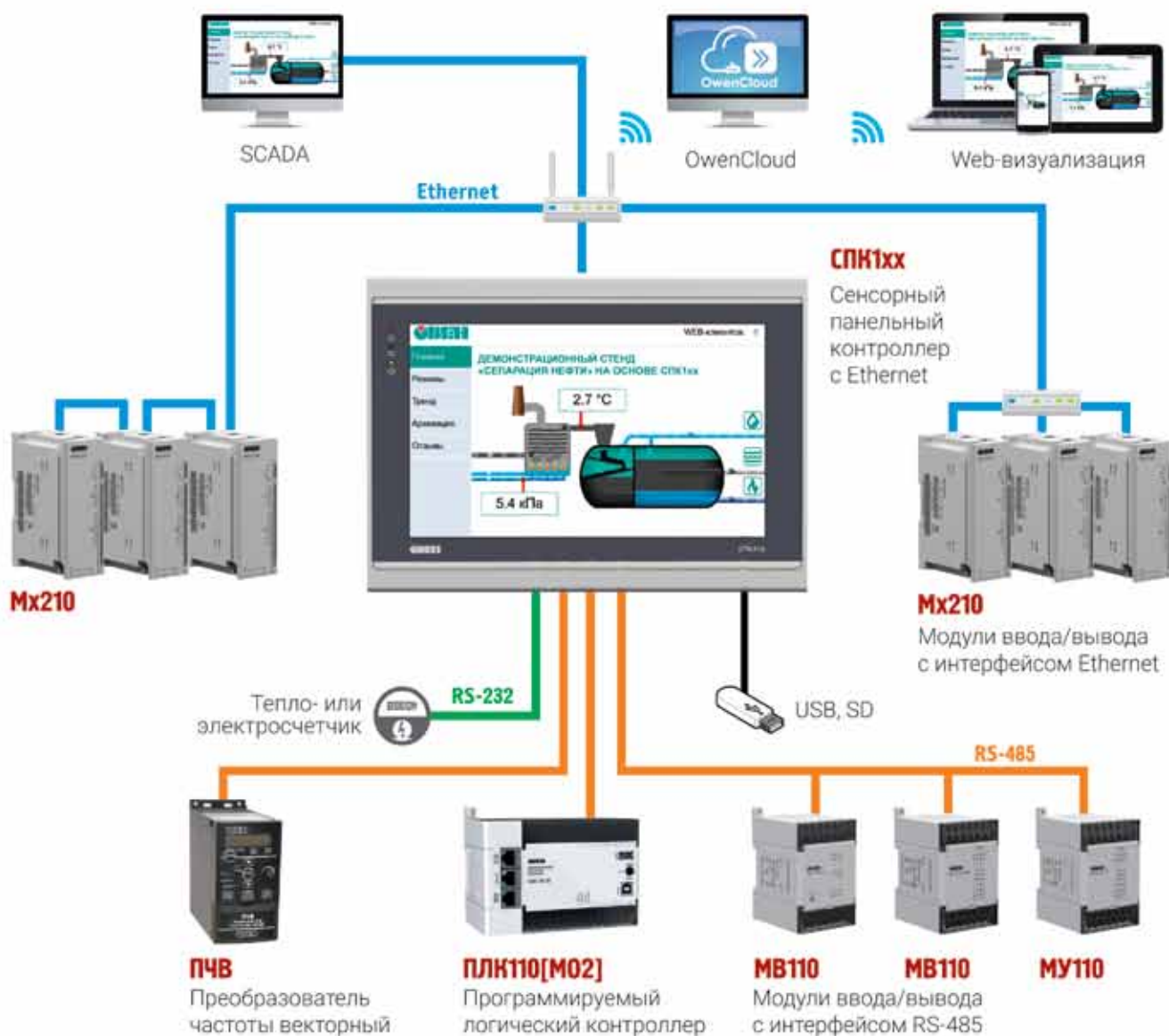


ОВЕН СПК1xx

Сенсорные панельные контроллеры
с интерфейсом Ethernet

ОБНОВЛЕННАЯ ЛИНЕЙКА



- » Модификации с размером дисплея 7" и 10.2"
- » Интерфейсы: 1×Ethernet, 3×RS-485, 2×RS-232
- » Web-визуализация, OwenCloud
- » Программирование в среде CODESYS V3.5 SP11 Patch 5
- » Модернизирована аппаратная часть

Мобильный конфигуратор

для дистанционного управления преобразователями частоты



Компания ОВЕН представляет новое решение для дистанционного управления и конфигурирования преобразователей частоты ОВЕН ПЧВ по Wi-Fi-каналу или через облачный сервис OwenCloud. Для максимально удобной настройки и управления преобразователями частоты разработано новое мобильное приложение – мобильный конфигуратор, предоставляющий пользователю всю необходимую функциональность.

Компания ОВЕН, г. Москва

Обычно начальная настройка параметров преобразователя частоты ОВЕН ПЧВ осуществляется с помощью установленной на ПЧВ локальной панели оператора ЛПО или через ПК. Дистанционное управление и мониторинг состояния преобразователя частоты раньше можно было осуществлять только по интерфейсу RS-485 (витая пара). Новое мобиль-

ное приложение позволяет проводить настройки удаленно с телефона, не используя проводного подключения к ПЧВ (рис. 1 и 2).

Функциональность мобильного конфигуратора

Мобильный конфигуратор (МК) ПЧВ предназначен для удаленной настройки и управления преобразовате-

лем частоты ОВЕН ПЧВ с мобильного телефона (рис. 3). Приложение поддерживает платформы Android и iOS.

Пользователю предоставляется более удобная, чем у обычной панели, функциональность при сохранении всех ее основных функций:

- ▶ чтение/запись всех параметров (рис. 4);



Рис. 1. Преобразователь частоты ОВЕН ПЧВЗ с ЛПОЗВ



Рис. 2. Панель оператора ОВЕН ЛПОЗВ с точной доступа Wi-Fi



Рис. 3. Мобильный конфигуратор



Рис. 4. Работа с параметрами



Рис. 5. Удаленное управление

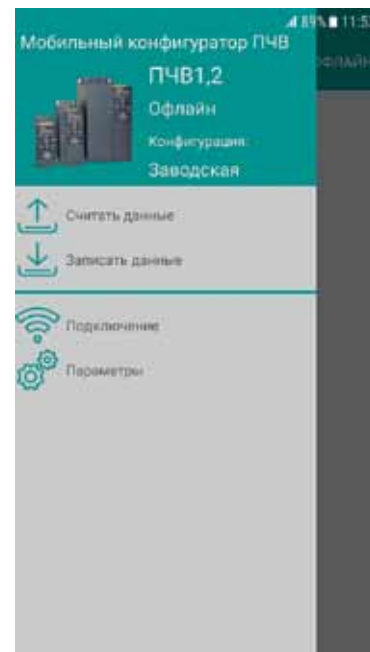


Рис. 6. Работа с конфигурациями без подключения к ПЧ

- ▶ ручной/дистанционный режимы работы (рис. 5);
- ▶ останов двигателя;
- ▶ сброс аварии.

Помимо основного меню преобразователя, пользователь имеет доступ ко всем меню быстрой настройки:

- ▶ «Основные настройки двигателя»;
- ▶ «Мастер разомкнутого контура»;
- ▶ «Мастер замкнутого контура».

Также есть возможность создавать собственные готовые конфигурации параметров ПЧВ, причем создание и редактирование готовых конфигураций не требует подключения к приводу (рис. 6).

С помощью мобильного конфигуратора можно реализовать два способа удаленного управления ПЧ:

- ▶ ПЧВ + Wi-Fi-панель. Позволяет подключиться к частотнику с телефона по внутренней сети и осуществить настройку;
- ▶ ПЧВ + сетевой шлюз Px210 + OwenCloud. Позволяет подключиться к ПЧ через облачный сервис OwenCloud из любого места планеты.

Управление ПЧВ с помощью Wi-Fi-панели

Панель Wi-Fi устанавливается на место локальной панели оператора ЛПО (для подключения к ПЧ используется тот же разъем), имеет такие же габариты и степень защиты

(IP54) и работает как точка Wi-Fi-доступа. От несанкционированного подключения предусмотрена защита паролем.

Учитывая, что приводная техника является сильным источником помех, а Wi-Fi-адаптер должен будет исправно функционировать в промышленных условиях, разработчики уделили особое внимание вопросу электромагнитной совместимости. По устойчивости к воздействию электромагнитных волн Wi-Fi-панель соответствует критерию А на промышленной частоте и требованиям ГОСТ Р 51317.4.3 на радиочастотах до 2,7 ГГц.

Интеграция с OwenCloud через мобильный конфигуратор

Одной из функций МК ПЧВ является возможность обращаться к облачному сервису OwenCloud из самого приложения.

Подключение ПЧ к облачному сервису OwenCloud осуществляется с помощью сетевых шлюзов линейки ОВЕН Px210 (так же, как и подключение других приборов ОВЕН с интерфейсом RS-485 на борту). Это довольно удобно, так как нет необходимости запускать приложение этого сервиса отдельно. Пользователь может начать работу с облачным сервисом, авторизовавшись под своей учетной записью OwenCloud или зарегистрировав новую прямо из мобильного конфигуратора. Опции сервиса OwenCloud, рекомендуемые при работе с ПЧ:

- ▶ удаленное конфигурирование параметров;
- ▶ мониторинг характеристик ПЧ и двигателя в реальном времени;
- ▶ архивирование оперативных данных и просмотр истории изменения любых параметров привода;



Рис. 7. Построение графиков

- построение графиков (рис. 7);
- журналы аварий и предупреждений.

Несмотря на то что данные опции дублируют аналогичные в сервисе OwenCloud, здесь они более привычно интегрированы с общим интерфейсом приложения, и в совокупности пользователь получает сразу весь спектр возможностей конфигурирования и управления ПЧВ внутри единого приложения.

Преимущества использования мобильного конфигуратора

Применение мобильного конфигуратора в первую очередь необходимо для настройки и управления преобразователями частоты, расположенными в труднодоступных местах.

Как в жилых зданиях, так и в производственных цехах иногда складываются условия, при которых преобразователи частоты находятся рядом с приводами и в местах, где с ними физически трудно работать: под потолком около вентиляционного короба, снаружи кабины подъемного крана, в узком пазу помещения или шкафа и т.д. В случае отсутствия удаленно-

го доступа решить проблему можно только путем демонтажа ПЧ, что связано с очевидными неудобствами и тратой времени.

Помимо этого, существует множество ситуаций, в которых необходимо в процессе наладки одновременно наблюдать за показаниями как ПЧ, так и измерительного прибора, находящегося на большом расстоянии от него. Это и точная подстройка диапазона аналогового входа под определенный датчик, и поиск коэффициента регулятора замкнутого контура, и многое другое.

Преимущества беспроводного доступа сложно переоценить. Даже сам факт перехода к нему от проводов, кнопочных панелей и потенциометров уже позволяет создавать системы автоматизации более высокого класса — как с точки зрения комфорта наладки и эксплуатации, так и по функциональным возможностям.

Перспективы развития мобильного конфигуратора

Функциональные возможности мобильного конфигуратора постоянно совершенствуются.

Сейчас в разработке следующие функции МК ПЧВ:

- организация уровневой системы доступа к настройке/управлению приводом. Опция, связанная с вопросами безопасности и наиболее актуальная в условиях удаленного доступа;

- усовершенствованный интерфейс для настройки встроенного ПЛК. Возможности встроенного контроллера ПЧ зачастую не используются или используются менее эффективно, чем это возможно. Новый интерфейс призван упростить его настройку, а также будет «подсказывать» пользователю некоторые типовые решения прямо в процессе настройки;

- готовые конфигурации параметров. Преднастроенные шаблоны конфигураций под наиболее типовые задачи и ситуации.

В.Н. Тимошков, к. т. н., руководитель ассортимента направления «ПЧВ и блоки питания», компания ОВЕН, г. Москва, тел.: +7 (495) 641-1156, e-mail: sales@owen.ru, сайт: www.owen.ru



Дни Нефти и Газа в России 2019

MIOGE | НЕФТЬ И ГАЗ

16-я Международная выставка нефтегазового оборудования и технологий

23–26 апреля 2019

Москва
Крокус Экспо

mioge.ru



РОССИЙСКИЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ КОНГРЕСС

«Растущая Энергия Глобального Партнерства»

23–25 апреля 2019

Технологии. Опыт. Возможности.

Официальная поддержка

