

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ



На вопросы, присланные на электронную почту support@owen.ru, отвечают инженеры ОВЕН

Шкаф управления установлен в неотапливаемом помещении. Температура окружающей среды колеблется в пределах $\pm 30^\circ\text{C}$. Для надежной работы автоматики требуется поддерживать постоянную температуру на уровне $+20^\circ\text{C}$. Посоветуйте, пожалуйста, оборудование для контроля температуры в шкафу, не требующее больших финансовых и эксплуатационных затрат.

Для поддержания постоянной температуры внутри шкафа используйте термостат MEYERTEC MTK-CT1 совместно с нагревателем MEYERTEC MTK-EH. Термостаты MEYERTEC не требуют настройки – достаточно выставить переключателем температуру в диапазоне от 0 до 60°C . Нагреватель подбирается в зависимости от габаритов шкафа, способа установки, условий эксплуатации и т.п. Для создания оптимального микроклимата в шкафах управления можно воспользоваться удобным онлайн-конфигуратором, размещенным на сайте owen.ru, который позволяет быстро подобрать необходимое оборудование, исходя из требуемых параметров.

Цена оборудования MEYERTEC (вкл. НДС):

- » термостат MTK-CT1 – 649 руб.
- » нагреватели разной мощности MTK-EH от 1770 руб.

В котельной автоматике используем датчик ДС.ПВТ. Однако заметили, что иногда происходит ложное срабатывание датчика. С чем это связано и можно ли избежать этого явления?

Из-за большой разности температур котла и окружающей среды на поверхности датчика может образовываться конденсат, что и приводит к ложному срабатыванию. Для устранения этого достаточно термостатировать датчик – применить теплоизолирующий материал. Это не только исключит ложное срабатывание, но и увеличит срок службы датчика на объекте.

При разработке визуализации для панельных контроллеров ОВЕН СПК207 текст выходит за границы элементов, при этом в редакторе CODESYS все отображается корректно. Как можно это исправить?

Очевидно в проекте используются шрифты, которые не поддерживает СПК207. Начиная с прошивки 4.800, СПК поддерживает набор шрифтов, приведенных в табл. 1. Эти шрифты корректно отображаются на дисплее СПК, в редакторе CODESYS и web-визуализации.

Таблица 1. Перечень шрифтов, поддерживаемых СПК207

Шрифт	Доступные начертания
DS Cristal	обычный, наклонный, полужирный, полужирный наклонный
PF Agora Serif Pro	обычный, курсив, средний, средний курсив, полужирный, полужирный курсив
PF DinDisplay Pro	обычный, курсив, средний, средний курсив, полужирный, полужирный курсив
Tahoma	обычный, наклонный, полужирный, полужирный наклонный
Times New Roman	обычный, курсив, полужирный, полужирный курсив

Последовательность действий для корректного отображения шрифтов на СПК:

- » обновить прошивку СПК (последняя версия доступна на сайте owen.ru в разделе CODESYS V3/Сервисное ПО для контроллеров ОВЕН СПК);
- » скачать архив шрифтов;
- » установить шрифты на ПК;
- » перезапустить CODESYS.

Упростить работу со шрифтами (например, установить шрифт по умолчанию) поможет создание собственного стиля визуализации для CODESYS. Подробно этот вопрос рассмотрен в документе: СПК. Визуализация (v1.1), п. 12. Вместе с тем планируется реализация функции поддержки пользовательских шрифтов.

Подскажите, пожалуйста, можно ли использовать модуль ОВЕН БКК1 с кондуктометрическим датчиком уровня ДУ.4 для измерения уровня жидкости в резервуаре, если расстояние между ними будет около 100 метров?

Длина линии связи 100 м позволяет использовать датчик с контрольно-измерительным прибором.

На USB-flash-накопителе панели ОВЕН СП310-Р некорректно работает архивация – при записи в архив по биту записывается предыдущее значение переменной. Как можно устранить проблему?

Необходимо отформатировать USB-flash-накопитель в файловую систему FAT32 с помощью утилиты HP USB Disk Storage Format Tool. Обратите внимание, что емкость накопителя не должна превышать 32 Гб.

Как подключить резервное питание к ПЧВ для его безаварийной работы на особо ответственных объектах?

Для повышенной надежности и работоспособности электропривода с ПЧВ в условиях нестабильной питающей сети рекомендуется использовать системы основного/резервного питания. Источником основного питания служит однофазная/трехфазная сеть, источником резервного питания – автономный и изолированный по выходу источник постоянного тока «DC+; DC-» любого типа с совместимыми с ПЧВ номинальными значениями напряжения и мощности. Работоспособность ПЧВ с неограниченным временем работы сохраняется как при очередном питании от разных источников, так и при одновременном питании от обоих источников. Коммутация в электрической схеме не требуется. Схема подключения приведена на рис. 1. Система питания актуальна для диапазона от 0,18 до 22 кВт.

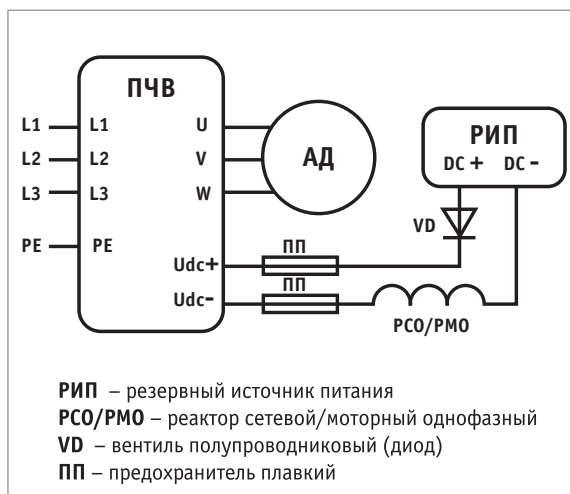


Рис. 1. Система основного/резервного питания ПЧВ

Внимание! Компоненты электрической схемы, в т.ч. шина постоянного тока «DC+; DC-», находятся под высоким напряжением, опасным для жизни.

Расчет параметров резервного источника питания (РИП) для ПЧВ:

- » Номинальная мощность нагрузки РИП:
 $R_{н.рип} \geq 1,2 R_{пчв}$,
 где $R_{пчв}$ – паспортная мощность ПЧВ (кВт).
- » При пуске АД РИП должен обеспечить кратковременную перегрузку по току на выходе (130 % в течение 20 с). В пусковом режиме РИП должен обеспечить мощность в нагрузке:
 $R_{п.рип} (кВт) \geq 1,5 R_{пчв}$.
- » Номинальное напряжение выхода, $U_{н.рип}$:
 для ПЧВ1,2-А и ПЧВ3-х-Б: $U_{н.рип} = 320 В \pm 10 \%$;
 для ПЧВх-х-В: $U_{н.рип} = 540 В \pm 10 \%$.
- » Обратное напряжение диода VD, $U_{обр}$:
 для ПЧВ1,2-А и ПЧВ3-х-Б: $U_{обр} \geq 600 В$;
 для ПЧВх-х-В: $U_{обр} \geq 1200 В$.

- » Длительный ток диода VD:
 $I_{dc} \geq R_{н.рип} / U_{н.рип}$.
- » Ток диода VD с учетом пуска:
 $I_{макс.дс} \geq 1000 R_{макс.рип} / U_{н.рип}$.
- » Выбор модификации реактора РМО осуществляется по величине его номинального тока (I_p), не меньшей длительного тока диода: $I_p \geq I_{dc}$. (РЭ. Реакторы сетевые серии PCOx или моторные серии PMOx).

Как при создании проекта для панели ОВЕН СП307 реализовать в элементе отображение значения с плавающей точкой? Сейчас при срабатывании определенного бита вместо значения отображается текст.

Нужно наложить друг на друга элементы Цифровой дисплей и Статический текст, указав одинаковые размеры и фоновые изображения, и управлять невидимостью текста с помощью заданного бита.

Как изменить IP-адрес панели ОВЕН СП307-Р в процессе ее работы?

Сетевые настройки панели (IP-адрес, маска и шлюз) хранятся в системных регистрах PFW84-95 (табл. 2). Для того чтобы новые настройки вступили в силу, необходимо перезагрузить панель по питанию.

Таблица 2

Регистр	Описание
PFW84	1-й байт IP-адреса
PFW85	2-й байт IP-адреса
PFW86	3-й байт IP-адреса
PFW87	4-й байт IP-адреса
PFW88	1-й байт маски
PFW89	2-й байт маски
PFW90	3-й байт маски
PFW91	4-й байт маски
PFW92	1-й байт шлюза
PFW93	2-й байт шлюза
PFW94	3-й байт шлюза
PFW95	4-й байт шлюза

В ранних проектах часто использовали панельный контроллер ОВЕН СПК207[М02], при переходе на новую модификацию [М04] не получается управлять зуммером и подсветкой с помощью функциональных блоков библиотеки SPKtools 1.3.0. Скажите, пожалуйста, в чем проблема?

Чтобы использовать функциональные блоки библиотеки на СПК207[М04], необходимо обновить ее до версии 1.3.12 или выше. Библиотека доступна на сайте owen.ru в разделе CODESYS V3/Библиотеки CODESYS.