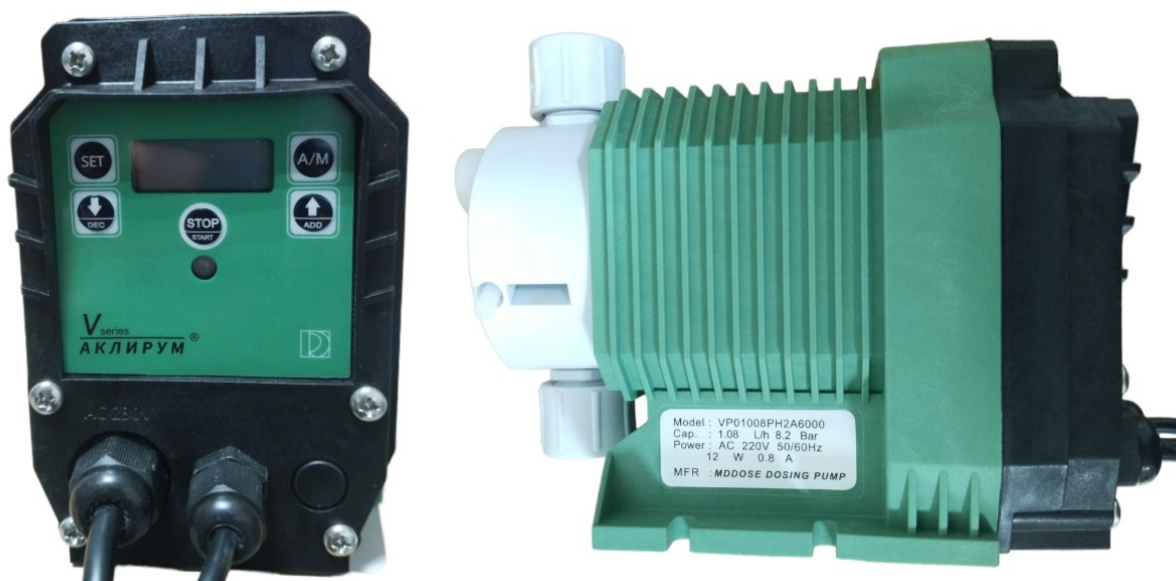




МЕМБРАННЫЕ ДОЗИРУЮЩИЕ НАСОСЫ АКЛИРУМ V-СЕРИЯ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



1. Основные характеристики насосов V серии.

Модель	Расход л/ч	Давление, бар	Пульс/ мин	Мощность, Вт	Вес, кг	Трубка	Подключение	Размер коробки, см	Питание
00508	0,48	8,2	90	12	2,8	4x6	G1/2“ и G1/4“	28,5x 23,5x 15,5	220В, 50Гц
01008	1,08	8,2	90	12					
02008	2,16	8,2	120	18					
03008	3,12	7,6	120	18					
04006	3,60	6,8	120	18					
05006	5,04	6,2	160	24					
06005	6,00	4,8	160	24					
08004	8,16	3,8	160	24					
09003	9,00	3,5	160	24					
10004	10,20	3,2	160	24					
12003	12,48	2,8	180	30					
15002	15,20	1,8	180	30					
20001	20,00	1,0	180	30					

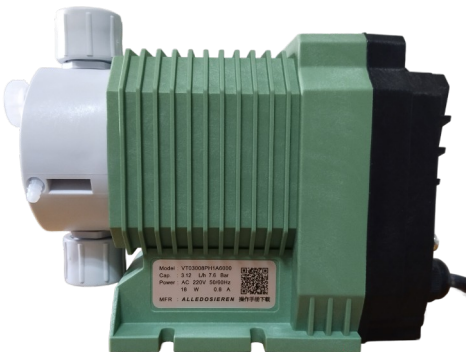


Дозирующие насосы

V-СЕРИЯ

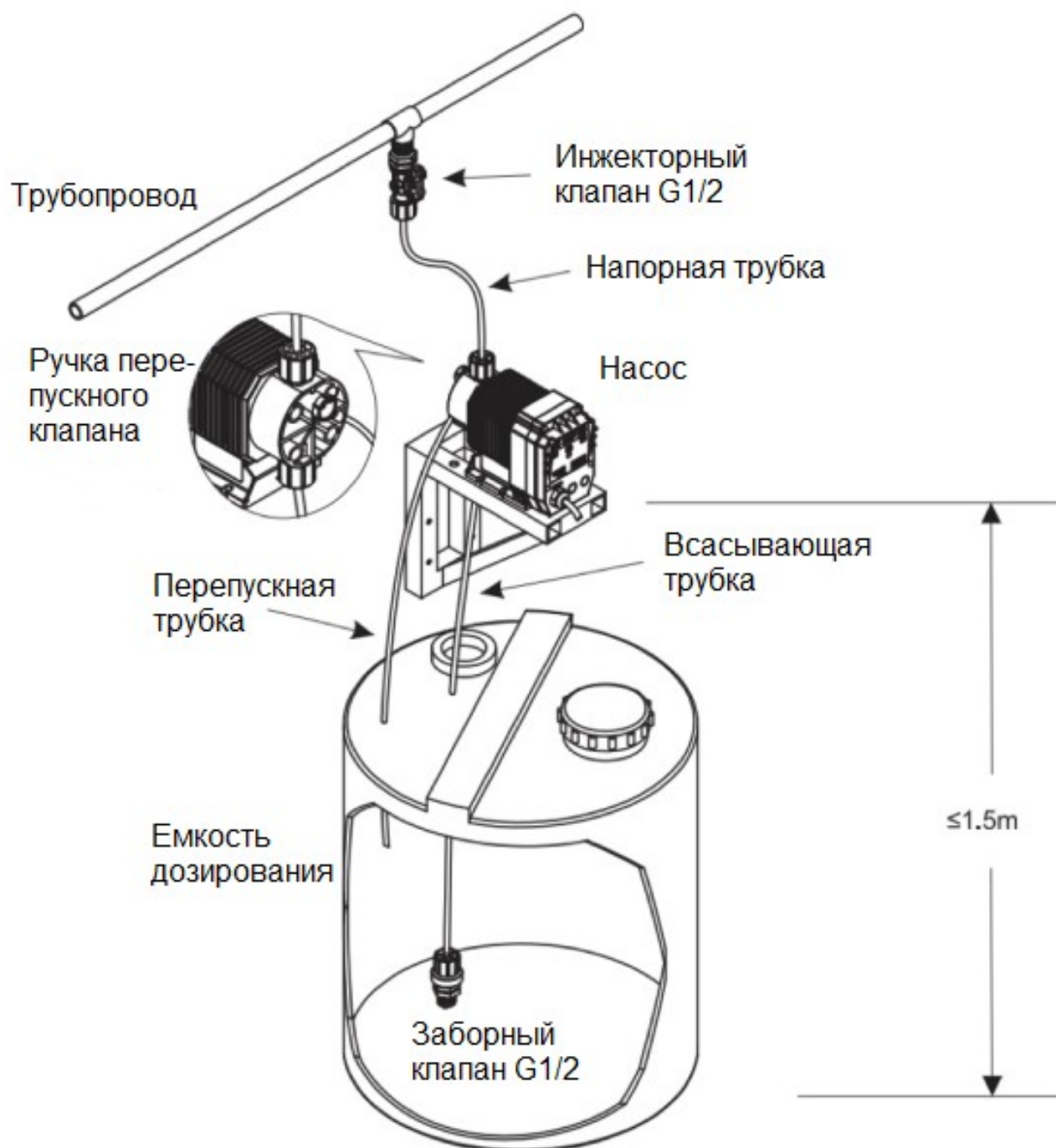


2. Комплект поставки

№ пп	Изображение	Наименование
1		Дозирующий насос Корпус — полипропилен Мембрана- PTFE Уплотнение - FKM/EPDM
2		Заборный клапан (полипропилен)
3		Инжекторный клапан с антисифонной функцией и обратным клапаном (полипропилен) Резьба 1/2 и 1/4"
4		Всасывающая и перепускная трубка (ПВХ)
5		Напорная трубка (Полиэтилен)
6		Инструкция

3. Установка насоса

3.1.1 Типичная установка



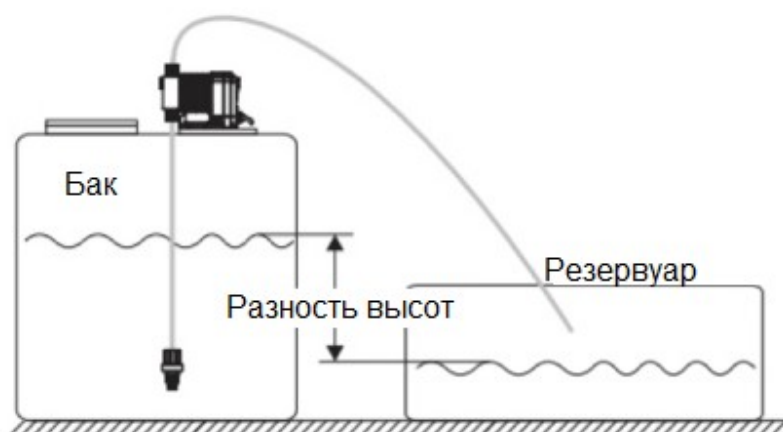
3.1.2 Вариант установки (насос на баке)



3.1.3 Наилучший вариант (насос ниже уровня в баке)



3.1.4 Вариант установки

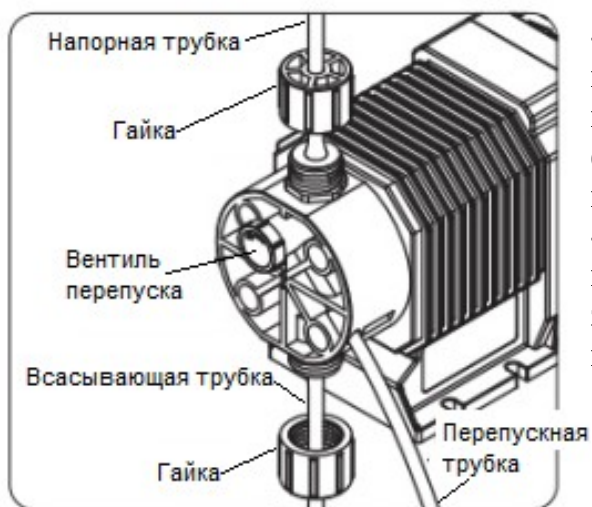


3.1.5 Вариант установки
(дозирование во всасывающий
патрубок центробежного насоса)



Примечание. В вариантах 3.1.4 и 3.1.5 возможен сифонный эффект. Необходимо применение антисифонного клапана.

3.2 Установка трубок



- Один конец прозрачной трубки наденьте на нижний штуцер головки насоса и затяните гайкой. Другой конец трубки опустите в емкость дозирования и подключите донный клапан.

- Один конец непрозрачной напорной трубки наденьте на нижний штуцер головки насоса и затяните гайкой. Другой конец подключите к инжекторному клапану.

Внимание! Необходимо надежно  затянуть гайки, в противном случае реагенты могут разбрызгиваться.

 Внимание! Не присоединяйте прозрачный шланг к напорному патрубку. Он может разорваться.

 Внимание! Напорный шланг нельзя складывать.

4 Введение

4.1 Краткое описание

Насос-дозатор управляется микропроцессором, имеет фиксированную длину хода, переменную частоту хода, мембрану, приводимую в действие электромагнитами, и может использоваться для дозирования различных химических веществ.

4.2 Параметры

Точность дозирования $\pm 3\%$

Температура окружающей среды от 5 до 42°C (в помещении или на улице в тени)

Температура реагентов от 5 до 45°C (лимитируют полипропиленовые детали)

Вязкость химикатов 300 мПа*с

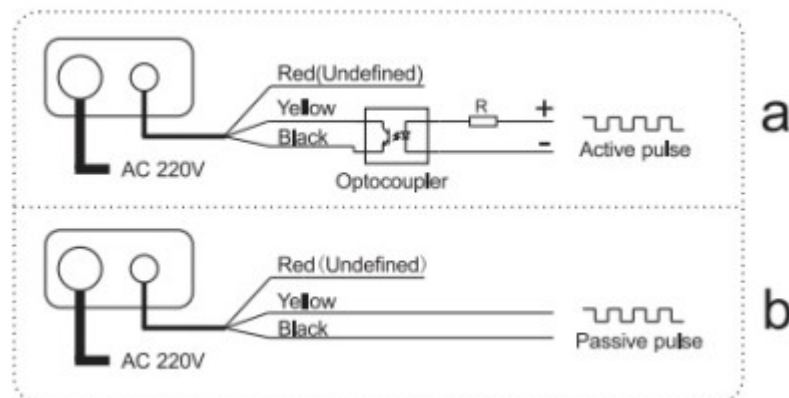
Размер частиц примесей $\leq 0,15$ мм

Степень защиты IP55

Класс изоляции F

Внешний импульсный сигнал (см. рисунок)

Внешний аналоговый сигнал 0/4~20 мА

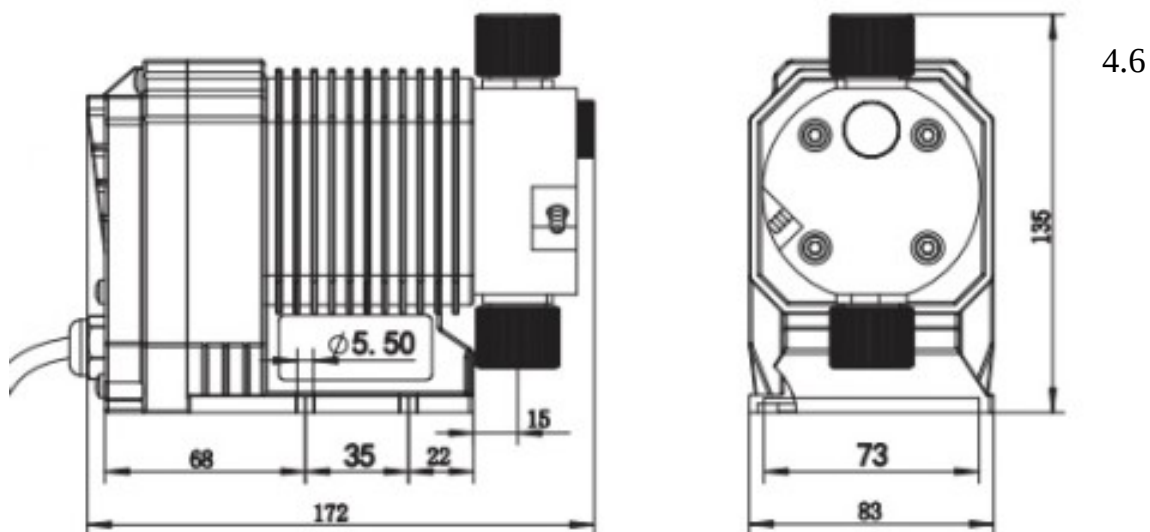


4.3 Обозначение модели

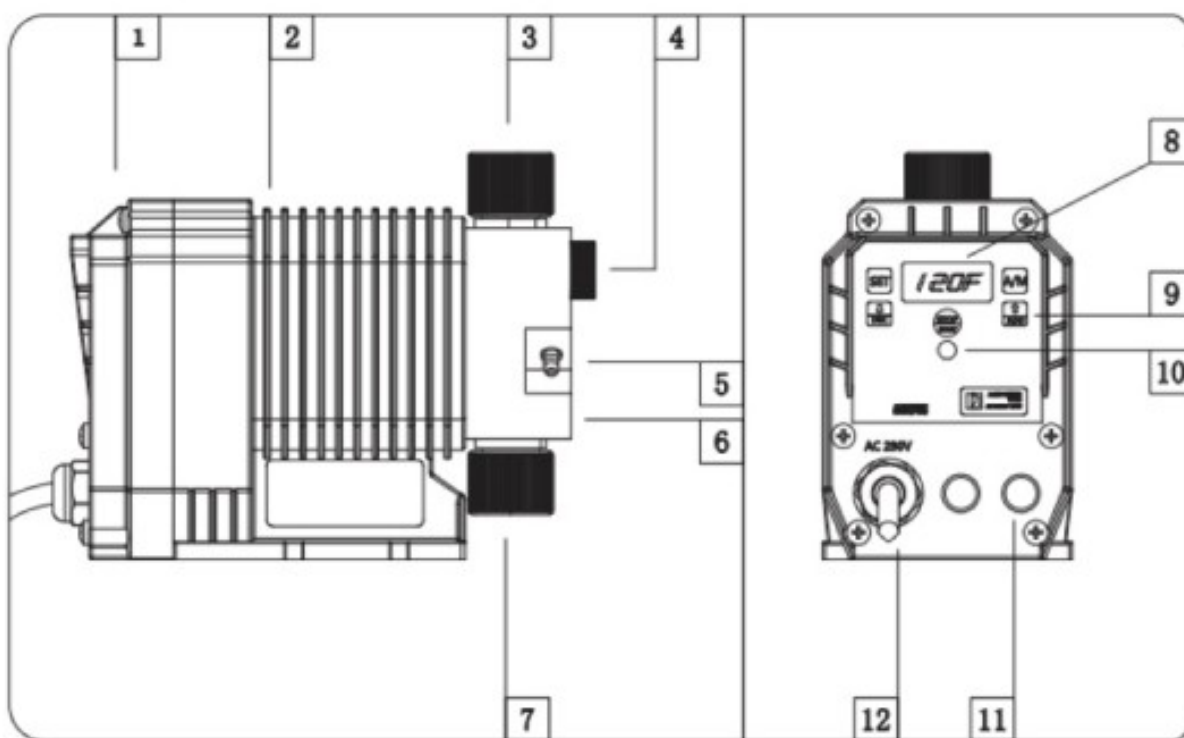
V	T	05006	PH	1	A	6	0	0	0
								Аксессуары	0: Standard 2: Optional
								Питание	0: AC 220V 50/60Hz 1: AC 110V 50/60Hz
								*Пружинный клапан	0: NONE 1: YES
								Трубка	6: 4*6mm A: 7.5*10mm
								Контакт	A:None R:Remote start/stop L:Level D:R+L
								Уплотнение	1:EPDM 2:FKM 3:NBR 4:PTFE
								Материал головки насоса	PH:polypropylene VM:polyvinyl chloride FH:PVDF SS:Stainless
								Параметры	Производительность л/ч - первые 2 цифры Давление, бар - последние 3 цифры
								Управление	D: Ручное P:Импульсный сигнал A: Аналоговый сигнал T:Циклический таймерt: 7 дневный таймер S: RS485
Серия			V series F series C series						

*Пружинный клапан используется для вязких жидкостей

4.5 Размеры насосов



Компоненты и функции



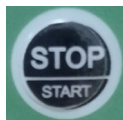
1. Передняя крышка (черная)	5. Штуцер перепускного шланга	9. Кнопки управления
2. Задняя крышка (зеленая)	6. Головка насоса	10. Индикатор работы
3. Напорный штуцер	7. Всасывающий штуцер	11. Гнездо для подключения внешнего сигнала
4. Регулятор перепуска	8. ЖК дисплей	12. Кабель питания 220 В

5. Настройка режимов

5.1 Тип VT

5.1.1 Простой ручной режим

Для запуска насоса нажать кнопку



для отключения также нажать эту кнопку.

После запуска насоса на дисплее иницируется текущая частота XXXX (пульс/мин). После отключения на дисплее иницируется OFF.

Во время работы можно настроить частоту кнопками



Если отключить питание при неработающем насосе, то при подаче питания для включения насоса надо нажать кнопку Start. Если отключить питание насоса во время работы, то при подаче напряжения он включится (без нажатия кнопки Start). Таким образом можно реализовать дистанционное включение/выключение насоса.

5.1.2 Режим циклического таймера

Установка циклического таймера (единица измерения: минута)

Нажмите кнопку



для переключения режима управления. XXXA означает ручной

режим, XXXF означает режим циклического таймера.

XXXXF нажмите



в первый раз, отобразится 1:255, где 255 мин это время работы

(идет дозирование)

нажимая кнопки
255



настройте необходимое время выполнения например

нажмите



второй раз, на дисплее отобразится 2:255, это 255 - время остановки

(нет дозирования).

нажимая кнопки



настройте необходимое время стоянки например 255

5.2 Тип VP (управление частотным сигналом).

Настройка ручного режима такая же, как и для типа VT. Настройка автоматического режима:

Нажмите кнопку



для переключения режима управления. XXXP означает

автоматический режим, XXXF означает ручной режим.

Нажимая

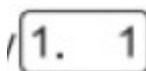


настройте нужную частоту.

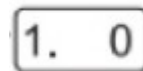
XXXXP нажмите



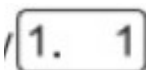
и вначале выберете



или



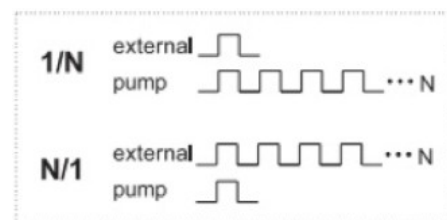
означает 1/N, а



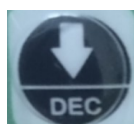
означает N/1.

1/N означает один внешний сигнал на N пульсаций насоса

N/1 означает N внешних сигналов на одну пульсацию насоса



Нажмите



или

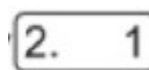


для переключения между 1/N и N/1

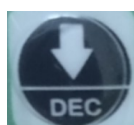
Нажмите



для выбора значения N, на дисплее появится



Нажмите



или



для настройки значения N.

Нажмите



и запишете в память установки на дисплее



Нажмите



для запуска/остановки насоса.

5.3 Тип VA (управление аналоговым сигналом).

Настройка ручного режима такая же, как и для типа VT. Настройка автоматического режима:

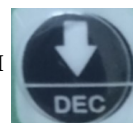
Нажмите кнопку  для переключения режима управления. XXXA означает

автоматический автоматический режим, XXXF означает ручной режим.

Нажмите  и на первом экране увидите

1. 4.0

что означает минимальное значение тока. Нажимая кнопки



или



настройте нужное значение.

Нажмите  и на втором экране увидите

2. 20.0

что означает максимальное значение тока (20мА по умолчанию).

Нажимая кнопки



или



настройте нужное значение.

Нажмите  и на третьем экране увидите

3. 0

что означает минимальное значение частоты (0 по умолчанию).

Нажимая кнопки



или



настройте нужное значение.

Нажмите  и на четвертом экране увидите

4. XXX

Нажимая кнопки



или

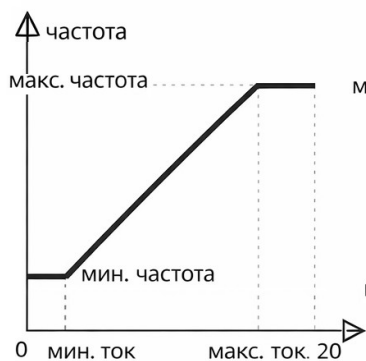


настройте нужное значение.

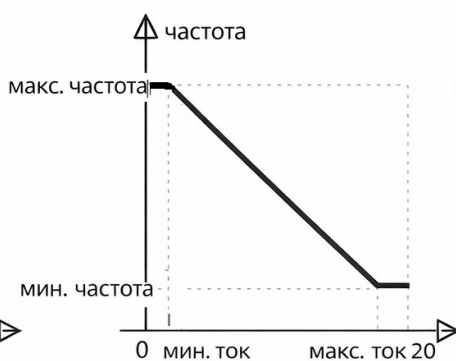
Нажмите  для выхода из режима программирования. Нажмите



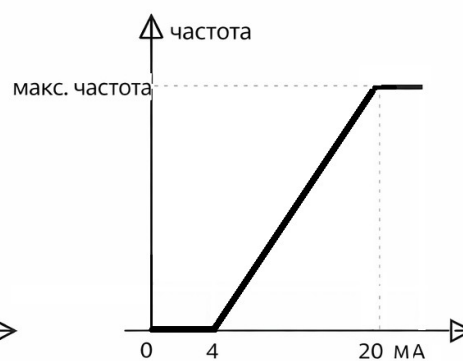
для запуска/останова насоса.



Прямая пропорция



Обратная пропорция



Исходные настройки

6. Регулирование производительности насоса и калибровка.

6.1 Регулирование расхода достигается за счет регулировки частоты.

Рабочая формула:

Необходимая частота = Мах частота * Необходимый поток / Максимальный поток

Максимальный поток и максимальная частота берется из калибровочной таблицы

Например: 03008

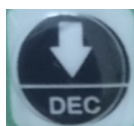
Максимальный поток 3,12 л/ч @ 7,6 бар

Максимальная частота 120 N/мин

Если необходимый поток 2 л/ч, следовательно

Текущая частота = $120 \times 2 / 3,12 = 76,9$

Нажмите



или



и установите частоту 77.

6.2 Калибровка максимальной производительности

Если давление в трубопроводе отличается от максимального давления насоса, значение "максимальный расход" в пункте 6.1 изменится, выполните калибровку следующим образом:

Установите частоту на максимальную и измерьте расход с помощью секундомера. Этот поток - настоящий "максимальный поток".

