ООО «Политех»

d@pumpcontroller.ru

НОВИНКА!

Технологическая инновация

КОНТРОЛЛЕР «ПОЛИТЕХ» ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РАБОТОЙ НАСОСА СЕРИИ КД-М

Инновационная разработка

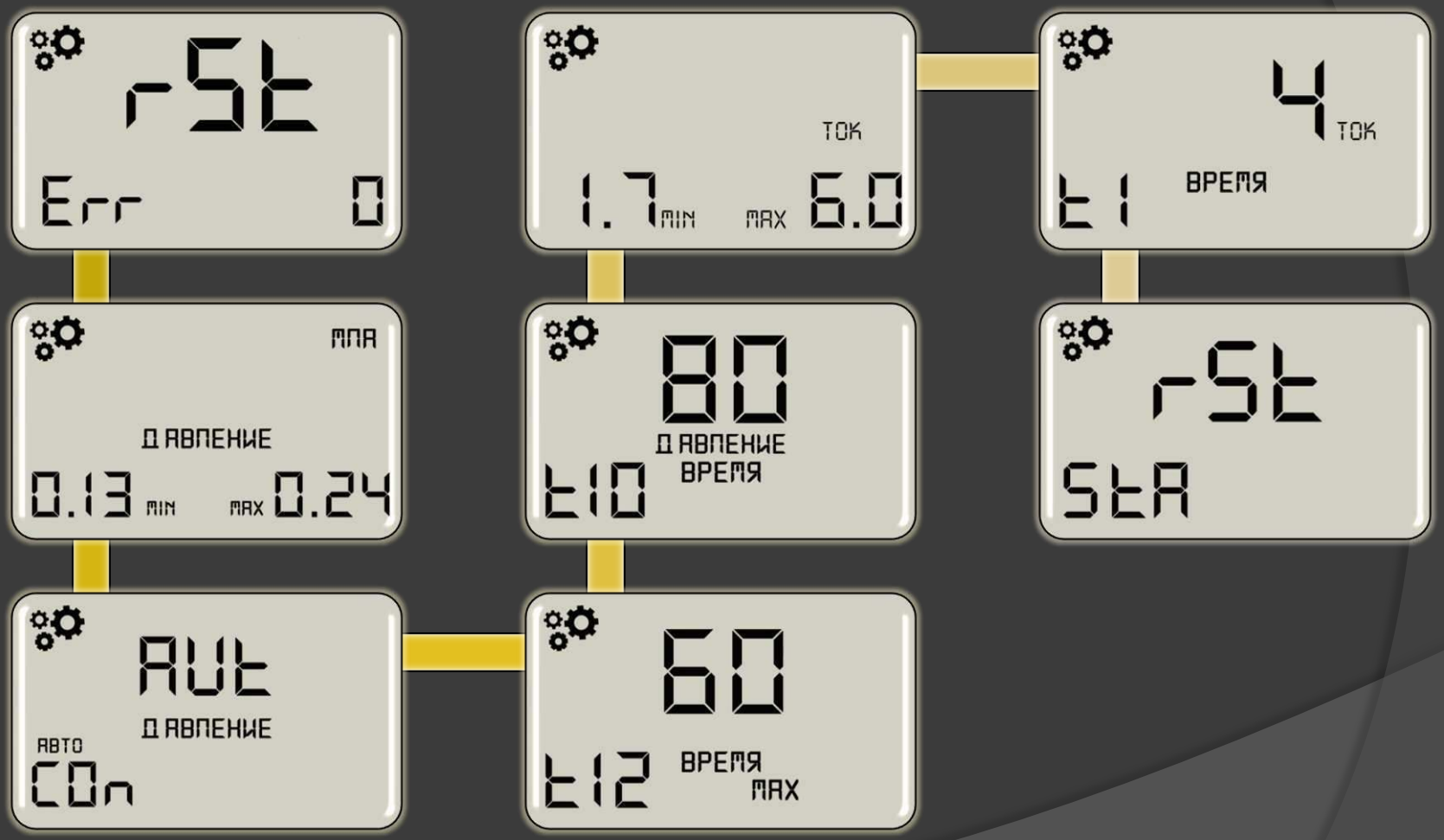
- Защита Вашего оборудования от перепадов давления и тока
- Реальная защита от сухого хода и работы на перекрытый трубопровод
- Возможность накопления статистики по расходу воды для своевременного обслуживания системы водоснабжения
- Диагностика состояния системы по внешним датчикам, подключаемым к контроллеру

Ваше оборудование прослужит долго!

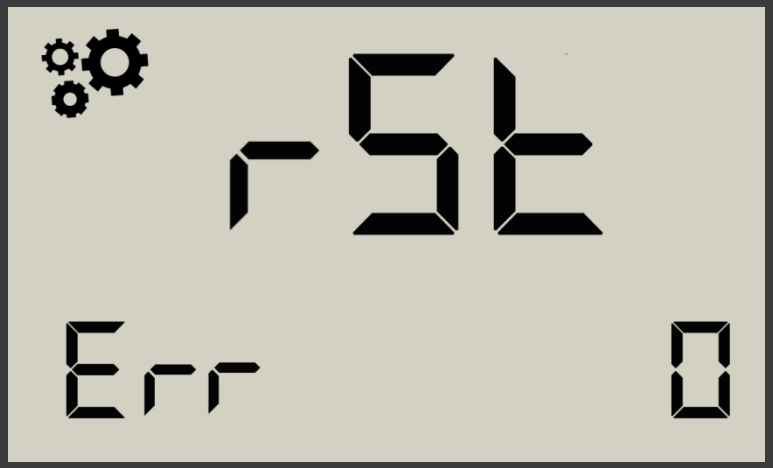
КОМПЛЕКТАЦИИ КОНТРОЛЛЕРА

- Стандартная (защита по давлению и току)
- Расширенная (возможность подключать датчики)

Экраны меню настроек



1. Сброс ошибок



Сброс ошибок контроллера (возможен при неверно заданных параметрах)
Обязательно высвечивается код ошибки (см. инструкцию)

2. Настройка минимума и максимума давления

- Кнопкой выбираем заданный параметр, он начнет мигать
- Кнопками устанавливаем нужное давление, - подтверждаем выбор
- Давление в системе зависит от Вашего оборудования, высоты подъема воды в помещении
- По умолчанию давление измеряется в МПа

ПРОБЛЕМА: контроллер отображает давление выше заданного пользователем

Решение:

- увеличить разницу между минимальным и максимальным давлением
- уменьшить время минимальной работы насоса
- увеличить емкость расширительного бака (гидроаккумулятора)

Единицы измерения давления

- По умолчанию давление в Мпа
- Возможно изменить на кгс/см2 или АТМ
- Зайдите в меню дополнительных настроек удерживайте кнопки 4 с
- Нажмите индикатор МПА начнет мигать.
- Кнопками задайте нужные единицы измерения давления.

3. Выбор режима управления

Авто(AUt) – режим автоматического поддержания давления в диапазоне заданном в опции 2. Рабочий режим по умолчанию.

Ручной режим (FIL) режим предназначен для заполнения системы, позволяет включать нагрузку по мере надобности. Для включения нагрузки вернитесь в основное меню. Включение производится кнопкой . Нагрузка будет включена, пока нажата кнопка.

Настройки защиты насоса по времени работы, току нагрузки, реле потока, импульсному датчику потока и датчику протечек игнорируются.

Отключение нагрузки (OFF) – при выборе этого режима контроллер показывает давление, но нагрузкой не управляет. Применяется, если вы хотите использовать контроллер как электронный манометр, или необходимо отключить насос для наладки оборудования.

4. Максимальное время непрерывной работы

- защитная опция ограничивает время непрерывной работы. Нагрузка будет отключена, если время непрерывной работы превысит время, заданное в этой опции
- Значение установок от 1 до 999 минут или OFF – защита отключена, нагрузка может работать без ограничения времени
- Время непрерывной работы зависит от нагрузки и указывается в паспортах насосов.

5. Время реакции на низкое давление

- защитная опция, ограничивает время работы насоса при давлении ниже минимального заданного пользователем.
- значение опции 0-999 секунд. Защита устанавливается в зависимости от параметров оборудования и защищает насос от работы на поврежденный или засорившийся трубопровод и фильтры.
- значение по умолчанию 30 с
- опция не отключаемая. При постоянном срабатывании защиты по коду 10 уменьшите нижний порог давления или увеличьте значение времени **t10.**

6. Установка MIN и MAX тока

Опция позволяет диагностировать состояние трубопровода, засорение фильтров, «сухой ход»

- Кнопкой выбираем заданный параметр, он начнет мигать
- Кнопками устанавливаем нужно значение тока, - подтверждаем выбор
- Ток в системе зависит от Вашего оборудования
- Диапазон по току 0-30А

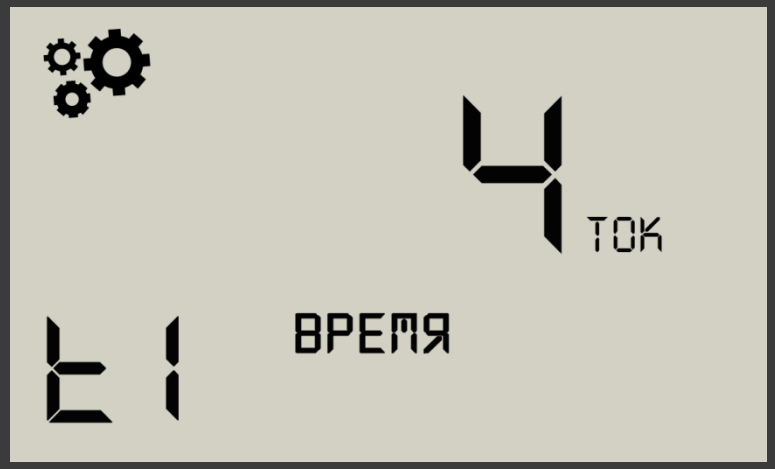
ВНИМАНИЕ! Ошибка с кодом 30 и 31 может возникать при неправильно заданных параметрах тока насоса. При возникновении ошибок проверьте настройки контроллера и исправность оборудования

6. Установка MIN и MAX тока

Как понять, какой ток нужно задать в режиме «защита по току»?

1. Установите диапазон рабочего давления
2. Выключите опцию «Время реакции на отклонение тока в нагрузке»
3. Заполните систему до рабочего давления
4. Установите автоматический режим
5. Выйдите из настроек, просмотрите значение тока, которое отображается при минимальном и максимальном давлении
6. Вернитесь в меню настроек, задайте MIN на 0,1-0,15А меньше отображенного, MAX – на 0,1-0,25А больше отображенного
7. Проверьте работу, в случае возникновения ошибки по току увеличьте время реакции на отклонение тока (по умолчанию 8 с)

7. Время реакции на отклонение тока



- Нагрузка будет отключена через установленное время, параметр задается в секундах.
- Диапазон значений опции 1-30 секунд или «OFF». По умолчанию установлено значение 8 секунд.
- Задержка срабатывания необходима т.к. оборудование имеет пусковой ток, значительно отличающийся от рабочего тока.

ВНИМАНИЕ! При выборе значения «OFF» защита по току отключена.

Используйте режим OFF в случае, если вы используете внешний силовой контактор либо нагрузку малой мощности.

Возможные проблемы и их решение

Насос не может поднять давление до заданного минимума

1. Изменить минимальное давление, увеличить время реакции на низкое давление
2. Проверить насос, фильтры, наличие воды в скважине

Превышено время непрерывной работы насоса

1. Проверить входные фильтры
2. Снизить расход
3. Время непрерывной работы задано слишком маленьким

Возможные проблемы и их решение

Ошибка по току (предварительная)

1. Пониженное напряжение в сети
2. Помпаж насоса
3. Сухой ход
4. Перекрытая магистраль
5. Обрыв кабеля
6. Неисправность насоса

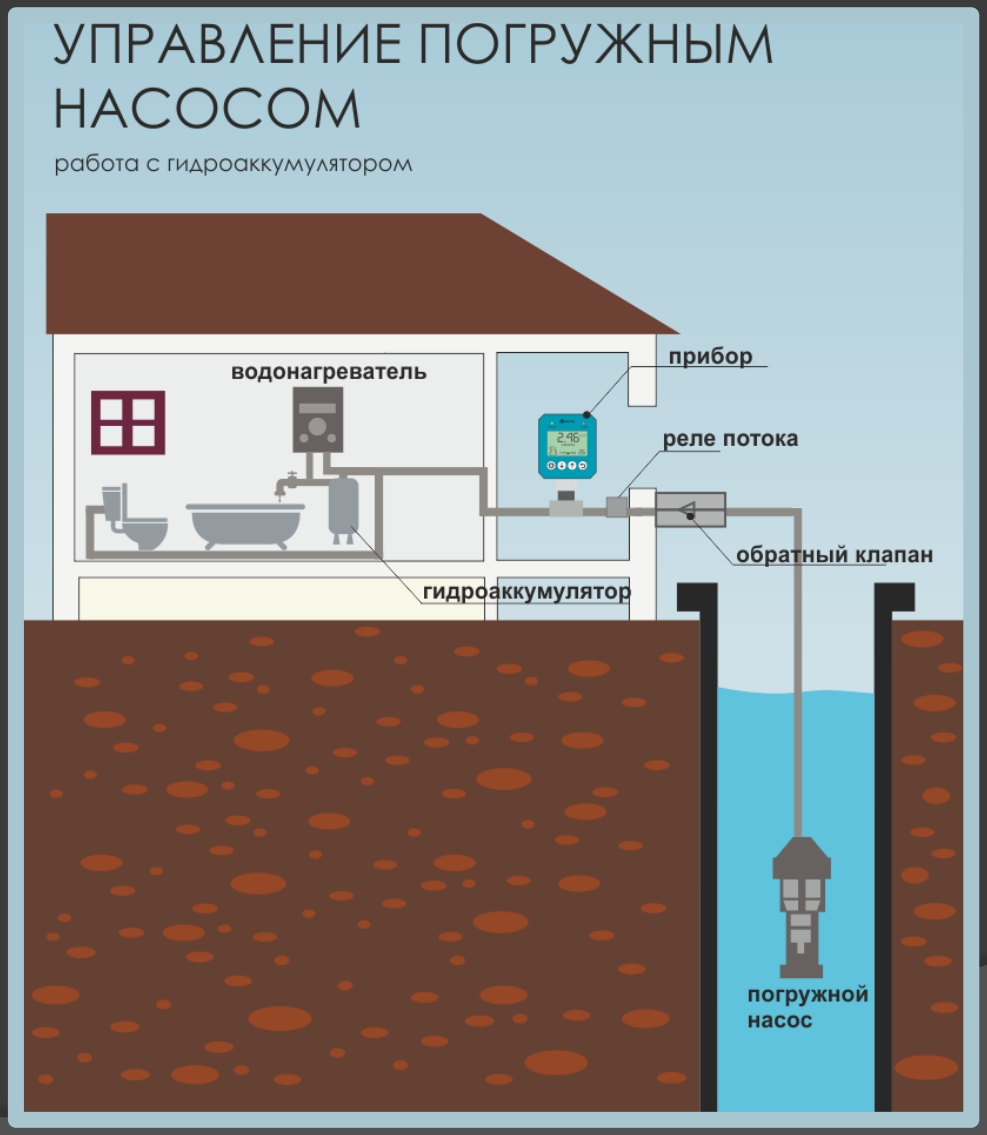
Перезапуск через 60с

Ошибка по току (окончательная)

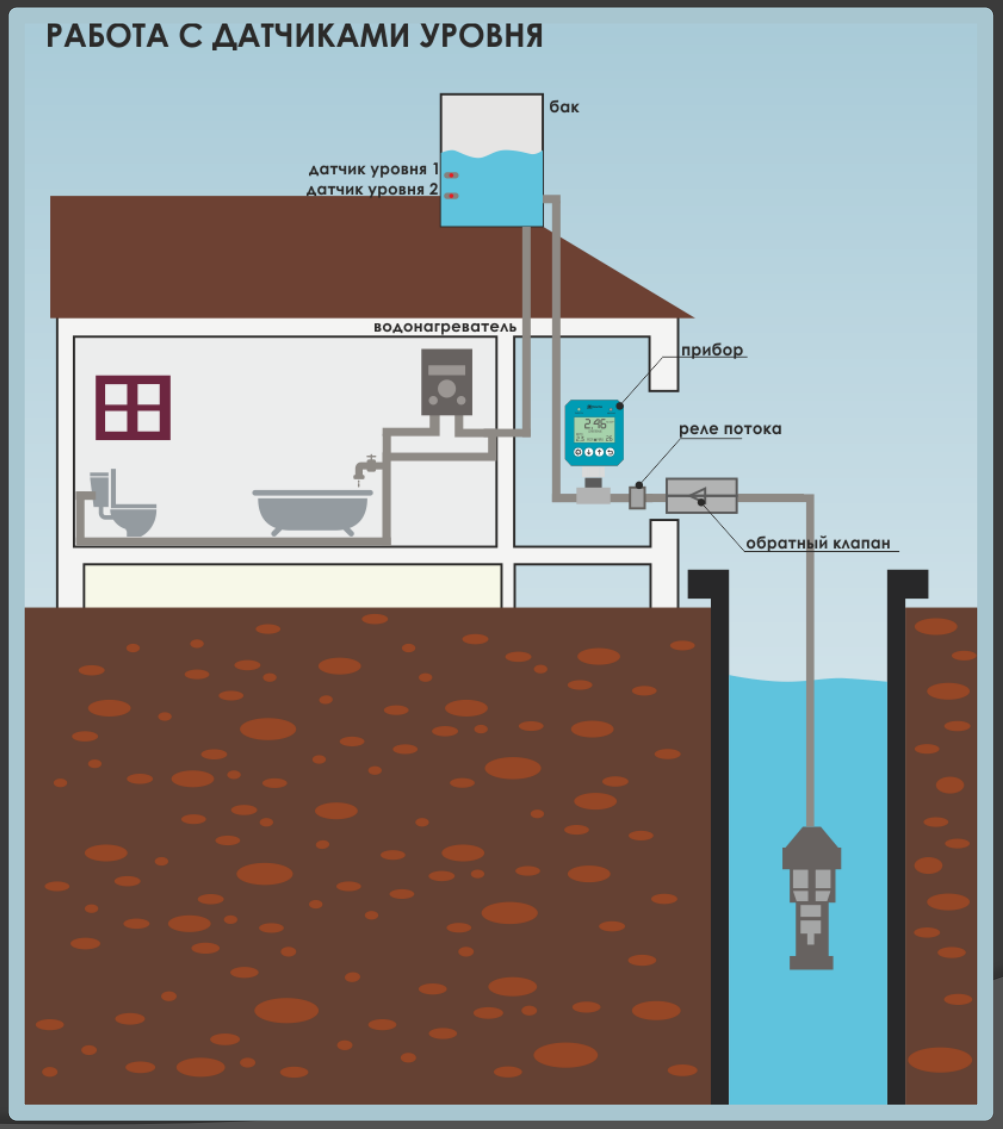
1. 5 циклов работы насоса были с отклонением по току
2. Проверить исправность кабеля, насоса, напряжение в сети
3. Проверить фильтры, наличие воды в скважине
4. Проверить и перенастроить опции тока

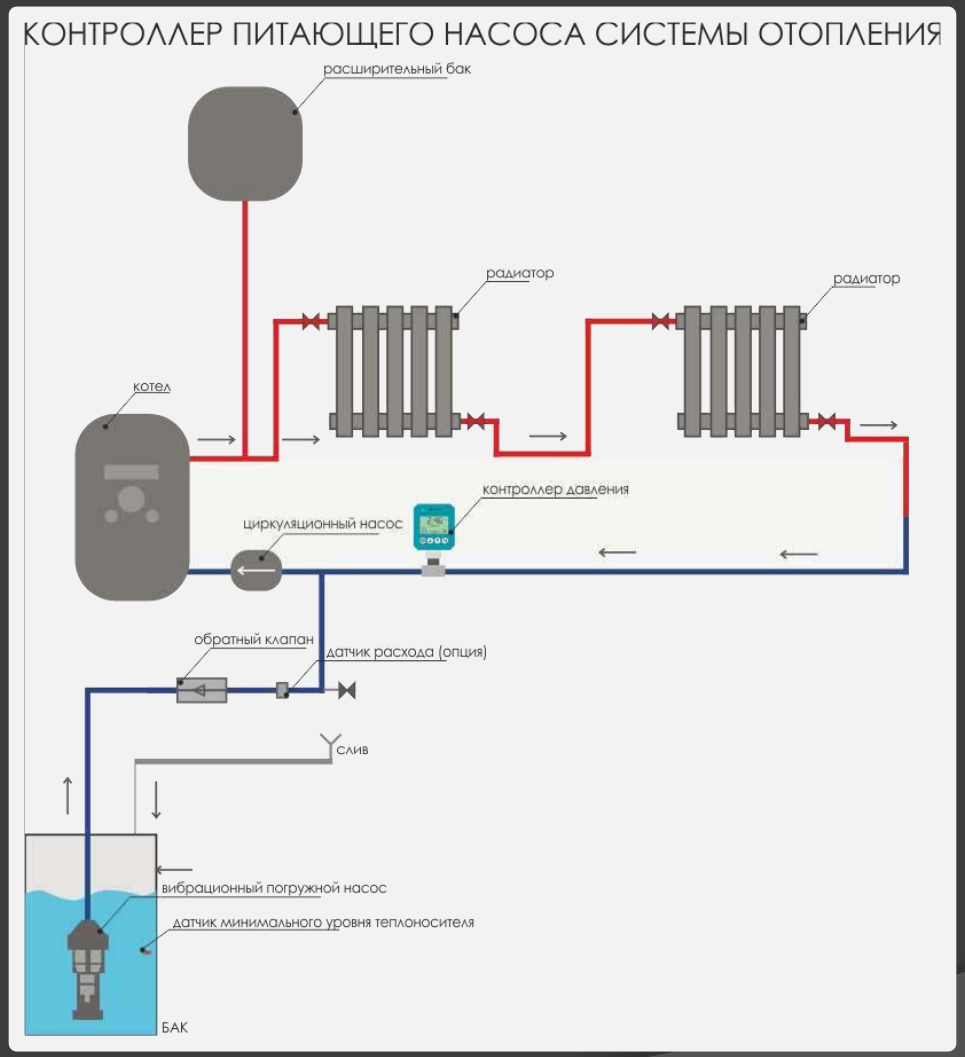
Контроллер выключит насос

Схемы подключения прибора в системе водоснабжения



Схемы подключения прибора в системе водоснабжения



Схемы подключения прибора в системе водоснабжения

Схемы подключения прибора в системе водоснабжения