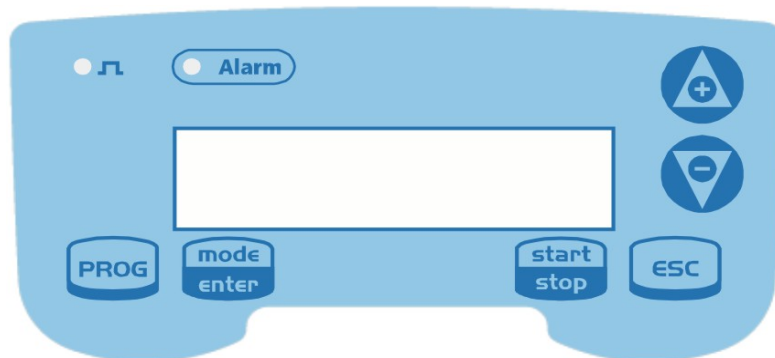


Панель управления – ТЕКНА ТСК



	Переход в меню программирования
	При нажатии во время фазы работы насоса на дисплее циклически отображаются программные значения; При одновременном нажатии с клавишей или увеличивается или уменьшается значение, зависящее от выбранного режима работы. Во время программирования выполняет функцию «ввод», означающую подтверждение выбора разных уровней меню и изменений в этих же пределах.
	Запускает и останавливает насос. В случае срабатывания сигнализации превышения уровня (только функция аварийной сигнализации), сигнализации расхода и сигнализации активной памяти отключает сигнал на дисплее.
	Используется для «выхода» из разных уровней меню. Перед окончательным выходом из фазы программирования появляется запрос на подтверждение сохранений изменений.
	Используется для перемещения вверх по пунктам меню или для увеличения численных значений, подлежащих изменению. Может использоваться для запуска дозирования в режиме пакетной обработки данных.
	Используется для перемещения вниз по пунктам меню или для уменьшения численных значений, подлежащих изменению
	Зеленый светодиод, мигающий во время дозирования
	Красный светодиод, загорающийся при различных аварийных ситуациях

Электрические соединения

	1	Выходное реле
	2	
	3	Не подключены
	4	
	5	Вход дистанционного управления (старт-стоп)
	6	
	7	Не подключены
	8	
	9	Вход датчика потока
	10	
B	Вход датчика контроля уровня	

Меню программирования ТСК

Для перехода в меню программирования следует нажать кнопку и удерживать ее более трех минут. С помощью кнопок можно перемещаться по пунктам меню, используя кнопку для внесения изменений.

Насос запрограммирован на работу в постоянном режиме (фабричная установка). Насос автоматически возвращается в нормальный режим работы после 1 минуты бездействия. Данные, введенные при таких условиях, не сохраняются.

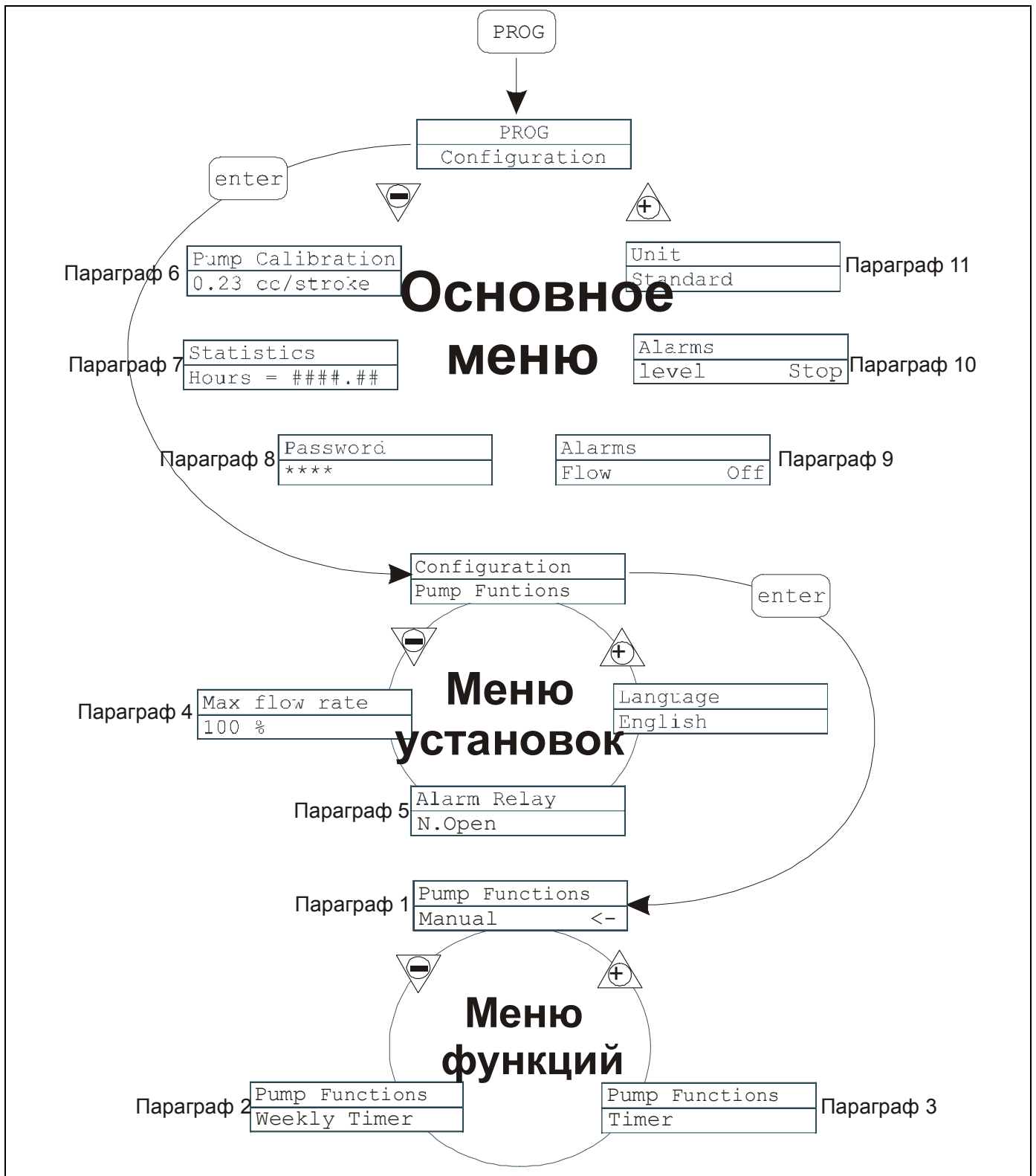
Кнопку можно использовать для выхода из разных уровней программирования. При выходе из программирования на дисплее появляется:

Exit/Выход
No Save/Не сохранять

▽ ▲





Exit/выход
Save/Сохранить

для подтверждения
выбора







Prog	Режим программирования
Enter	Ввод
Configuration	Конфигурация
Pump calibration	Калибровка насоса
0.23 cc/stroke	0, 23 куб. см за один ход поршня
Statistics	Статистика
Hours = ####. ##	Часы в формате ####. ##
Password	Пароль
Pump functions	Функции насоса
Max Flow Rate	Максимальная производительность
Alarm relay	Реле сигнализации
Open	Разомкнутые контакты (реле сигнализации)
Manual	Вручную
Multiply (1:n)	Умножение (1:n)
Divide (n:1)	Деление (n:1)
Unit	Единица измерения
Standard	Стандарт
Alarms	Сигнализация
Level Stop	Уровень Стоп
Flow Off	Поток Отключен
Language	Язык
English	Английский
Timer	Таймер
Ppm mode	Режим промилле
Batch mode (1:c)	Режим пакетной обработки (1:c)

Установка языка

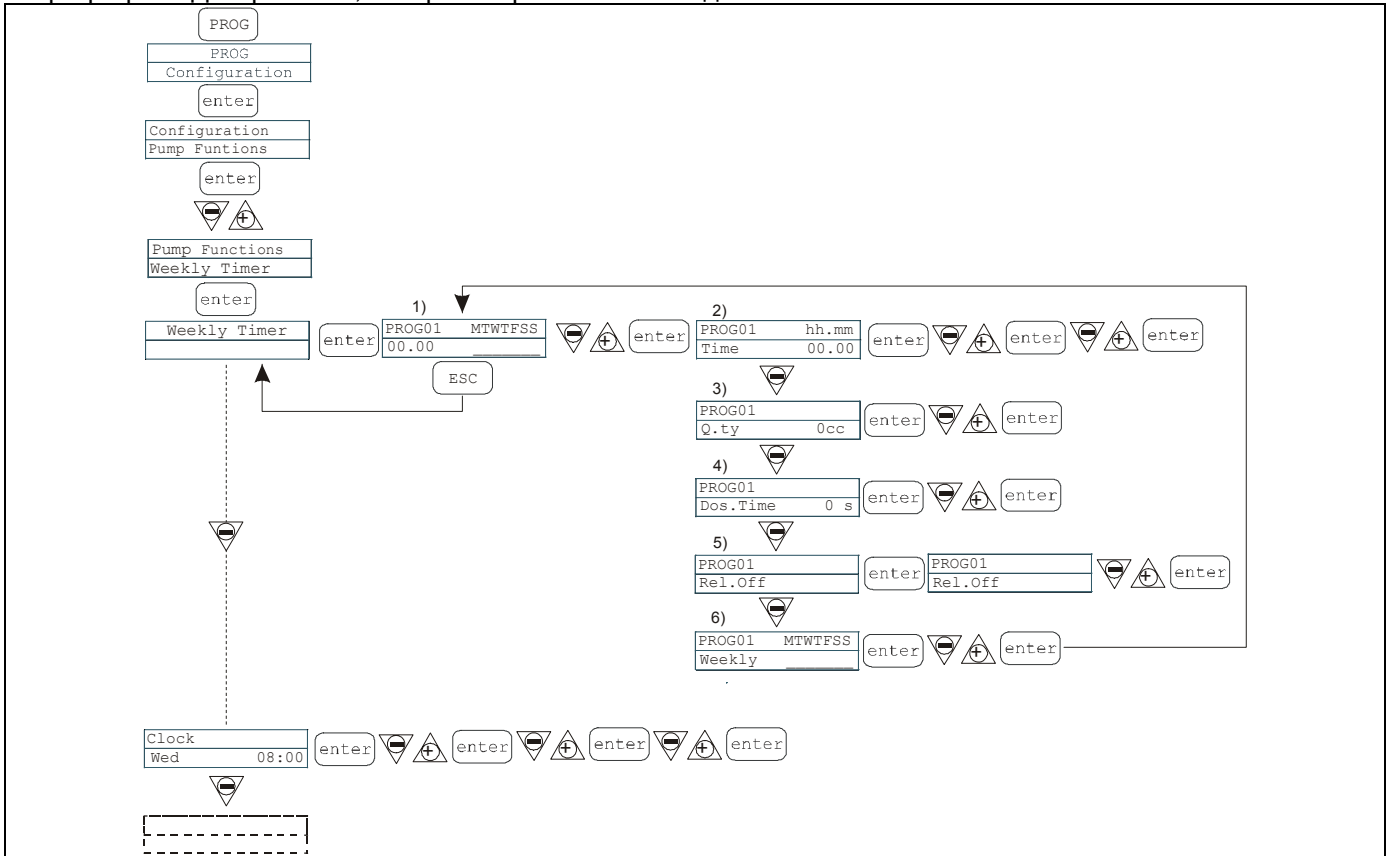
Программирование	Работа
<pre> graph TD A[PROG] --> B[PROG Configuration] B -- enter --> C[Configuration Pump Functions] C --> D[Max flow rate P100%] D --> E[Alarm Relay N.Open] E --> F[Language English] F -- enter --> G[] G --> H[] </pre>	<p>Осуществляет выбор языка. Фабричной установкой для насоса является английский язык.</p> <p>Изменения можно внести нажатием кнопки , используя затем   для установки нового значения. Нажмите кнопку  для подтверждения и возврата в основное меню.</p>

Параграф 1 – Ручное дозирование

Программирование	Работа
<pre> graph TD A[PROG] --> B[PROG Configuration] B -- enter --> C[Configuration Pump Functions] C -- enter --> D[Pump Functions Manual] D -- enter --> E[] </pre>	<p>Насос работает в постоянном режиме. Производительность насоса можно регулировать только вручную одновременным нажатием кнопок   для увеличения подачи или кнопок   для ее уменьшения.</p>

Дисплей в процессе работы	Дисплей в процессе установки (кнопка «MODE» (Режим))

Параграф 2 – Дозирование, синхронизированное по неделям



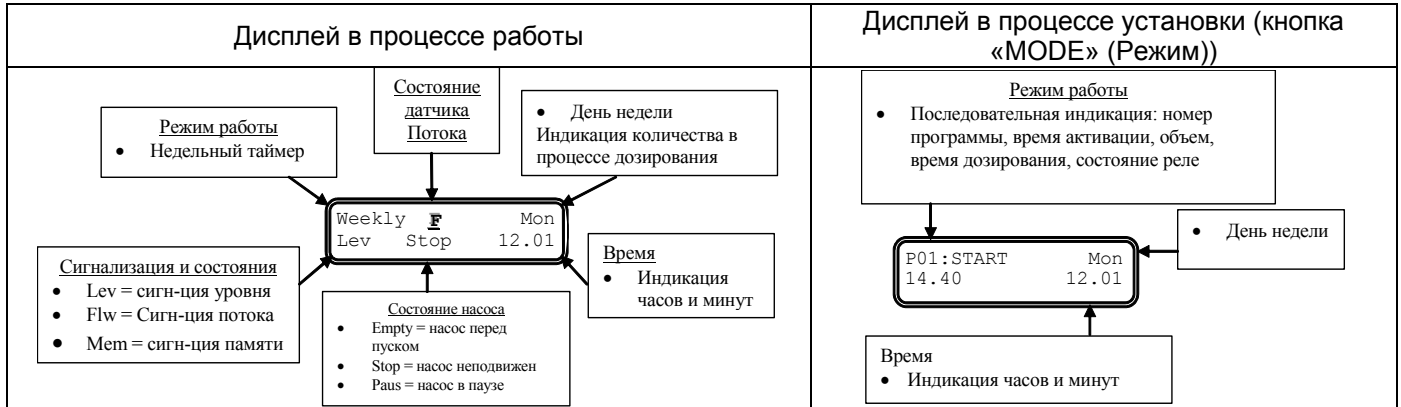
Предусмотрена возможность программирования 10 режимов дозирования за неделю. Для этого нажмите

в режиме «недельный таймер» (“weekly timer”).

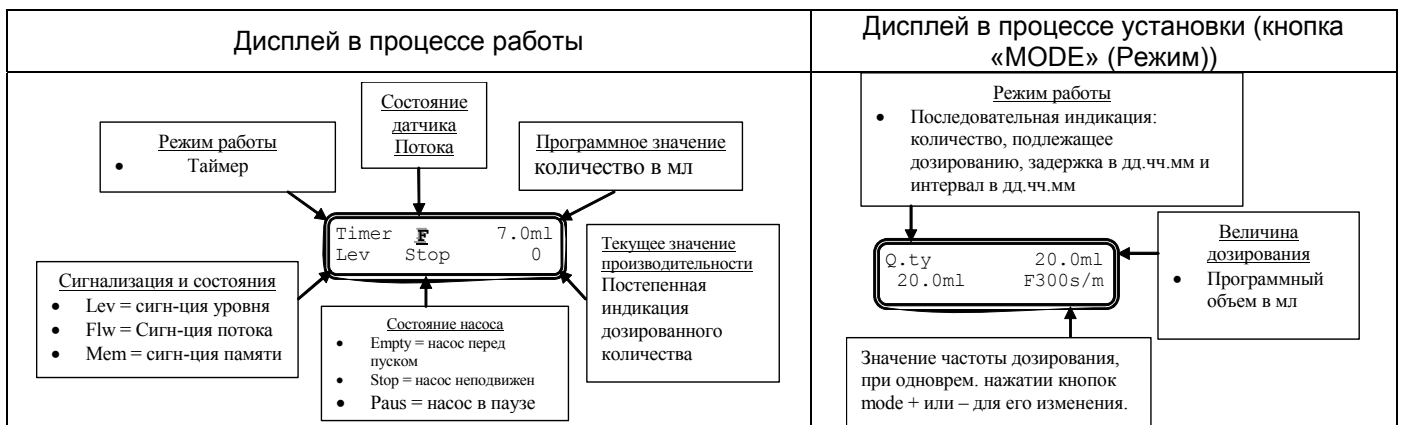
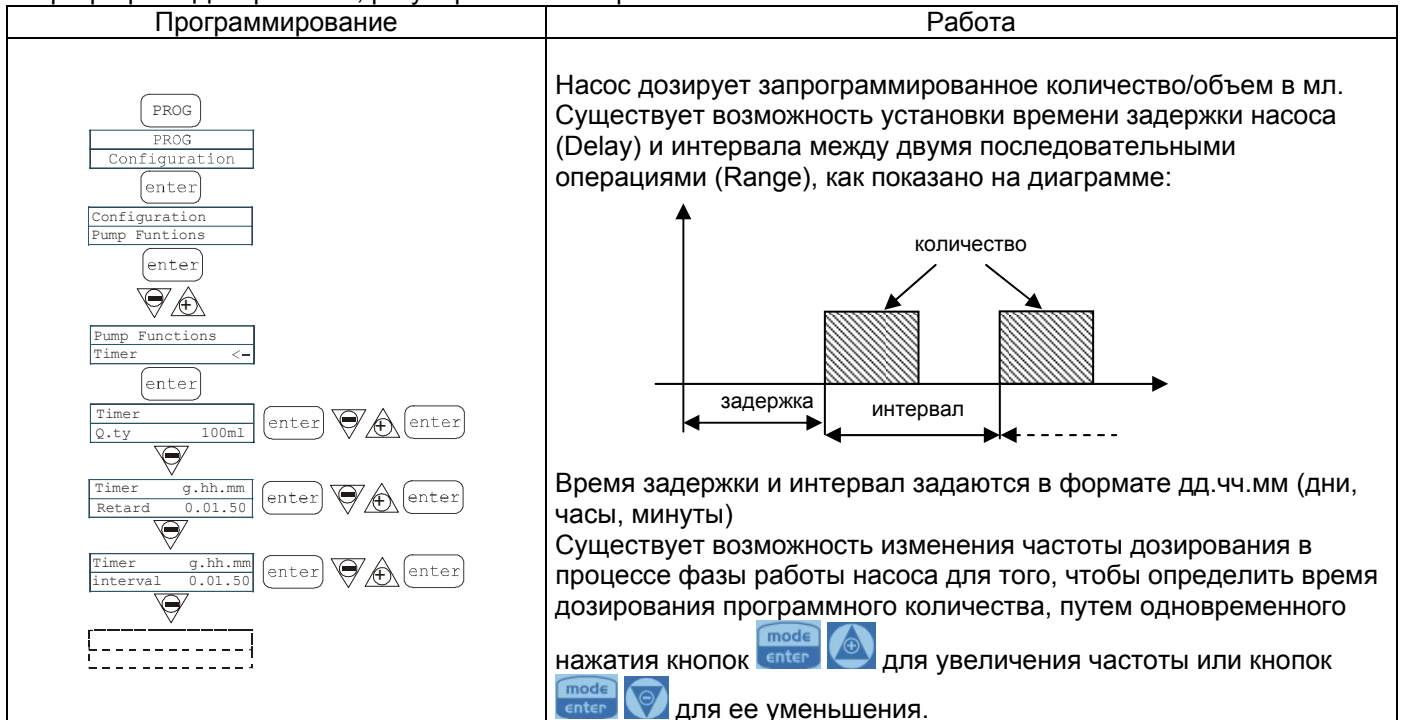
- 1) Номер программы можно изменить с помощью кнопок и подтвердить кнопкой .
- 2) Время дозирования можно изменить с помощью кнопок и подтвердить кнопкой .
- 3) Объем дозирования можно установить в куб.см (“сс”), используя кнопки , подтвердив выбор кнопкой .
- 4) Время дозирования, а именно, время (в секундах), в течение которого планируется дозировать заданный объем, можно установить в куб.см с помощью кнопок , подтвердив свой выбор кнопкой .
- 5) Значения реле, связанного с процессом дозирования, изменяются с помощью кнопок и подтверждаются кнопкой . В режиме отключения (“Off”) реле не отключено (контакты разомкнуты), а в режиме «после» (“after”) контакты реле замыкаются при активации процесса дозирования и остаются замкнутыми, пока дозирование не закончится в течение времени (в секундах), установленного с помощью кнопок с подтверждением кнопкой . В режиме «до» (“before”) контакты реле замыкаются перед временем активации процесса дозирования, на период времени (в секундах), установленного с помощью кнопок с дальнейшим подтверждением кнопкой .
- 6) Активация по дням или, точнее говоря, дни, на которые планируется установить активацию программы (время запуска, объем, продолжительность дозирования и режим работы реле). Нажмите кнопку для внесения изменений, затем нажмите для активации/отключения процесса дозирования и кнопку для изменения дня недели. Нажмите для подтверждения и автоматического перехода к следующей программе.

Повторите всю процедуру при необходимости программирования новой программы или нажмите для возврата в основное меню.

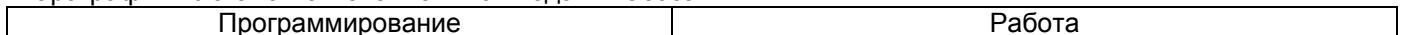
Следующим шагом в основном меню является программирование часов. Это можно осуществить, нажав для внесения изменений, используя для установки требуемых значений и затем подтвердив кнопкой . Можно последовательно установить день, час и минуты. Очевидно, что именно на установленное время и день будет ссылаться процесс программирования.







Параграф 3 – Дозирование, регулирование по времени










Параграф 4 – Установка максимальной подачи насоса








Параграф 5 – Установка реле аварийной сигнализации

Программирование	Работа
<pre> graph TD A[PROG] --> B[PROG Configuration] B --> C[Configuration Pump Functions] C --> D[Max flow rate P100%] D --> E[Alarm Relay N.Open] E --> F[Confirmation screen] </pre>	<p>Реле аварийной сигнализации может быть установлено с нормально разомкнутыми (по умолчанию) или с нормально замкнутыми контактами.</p> <p>Изменения вносятся нажатием кнопки , затем используются кнопки   для установки нового значения. Нажмите  для подтверждения и возврата в основное меню.</p>

Параграф 6 – Калибровка интенсивности подачи насоса

Программирование	Работа
<pre> graph TD A[PROG] --> B[PROG Configuration] B --> C[Pump Calibration 0,23 cc/stroke] C --> D[Pump Calibration Manual] D --> E[Pump Calibration cc/stroke 0,23] E --> F[Pump Calibration Automatic] F --> G[Automatic Cal. Start 100 strok.] G --> H[Automatic Cal. Strokes 100] H --> I[Automatic Cal. ml 20] </pre>	<p>Сохраненное значение в кубических сантиметрах на один выброс появляется в основном меню. Его можно откалибровать двумя разными способами:</p> <p>MANUAL/ВРУЧНУЮ – вручную вводится значение в кубических сантиметрах на один выброс с помощью кнопок   и подтверждается кнопкой .</p> <p>AUTOMATIC/АВТОМАТИЧЕСКИ – насос делает 100 ходов поршня, запускаемых нажатием кнопки . В конце этого процесса количество всасываемого насосом объема введите с помощью кнопок   и подтвердите кнопкой .</p> <p>Введенная цифра будет применяться в расчетах подачи.</p>

Paragraph 7 - Статистика

Программирование	Работа
<pre> graph TD A[PROG] --> B[PROG Configuration] B --> C[Statistic Hours 10] C --> D[Statistic Strokes 1000] D --> E[Statistic Q.ty(L) 100] E --> F[Statistic Power 10] F --> G[Statistic Reset] G --> H[Statistic Reset NO] H --> I[Confirmation screen] </pre>	<p>Основное меню показывает время работы насоса. По нажатию кнопки  можно получить доступ к другой статистике:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strokes/Ходы = количество ходов, сделанных поршнем насоса - Q.ty (L) = количество (объем), дозируемый насосом в литрах; эта цифра рассчитывается на основании сохраненного значения куб. см на один ход поршня - Power/Запуск = количество запусков насоса - Reset/Сброс = с помощью кнопок   обнулите счетчики (YES) или иное (NO), затем подтвердите нажатием кнопки . <p>Нажатие кнопки  возвращает в основное меню.</p>

Параграф 8 – Пароль

Программирование	Работа
	<p>Введение пароля позволяет войти в меню программирования и увидеть все заданные значения. Каждый раз при попытке изменить их запрашивается пароль. Мигающая строчка указывает на число, которое можно изменить. Используйте кнопку для выбора цифры (от 1 до 9) и кнопку для выбора цифры, подлежащей изменению. Подтвердите свой выбор нажатием кнопки . Установка “0000” (по умолчанию) отменяет пароль.</p>

Параграф 9 – Сигнализация потока

Программирование	Работа
	<p>Позволяет запустить (отключить) датчик потока. Когда датчик приведен в действие (On), нажмите кнопку для доступа к запросу о количестве сигналов, которые насос выжидает, прежде чем сработает сигнализация. Число высвечивается при нажатии кнопки , затем можно воспользоваться кнопками для установки значения. Подтвердите выбор нажатием кнопки . Нажмите кнопку для возврата в основное меню.</p>



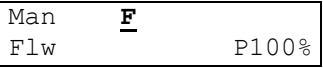

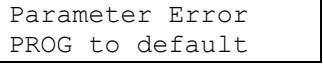

Параграф 10 – Сигнализация превышения уровня

Программирование	Работа
	<p>Позволяет осуществлять установки насоса при действующей сигнализации датчика уровня. Другими словами, можно решить, остановить дозирование (Stop) или просто активировать сигнал тревоги, не останавливая дозирования. Изменения вносятся нажатием кнопки , затем с помощью кнопок устанавливается тип сигнализации. Подтвердите свой выбор нажатием кнопки . Нажмите для возврата в основное меню.</p>

Параграф 11 – Единица измерения подачи на дисплее

Программирование	Работа
	<p>Позволяет устанавливать единицы измерения дозирования на дисплее. Изменения вносятся нажатием кнопки , затем с помощью кнопок устанавливается единица измерения, выбор осуществляется между L/h (литры/час), Gph (галлоны/час), ml/m (миллилитры/минуту) или стандарт (процент или частота, в зависимости от установок). Нажмите для подтверждения и возврата в основное меню.</p>

Сигнализация

Индикация	Причина	Прерывание деятельности
Горит светодиод сигнализации Мигающее слово "Lev" 	Завершение сигнализации уровня без прерывания работы насоса.	Восстановите уровень жидкости.
Горит светодиод сигнализации Мигающие слова "Lev" и "stop" 	Завершение сигнализации уровня с прерыванием работы насоса.	Восстановите уровень жидкости.
Горит светодиод сигнализации Мигающее слово "Flw" 	Действующая сигнализация потока. Насос не получил запрограммированное количество сигналов от датчика потока.	Нажмите кнопку  .
	Внутренняя ошибка связи процессора.	Нажмите кнопку  для восстановления параметров по умолчанию.