использоваться с любыми расходомерами, имеющими импульсный выход. В качестве регулирующего устройства может использоваться электромагнитный клапан и (или) насос, управляемый реле дозатора.

Дозатор обеспечивает измерение и индикацию следующей текущей информации:

- учёт пролитой жидкости;
- значение 10 последних доз.

Дозатор обеспечивает возможность изменения цены импульса расходомера.

1 Технические и метрологические характеристики

Входные и выходные каналы КОЛ-ВО

- канал измерения объема	2
- реле, 250 В, 16 А,	1
- токовые входы	4

Питание прибора, В 7-24

Характеристики числоимпульсного входа (канала объема):

- тип датчика (телеметрического выхода первичного прибора) - герконовый, транзисторный, либо активный (потенциальный)	
- частота выходного сигнала, Гц, не более	1000
- длительность импульса, мс, не менее	0,5

Условия эксплуатации:

Температура окружающей среды, °С	- 10 ... + 80
Вибрации частотой (5-25) Гц и амплитудой смещения, мм до	0,1
Напряженность переменного магнитного поля частотой 50 Гц, А/м не более	400
Относительная влажность воздуха при температуре 35 °С, % до	95
Атмосферное давление, кПа	84 ... 106,7
Диапазон дозируемого объема,	0-9999,9999
Диапазон возможных настроек цены импульса, мл/имп ¹	0000,0001...999,9999
Габаритные размеры, мм	115 x 90 x 55
Степень защиты корпуса	IP54
Наработка на отказ, ч	100000
Срок службы, лет, не менее	12

¹ Размерность задается в меню прибора (мл, л, м.куб)

2 Подключение и настройка прибора

Подключение и настройка прибора осуществляется в следующей последовательности:

1 Счетчик и управляющий клапан соединяются между собой согласно схеме рис.2. Следует обратить внимание на стрелки, указывающие направление протекания жидкости на фильтре, расходомере и клапане.

!!! В КОНТУРЕ ПЕРЕД СЧЕТЧИКОМ ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖЕН БЫТЬ УСТАНОВЛЕН ФИЛЬТР – это позволит защитить счетчик и клапан от засорения.

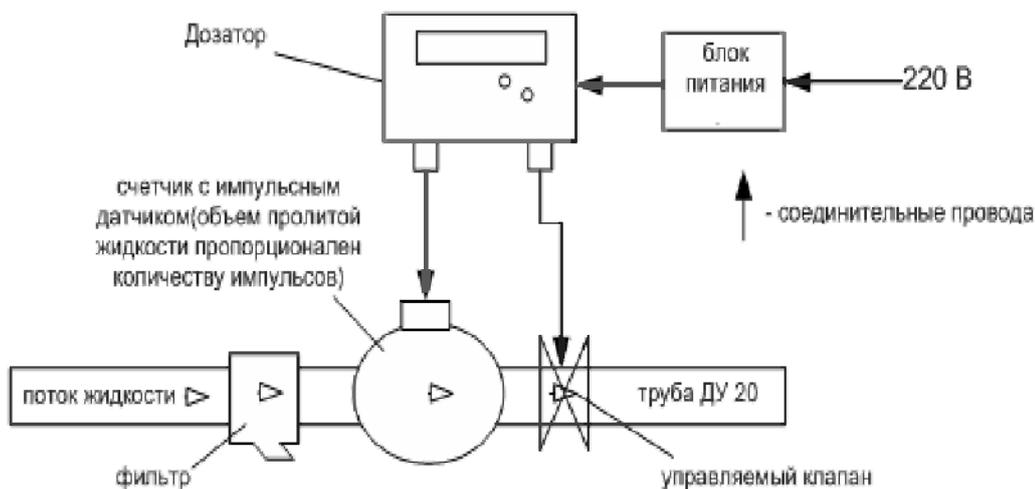


Рис. 1 Общая структура системы дозирования

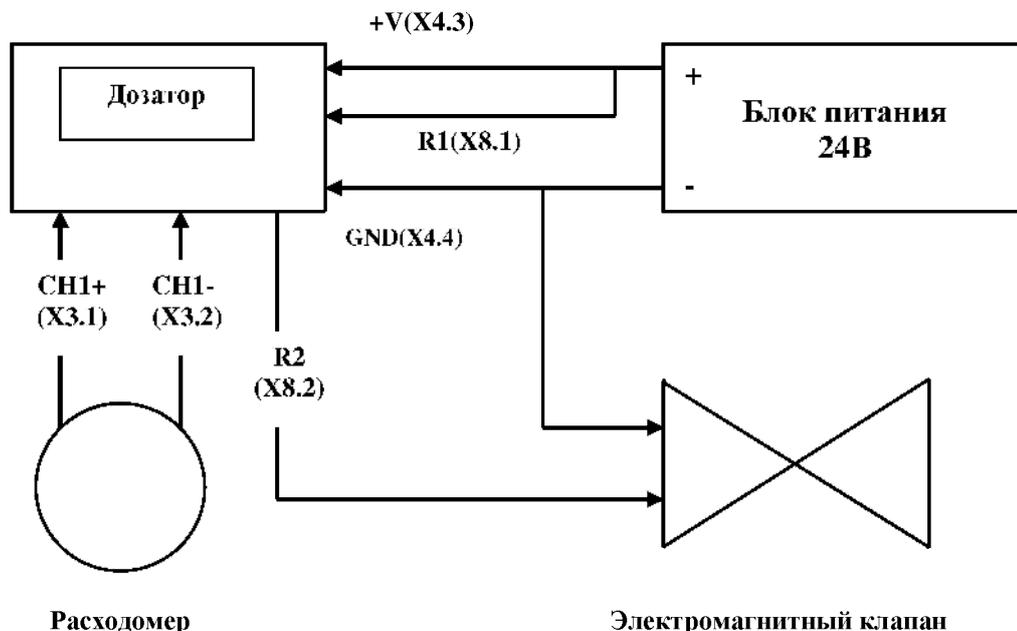


Рис.2 Схема подключения устройств для случая использования нормально закрытого клапана с управлением 24 В

Электронная часть дозатора представляет собой микропроцессорный прибор в корпусе настенного исполнения.

Внутри корпуса дозатора располагается печатная плата, имеющая винтовые клеммники для подключения внешнего питания, датчика и проводов реле управляемого клапана. Для монтажа проводов к дозатору необходимо открутить верхнюю крышку и подключить провода к винтовым клеммникам согласно рис.2. Провода заводятся внутрь корпуса через кабельные вводы.

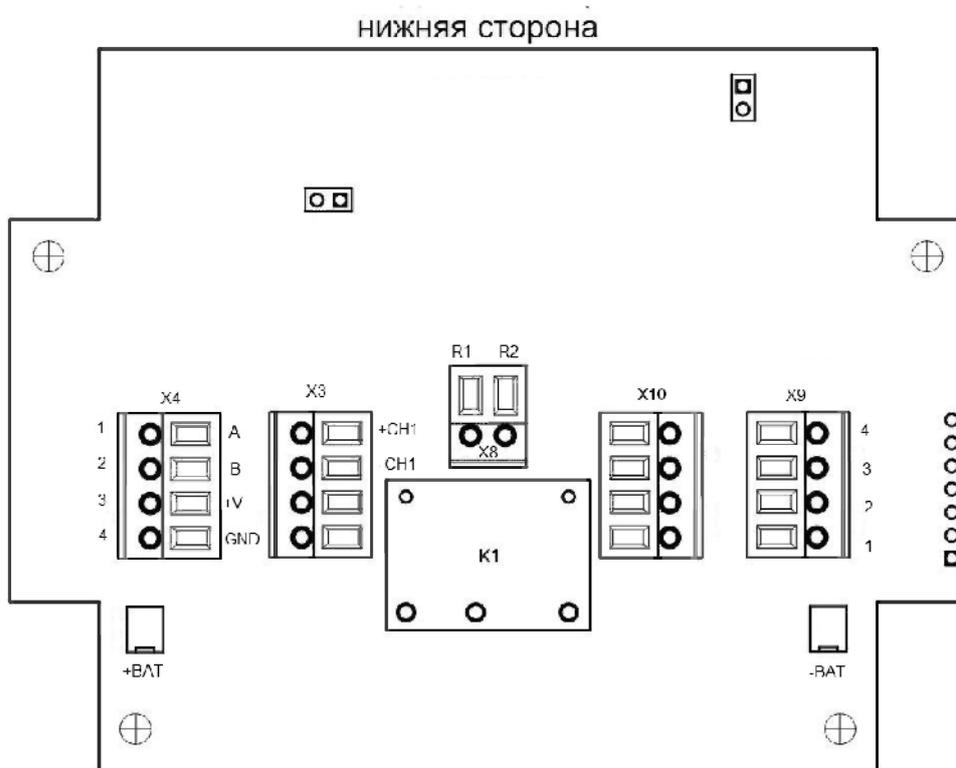


Рис.3 Схема расположения клеммников внутри дозатора

разъем	Контакт 1	Контакт 2	Контакт 3	Контакт 4
X4	RS485 - A	RS485 - B	+ V питания	GND(-)
X3	+CH1	-CH1	-CH2	+CH2
X8	R 1	R2	-	-
X9	- T2	+ T2	- T1	+ T1
X10	- T4	+ T4	- T3	+ T3

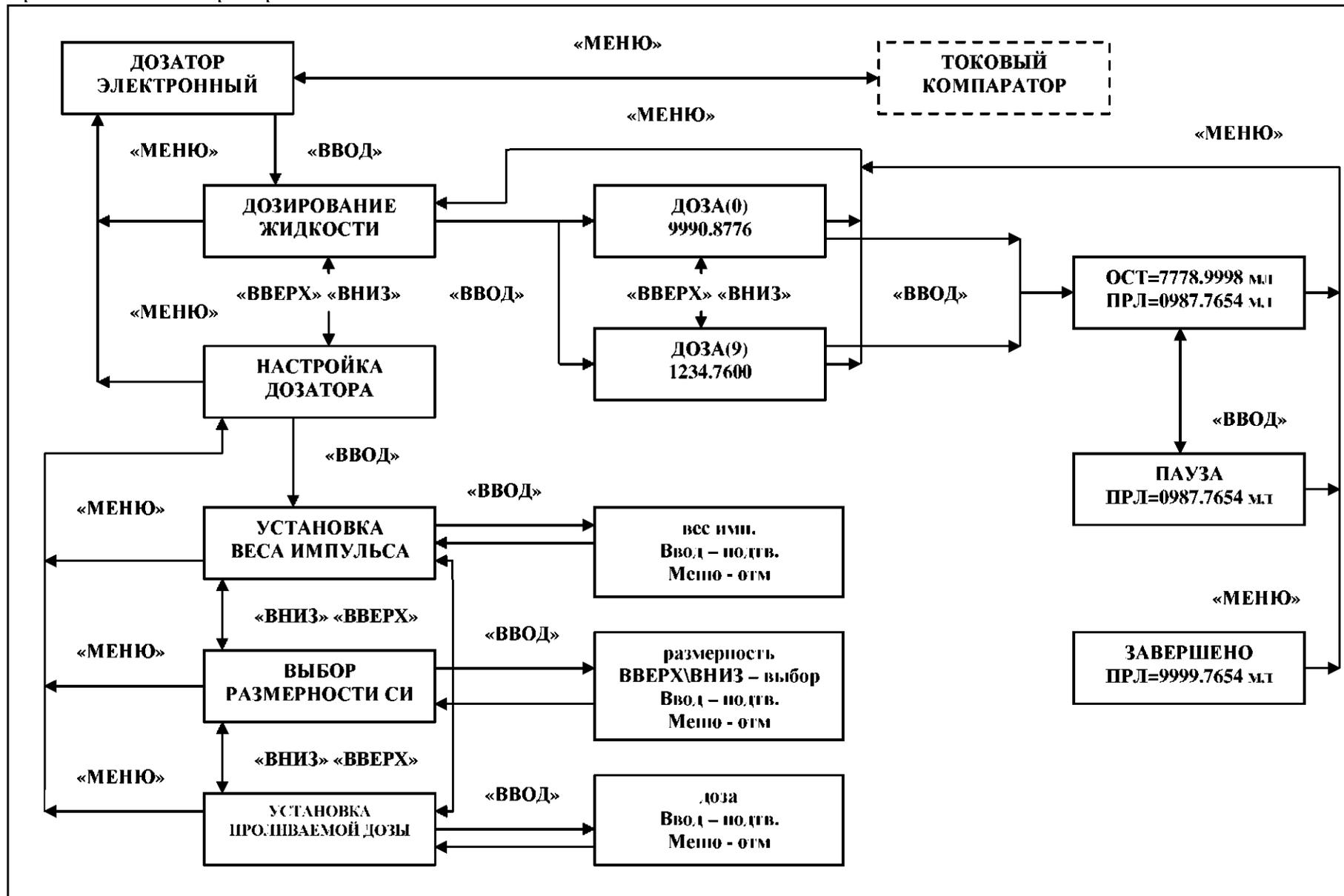
RS485 – A,B – интерфейс обмена с ПК и перепрограммирования;
 CH1,2 – импульсные входы;
 R1,2 – выходы реле;
 T1..T4 токовые входы 4-20мА, с внутренней схемой питания.

3 Устройство и работа

Представление информации осуществляется посредством двухстрочного индикатора. Все значения разделены на группы или меню.

Управление режимами вывода на ЖКИ осуществляется с помощью шести кнопок: «МЕНЮ», «ВВОД», «ВВЕРХ», «ВНИЗ», «ВЛЕВО», «ВПРАВО».

Организация меню прибора:



4. Свидетельство о приемке

Дозатор электронный, заводской номер _____, соответствует техническим требованиям и признан годным к эксплуатации.

Контролер ОТК

Штамп ОТК

Дата выпуска _____