

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ



На вопросы, присланные по электронной почте support@owen.ru, отвечают инженеры группы технической поддержки ОВЕН

Подскажите, пожалуйста, какие пределы измерений следует установить в настройках модуля ввода ОВЕН МВ110-8А с подключенным преобразователем давления ОВЕН ПД100-ДИ10,0-111-1,0? Показания необходимо отображать в барах.

В настройках модуля нужно задать нижнее и верхнее значения параметра, измеряемого активным датчиком. Нижнее значение преобразователя избыточного давления при 4 мА равно «0». Верхний предел измерения при 20 мА соответствует 10 МПа, а поскольку 10 МПа = 100 бар, то следует установить «100».

К входу ПИД-регулятора ОВЕН ТРМ212-Щ1.РР подключили два датчика избыточного давления. Требуется поддерживать постоянную разницу давлений. В каких параметрах нужно устанавливать значения для вычисления разности показаний датчиков.

Источником сигнала для ПИД-регулятора ТРМ212-Щ1.РР служит блок вычислителя средневзвешенной суммы.

Выбирайте в параметре CALC (формула вычислителя) значение A.SUM (средневзвешенная сумма).

В параметре KPV1 (весовой коэффициент для PV1) установите значение «1», в параметре KPV2 (весовой коэффициент для PV2) значение «-1» (PV1 и PV2 – это измеренные значения входов 1 и 2).

Вычисление производится по формуле:
 $(KPV1 \cdot PV1 + KPV2 \cdot PV2) = (1) \cdot PV1 + (-1) \cdot PV2 = PV1 - PV2$.

На вход ПИД-регулятора поступает значение разности первого и второго датчиков.

Какое оборудование ОВЕН, на взгляд профессионала, может эффективно справиться с задачей контроля уровня (перелива) жидкости в 4-х открытых, расположенных рядом, пластиковых резервуарах?

Предлагаем воспользоваться простым и недорогим решением: для контроля уровня всей системы потребуется всего один 4-канальный сигнализатор уровня ОВЕН БКК1-220. Измерять уровень можно кондуктометрическими датчиками: ДС.К, ДС.1, ДС.2 или ДС.ПВТ. Датчики отличаются лишь конструктивным исполнением. В каждой емкости необходимо закрепить два датчика: «общий» и «перелива» и последовательно соединить «общие» датчики линией связи. Группу датчиков подключайте, как показано на рис. 1.

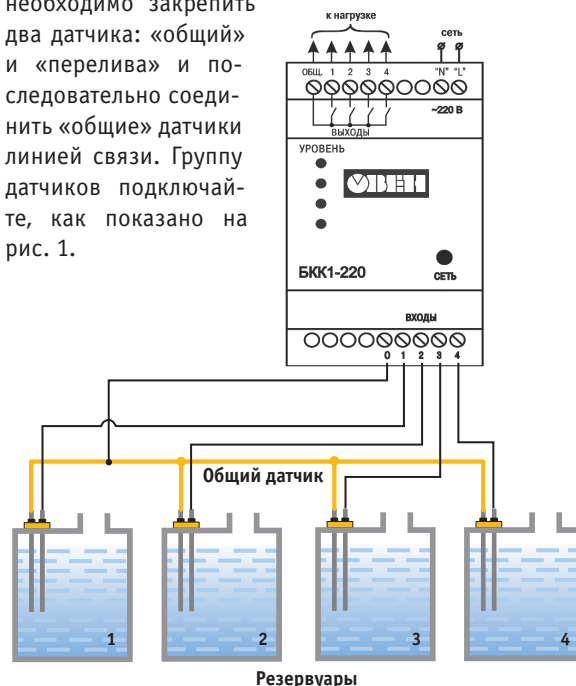


Рис. 1.

Продукция подвергается тепловой обработке в пропарочной камере, где установлен датчик ДТС014-50М.ВЗ.20/2. В технических характеристиках датчика указано, что максимальная температура эксплуатации +150 °С. Рабочая температура камеры не превышает +110 °С. Однако датчики почему-то выходят из строя практически каждый месяц. В чем причина?

Скорее всего, не только датчик, но и его кабельный вывод находятся в камере. Нужно, чтобы кабельный вывод и место его соединения с металлической частью находились вне влажной зоны. Клей, соединяющий металлическую часть датчика с кабельным выводом, гигроскопичен, проще говоря, слой клея насыщается влагой и разрушается под ее воздействием. Советуем рассмотреть другие модели датчика, например, ДТС094-50М.ВЗ.60/2 или ДТС3014 с силиконовой изоляцией кабельного вывода. Этот датчик герметичен и может эксплуатироваться в условиях 100-процентной влажности.

Если во время работы контроллера ОВЕН САУ-У пропадает питание, то после его восстановления алгоритм попеременного включения насосов выполняется с самого начала или продолжается с момента паузы?

Как при пропадании питания прибора, так и при остановке выполнения алгоритма кнопкой «Пуск/Стоп» САУ-У начинает выполнение алгоритма сначала (рис. 2).

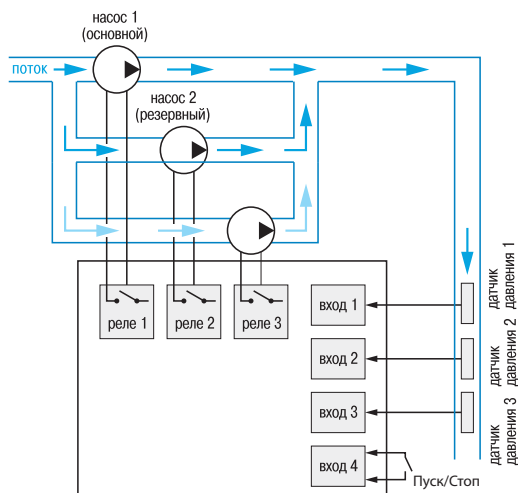


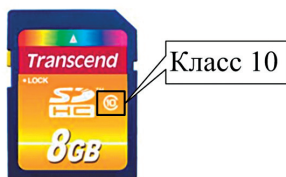
Рис. 2.

При подключении панели оператора ОВЕН СП270 через блок питания ОВЕН БП15Б-Д2-24 панель непрерывно моргает: экран вспыхивает и гаснет, в рабочий режим панель не переходит. Не можем установить причину неисправности.

В технических характеристиках панели оператора СП270 сказано, что в течение первых 20 секунд пусковой ток достигает 1,5 А. Для выбранного блока питания максимальный выходной ток равен 0,63 А. Панель не включается из-за недостатка питания. Замените блок питания на более мощный, например, БП60Б-Д4-24.

Решили использовать модуль сбора данных ОВЕН МСД200 для архивации 64 измеряемых значений. Прочитали, что максимальный объем карты памяти 32 Гб. Скажите, на сколько хватит карты памяти, если значения будут сохраняться каждую секунду.

Посчитать несложно, но расчет достаточно объемный. Поэтому ответ краткий: в таком режиме карты 32 Гб хватит больше, чем на год. Еще небольшой совет: карту памяти выбирайте любого производителя, но класс SD-карты должен быть не ниже 10. Класс указан на карте памяти.



Самостоятельно смонтировали шкаф автоматики с установленным внутри преобразователем частоты ОВЕН ПЧВЗ. Для управления преобразователем приходится часто открывать шкаф. Неудобно. Есть какая-то возможность управлять ПЧВ с дверцы шкафа?

Можете воспользоваться локальной панелью оператора ЛПОЗ, установив ее на дверцу шкафа. Среди аксессуаров ПЧВЗ есть монтажный комплект КМЗ для крепления ЛПО на удаленную панель. Он содержит все необходимое для монтажа: кабель (3 м) с разъемами, уплотнительную прокладку и фиксирующую рамку с винтами.

Есть еще вариант – вместо ЛПОЗ установить на дверцу шкафа потенциометр, подключив его к аналоговому входу «53». При этом следует учитывать, что в зависимости от режима работы формируется приоритет в управлении устройств: потенциометра или панели ЛПОЗ. В ручном режиме задание можно производить только с ЛПО. В режиме дистанционного управления источник задания устанавливается в настройках ПЧВ на выбор: либо ЛПО, либо потенциометр. Кроме предложенных вариантов при необходимости наблюдения параметров процесса удаленно (до 1 000 м) можно использовать небольшой индикатор ОВЕН ИПП11.

Можно ли использовать бесконтактные оптические датчики на конвейере для подсчета продукции, которая представляет собой прозрачные бутылки с растительным маслом. Будет ли срабатывать датчик?

К сожалению, нет. Оптические датчики имеют инфракрасный излучатель, поэтому не могут использоваться с прозрачными поверхностями.

Можно ли настраивать приборы ОВЕН с помощью демо-версии ОРМ, скачанной с сайта?

Настраивать приборы с помощью ОРМ нельзя. Для этого используется другая программа – конфигуратор. Его также можно бесплатно скачать на сайте www.owen.ru. Если хотите использовать только одну программу для настройки и индикации измеренных значений, то рассмотрите ПО MasterSCADA.

Скажите, пожалуйста, что нужно изменить в настройках, чтобы клапан, управляемый ПИД-регулятором ОВЕН ТРМ101.УР, открывался. У нас при достижении уставки прибор выдает сигнал только на «закрывание» клапана.

Проблему решить легко: в настройках прибора в группе параметров «init» в параметре тип управления «orEU» необходимо задать значение «or-d» (управление типа «холодильник»).

