

НПП ТЕПЛОДОХРАН

390027, г. Рязань, ул. Новая, 51в, ☎/📠(4912) 24-02-70, 45-81-94
info@teplvodokhran.ru <http://www.teplvodokhran.ru>

Дозатор электронный

Руководство по эксплуатации

Содержание

Назначение	3
1 Технические и метрологические характеристики.....	3
2 Подключение и настройка прибора.....	4
3 Устройство и работа	6
4. Свидетельство о приемке	8

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 В

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 рис.1. Следует обратить внимание стрелки указывающие направление протекания жидкости на фильтре, расходомере и клапане.

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

2 Подключение проводов осуществляется согласно рис.1

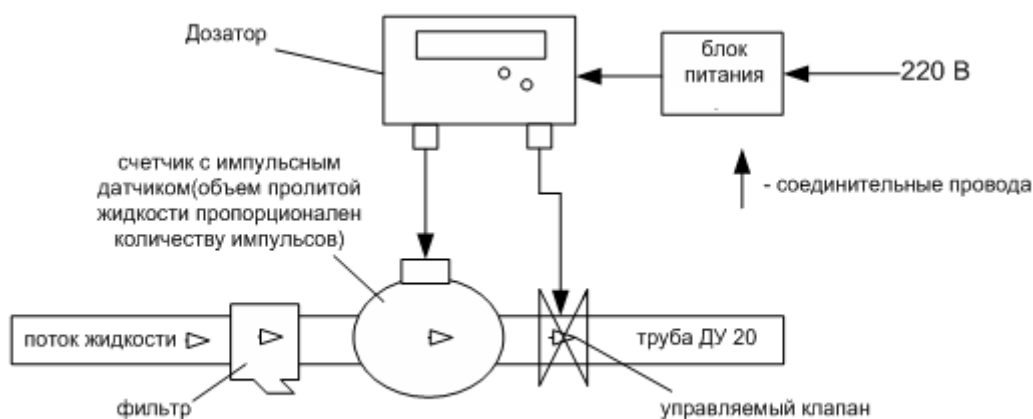


Рис. 1 Общая структура системы дозирования

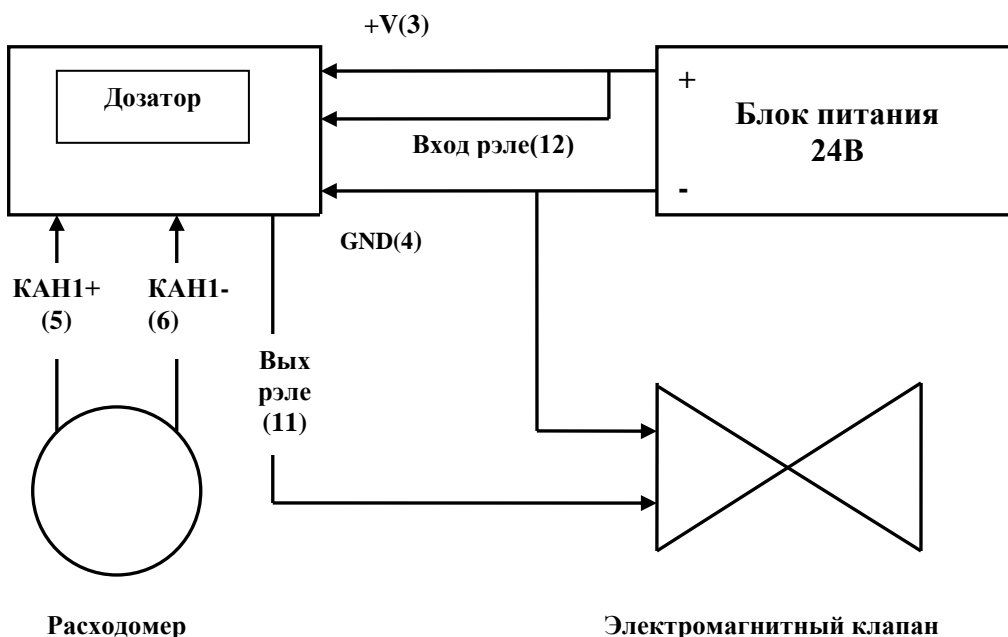


Рис.2 Схема подключения устройств для случая использования нормально закрытого клапана с управлением 24 В. Для предотвращения преждевременного выхода из строя реле, при

использовании ЭМ клапанов постоянного тока необходимо параллельно обмотке клапана подключить обратно включенный диод типа 1N4007(или аналогичный).

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.

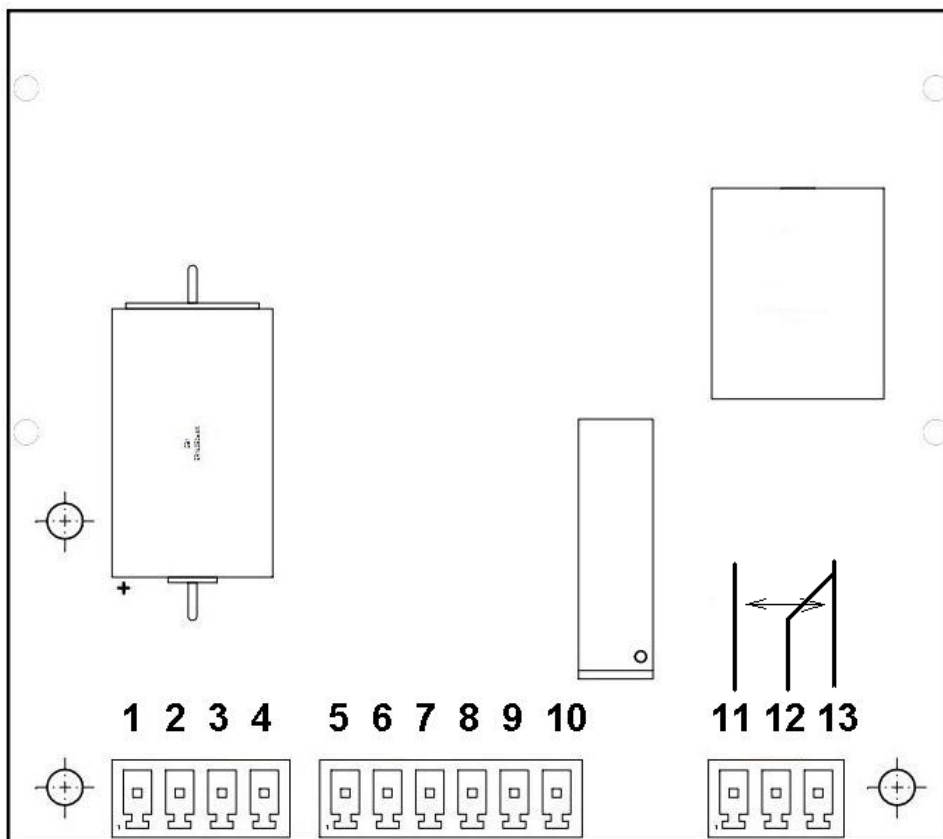


Рис.3 Схема расположения клеммников внутри дозатора

N Конт.	Цепь
1	RS485 - А
2	RS485 - В
3	+ V питания
4	GND(-)
5	ИМП. КАН1+
6	ИМП. КАН1-
7	-
8	-
9	КНОПКА(повтор дозир.)
10	КНОПКА(повтор дозир.)
11	ВЫХ РЭЛЕ1(норм разомк.)
12	ВХОД РЭЛЕ
13	ВЫХ РЭЛЕ1(норм замк.)

RS485 – А,В – интерфейс обмена с ПК и перепрограммирования;

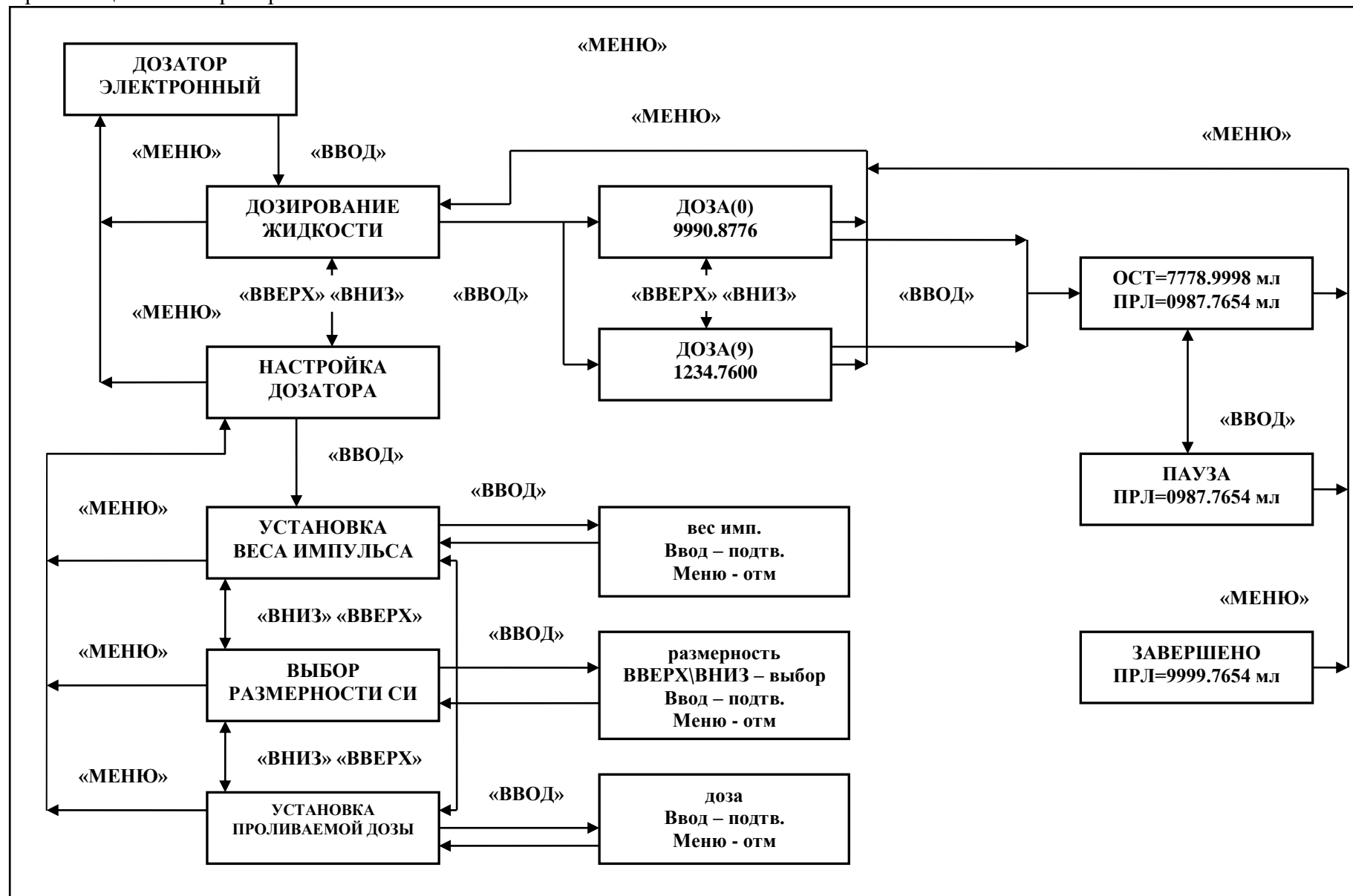
ИМП. КАН1– импульсный вход;

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 _____