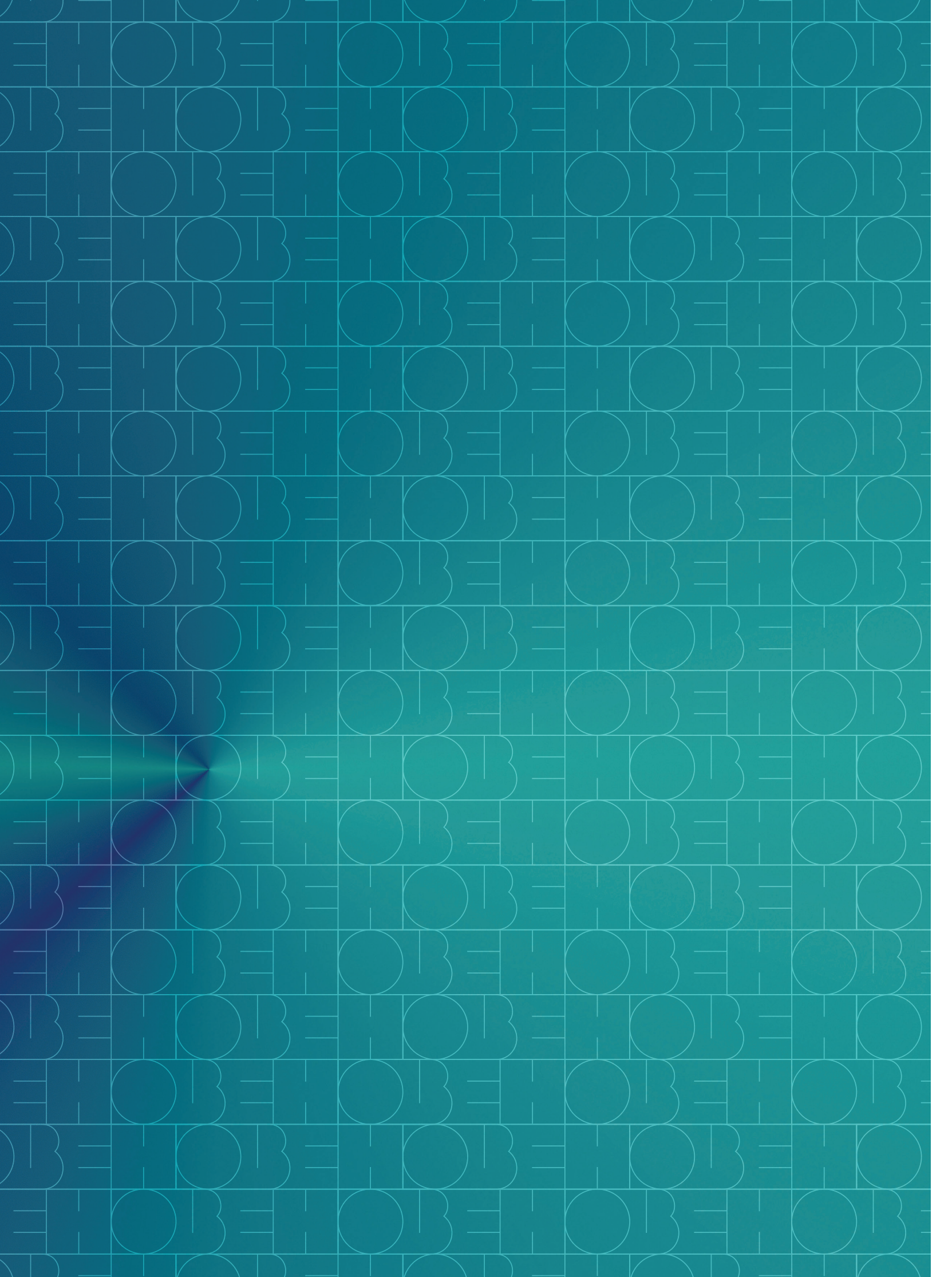


Промышленная автоматика для водоподготовки, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод

Сделано в России





Российские продукты и решения для технологического суверенитета

Надежная автоматика и датчики для инженерной инфраструктуры, коммунального и промышленного водоотведения, водоснабжения, водоподготовки и очистных сооружений

Сферы применения

Машиностроение

Химическое производство

Пищевая промышленность

Строительство и производство стройматериалов

Добыча ископаемых

Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность

Агропромышленный комплекс

Металлургия

Парфюмерия и косметика

Нефтепереработка

Фармацевтика

Российская автоматика для водоподготовки, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод

Собираем оборудование на собственном заводе в Богородицке и реализуем все этапы производственного цикла: от разработки конструкторского решения до серийной сборки.

Многоступенчатая система тестирования включена в производственный процесс: проводим промежуточное тестирование компонентов и функциональную проверку готовых изделий на испытательном стенде.

Сделано в России.

Сообщество и обучение

Обучаем работе с приборами и созданию программ в собственном учебном центре. Сеть региональных учебных центров охватывает 14 городов РФ и СНГ. Форум ОВЕН — крупнейшее российское сообщество профессионалов АСУ ТП.

14

региональных учебных
центров в РФ и СНГ

Минимальный срок поставки

3 ДНЯ

Постоянно развиваем и модернизируем производственные линии, чтобы повысить качество, сократить время производства и обеспечить кратчайший путь продукции от завода к потребителю.

Поддержка и сервис

24/7

Помогаем с настройкой и подключением, подбираем аналоги и комплекты оборудования под задачу заказчика в режиме 24/7. 30 сервисных центров в России и СНГ осуществляют бесплатный гарантийный ремонт.

Проектная работа с производителями и интеграторами

Оказываем индивидуальную поддержку и сопровождаем интеграторов и производителей оборудования на всех этапах проекта: адаптируем логику приборов, параметры и характеристики датчиков под задачи партнера.

Сертификаты

Имеем необходимые сертификаты: об утверждении типа средств измерений с межповерочным интервалом 2 года и экспертное заключение о соответствии санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям для применения в различных отраслях промышленности, жилищно-коммунального и сельского хозяйства, в том числе в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения.



Проекты

Автоматизация канализационно- насосных станций



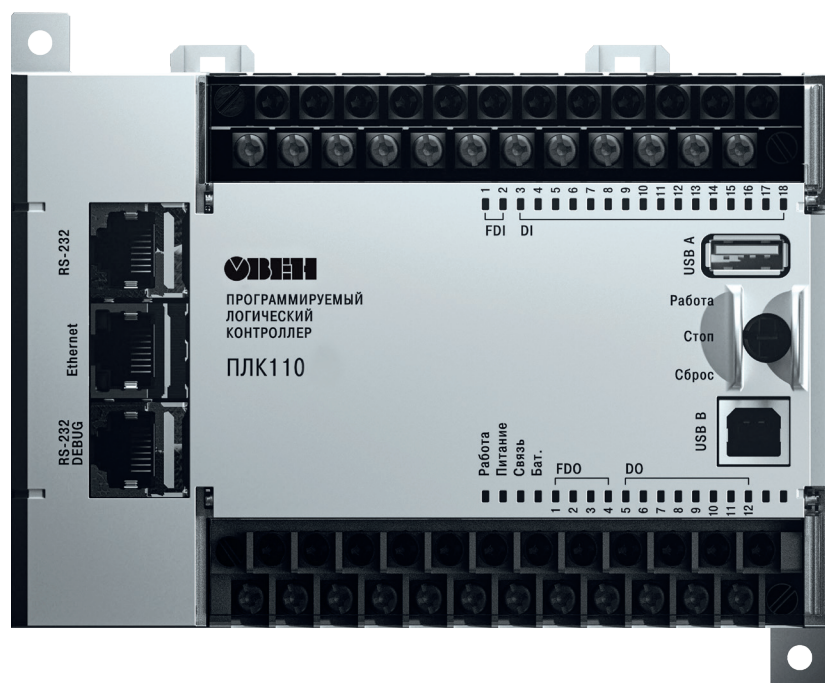


Автоматизация насосной станции перекачки производственных сточных вод для музея-заповедника «Херсонес Таврический»

Автоматизированная система управления канализационно-насосной станцией на базе оборудования ОВЕН сокращает расходы на электроэнергию, позволяет оптимизировать работу обслуживающего персонала и обеспечивает безаварийную эксплуатацию КНС.

Заказчик

Государственный музей-заповедник «Херсонес Таврический» – это крупное научно-исследовательское и музейное учреждение, в коллекции которого более 250 тысяч экспонатов, а научная библиотека музея содержит более 40 тысяч книг. В 2015 году заповедник был отнесен к особо ценным объектам культурного наследия народов Российской Федерации.



ПЛК110

Программируемый моноблочный контроллер для автоматизации средних систем

В проекте использованы

Программируемый контроллер для средних систем ПЛК110 [M02]

Датчик давления ПД100И

Задача

В 2024 году в связи со строительством нового объекта на территории музея возникла задача ввода в эксплуатацию дополнительной канализационно-насосной станции для перекачки сточных вод. Для оптимальной эксплуатации КНС необходимо было разработать автоматическую систему управления. Для реализации проекта заказчик выбрал компанию «ВоенЩитЭлектро», которая оказывает услуги по проектированию, производству и поставке автоматизированных систем частным и государственным заказчикам.

Основными требованиями в ходе проекта были – создание системы с нуля, использование оборудования отечественного производства, короткий срок поставки оборудования, его универсальность и простота настройки.

Решение

Автоматизированная система управления на базе программируемого контроллера ОВЕН ПЛК110 регулирует подачу стоков. При превышении уровня приходящих стоков в приемной емкости по заданному алгоритму включаются насосы, работающие от частотных преобразователей. Измерение уровня обеспечивает датчик давления столба жидкости ОВЕН ПД100И.

В случае превышения уровня стоков подключается резервный насос.

Система имеет дополнительную защиту от «сухого хода» и контроль рабочего и аварийного уровней с помощью поплавковых выключателей.

Автоматизированная система разработана на основе оборудования отечественного производства с учетом специфики работы музейного комплекса.

Результат

Автоматизация КНС стала важным шагом в развитии инфраструктуры музея-заповедника. Она позволила:

- Сократить расходы на электроэнергию и оптимизировать работу персонала.
- Повысить безопасность работы на объекте: система автоматического мониторинга и управления отслеживает и контролирует различные технологические параметры, что позволяет предотвратить аварийные ситуации в процессе эксплуатации насосной станции.



ПД100И

Датчик
давления

Мнение партнера

Александр Колядин,
заместитель генерального директора
ООО «ВоенЩитЭлектро»

ОВЕН ПЛК110 идеально соответствовал требованиям данного проекта. Мы уже не первый раз выбираем продукцию ОВЕН для реализации наших проектов, так как она отличается высокой надежностью, широким функционалом и доступной ценой. Оборудование ОВЕН просто в установке и настройке, а также обладает понятной технической документацией, что значительно облегчает работу в реализации проектов.

Модернизация АСУ четырех канализационно-насосных станций «ОмскВодоканала»

Канализационно-насосные станции под управлением АСУ на базе оборудования ОВЕН более надежны и просты в эксплуатации, а также отвечают современным требованиям к качеству систем водоснабжения.

Заказчик

«ОмскВодоканал» подает питьевую воду и оказывает услуги водоотведения более чем 1 млн жителей Омска. Клиентами водоканала являются также свыше 8 тысяч юридических лиц, УК, ТСЖ, организаций и предприятий различных форм собственности.

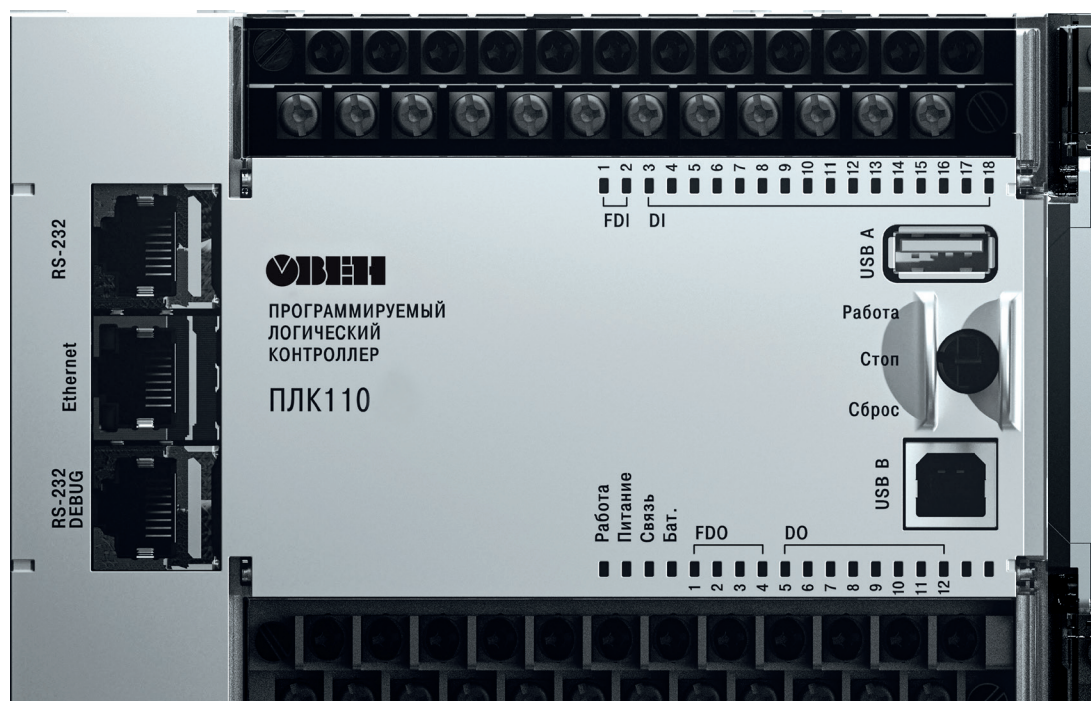
В проекте использованы

Программируемый контроллер для средних систем ПЛК110 [M02]

Модули аналогового ввода с универсальными входами (AI) MB110-xA

ПЛК110

Программируемый моноблочный контроллер для автоматизации средних систем



Задача

«ОмскВодоканалу» требовалась замена силовой электроавтоматики и системы телеавтоматики на КНС №5, 20, 47 и 69, чтобы повысить надежность работы оборудования. Реализацией проекта занималась научно-техническая фирма «Микроникс», которая производит шкафы управления, устройства автоматики и решает задачи по автоматизации и диспетчеризации технологических процессов.

Решение

В ходе проекта компания «Микроникс» разработала, изготовила, смонтировала и организовала наладку комплектов шкафов управления, а также оборудования КИПиА для канализационных насосных станций (КНС).

Комплект шкафов управления, установленных на КНС, обеспечивает ручное, автоматическое и дистанционное диспетчерское управление станцией с центральной диспетчерской службы (ЦДС) по радиоканалу.

Структура системы является многоуровневой, выполненной на базе программно-технических средств (ПТС) промышленной автоматики. Состоит из ПТС нижнего уровня на каждой КНС и ПТС верхнего уровня в ЦДС.

ПТС нижнего уровня реализованы на основе контроллера для средних систем автоматизации ОВЕН ПЛК110-60 [M02] и модулей аналогового ввода MB110-8A. В качестве программного обеспечения (ПО) верхнего уровня на АРМ диспетчера КНС использована MasterSCADA.

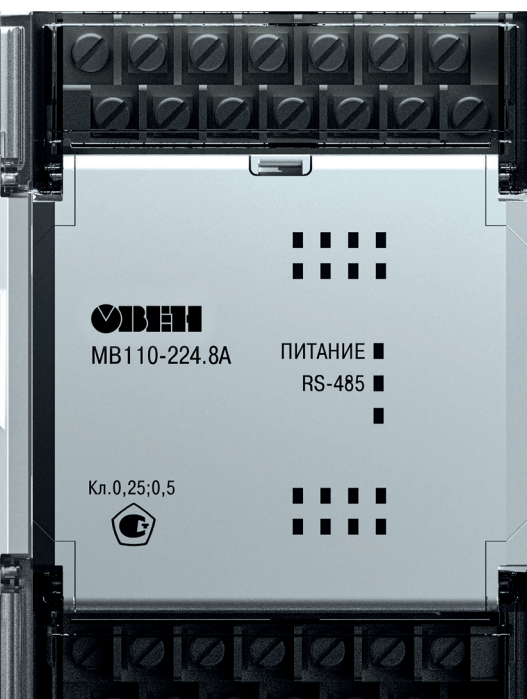
В связи с добавлением новых объектов была произведена доработка существующего ПО АРМ диспетчера КНС и ЦДС.

Результат

Благодаря модернизации АСУ четырех канализационно-насосных станций заказчик повысил надежность оборудования и безопасность работы на объектах, а также сократил расходы на электроэнергию и оптимизировал работу персонала.

MB110

Модуль аналогового ввода с универсальными входами предназначен для измерения аналоговых сигналов, преобразования величин и передачи по сети RS-485



Мнение партнера

Александр Чугулев, начальник службы АСУ ТП и метрологии технической дирекции АО «ОмскВодоканал»

Оборудование ОВЕН российского производства, и за 10 лет его применения на объектах «ОмскВодоканала» оно подтвердило высокую надежность и потребительские характеристики. Единое техническое решение позволяет оптимизировать расходы на техническое обслуживание систем автоматики и сократить время реализации новых проектов. «ОмскВодоканал» планирует и в дальнейшем применять оборудование ОВЕН при строительстве и модернизации существующих установок.

Водоочистка и водоподготовка





Автоматизированная система управления городскими очистными сооружениями в Нижнем Новгороде

Автоматизация городских очистных сооружений на базе оборудования ОВЕН играет ключевую роль в обеспечении эффективного и надежного функционирования систем водоотведения и водоочистки, способствуя устойчивому развитию городов в современных условиях.

Заказчик

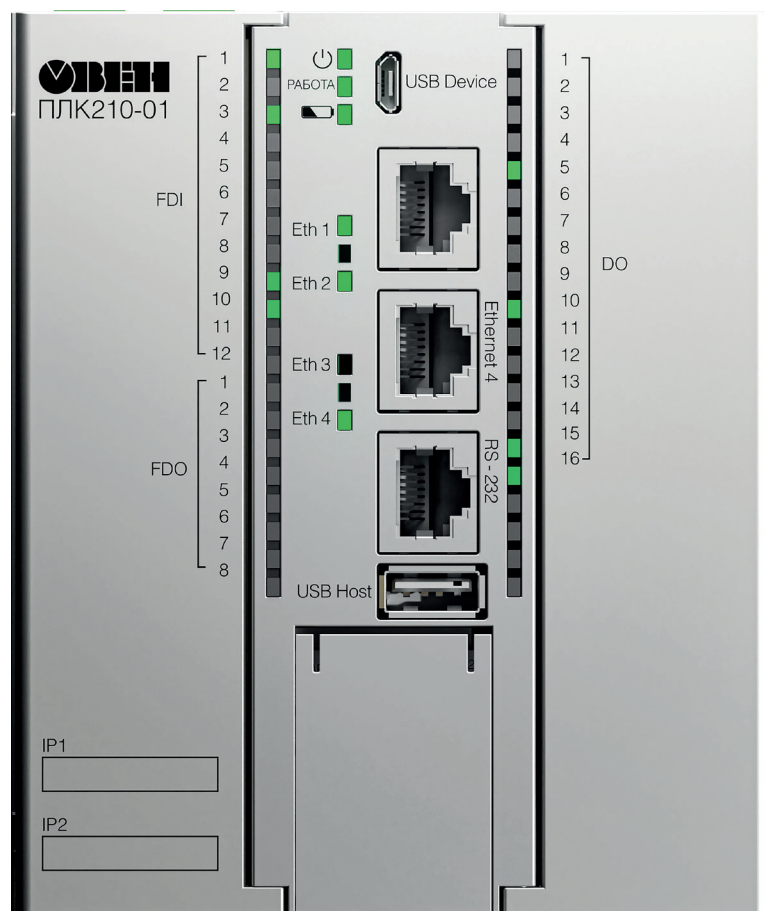
Одна из крупнейших российских компаний в сфере ЖКХ и ТЭК.

ПЛК210

Линейка моноблочных контроллеров с расширенными коммуникационными возможностями

В проекте использованы

Высокопроизводительный программируемый контроллер с расширенными сетевыми возможностями ПЛК210



Задача

Заказчику требовалось повысить эффективность и надежность работы городских очистных сооружений, а также снизить эксплуатационные затраты, поэтому возникла необходимость внедрения современного решения в сфере автоматизации. Перед ООО «Матрикс» стояла задача с нуля автоматизировать систему управления городскими очистными сооружениями в Нижнем Новгороде. Компания «Матрикс» оказывает услуги по обеспечению полного цикла автоматизации технологических процессов: проектирование и внедрение АСУ ТП, создание BIM для экспертизы и эксплуатации, программирование ПЛК и техническое обслуживание АСУ ТП.

Решение

В рамках реализации проекта компания «Матрикс» на базе ОВЕН ПЛК210 разработала и изготовила 16 шкафов управления для цехов Нижегородской Станции Аэрации. Проектирование было выполнено с учетом всех требований по надежности и безопасности, что позволило создать комплексную автоматизированную систему управления, обладающую высокой степенью адаптивности и гибкости.

В настоящее время проект на стадии реализации: кроме изготовления шкафов управления, партнер также выполнил монтаж шкафа управления канализационной насосной станцией.

Результат

После завершения проекта автоматизированная система управления позволит заказчику сократить расходы на персонал, эксплуатацию и техническое обслуживание городских очистных сооружений, повысить их надежность и оптимизировать процессы очистки, что приведет к улучшению качества очищенных сточных вод и повышению уровня экологической безопасности в Нижнем Новгороде.

Мнение партнера

ООО «Матрикс»

Продукция ОВЕН для нас – это, прежде всего, гарант надежности. Более 10 лет работаем с этим производителем, в любом регионе можно найти необходимые для проектов приборы. Кроме того, очень радуют ремонтпригодность оборудования и его неприхотливость к климатическим условиям.

Реконструкция станции водоподготовки в г. Черняховске

Автоматизация станции водоподготовки на базе оборудования ОВЕН оптимизирует затраты, а также повышает надежность работы водозаборных и водоподготовительных систем в условиях растущих требований к качеству водоснабжения.

Заказчик

МУП «Черняховский Водоканал» – компания в Калининградской области, обеспечивающая абонентов водой для питьевых и промышленных нужд.

ДТСхх5М.И

Термопреобразователи сопротивления с выходным сигналом 4...20 мА

В проекте использованы

Программируемый контроллер со встроенным сенсорным экраном СПК110

Программируемое реле с дисплеем ПР200

Блоки питания для датчиков БП

Датчик давления для вторичных процессов ПД100-3х1

Термопреобразователи сопротивления с выходным сигналом 4...20 мА ДТСхх5М.И

Погружной гидростатический датчик давления столба жидкости ПД100И-167

Сенсорные панельные контроллеры с повышенной производительностью СПК210

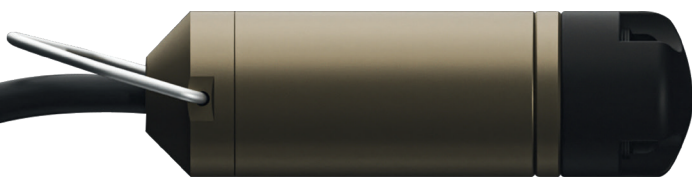


Задача

Заказчику необходимо было поставлять качественную воду в требуемом количестве потребителям г. Черняховска, включая строящийся Технопарк. Внедрением системы автоматизации станции водоподготовки занималась компания «РСК Автоматика», более 7 лет оказывающая услуги по автоматизации и диспетчеризации технологических процессов промышленных и коммерческих объектов.

ПД100И-167

Преобразователь гидростатического давления столба жидкости с сенсором типа кремний на кремнии, с выходным сигналом 4...20 мА, с измерительной мембраной из нержавеющей стали и встроенным гидрометрическим кабелем



Решение

На базе оборудования ОВЕН «РСК Автоматика» разработала и внедрила систему автоматизации управления процессом водозабора, водоподготовки и распределения воды, обеспечивающую в режиме реального времени учет и контроль всех технологических параметров.

Система включает:

- Станцию водоподготовки, в составе которой 18 водозаборных скважин, насосные станции, блоки фильтрации, резервуары чистой воды и станция очистки промывной воды, оптимизирующие процесс водоподготовки.
- Станцию водоочистки с системой диспетчеризации и управления на базе MasterSCADA 4D с дублированием на независимых сенсорных панелях (ОВЕН СПК110), позволяющей оператору контролировать и управлять процессами как локально, так и удаленно.
- Интеллектуальные функции: автоматическая подача гипохлорита натрия на базе ОВЕН ПР200 в систему водоочистки, управление по режиму давления, а также системы сигнализации об аварийных ситуациях и блокировки для защиты оборудования.
- Сбор и анализ данных: возможность архивирования и анализа данных для дальнейшего повышения эффективности работы системы и предупреждения возможных отклонений.

Результат

Внедрение автоматизированной системы управления на базе оборудования ОВЕН позволило «Черняховскому Водоканалу» повысить эффективность и надежность работы водозаборных и водоподготовительных сооружений, а также снизить эксплуатационные затраты, обеспечив потребителей г. Черняховска качественной питьевой и технической водой.

Мнение партнера

Филипп Володько, инженер по АСУ ТП компании «РСК Автоматика»

Оборудование ОВЕН, в частности СПК110 и ПР200, а также контрольно-измерительные приборы считаем надежными для решения большинства общепромышленных задач. Оно в полной мере соответствует как нашим потребностям, так и требованиям заказчика. А возможности визуализации позволяют наглядно отслеживать и контролировать рабочие процессы, что повышает эффективность управления.

Автоматизация котельных





Автоматизация блочно-модульных котельных в Сахалинской области

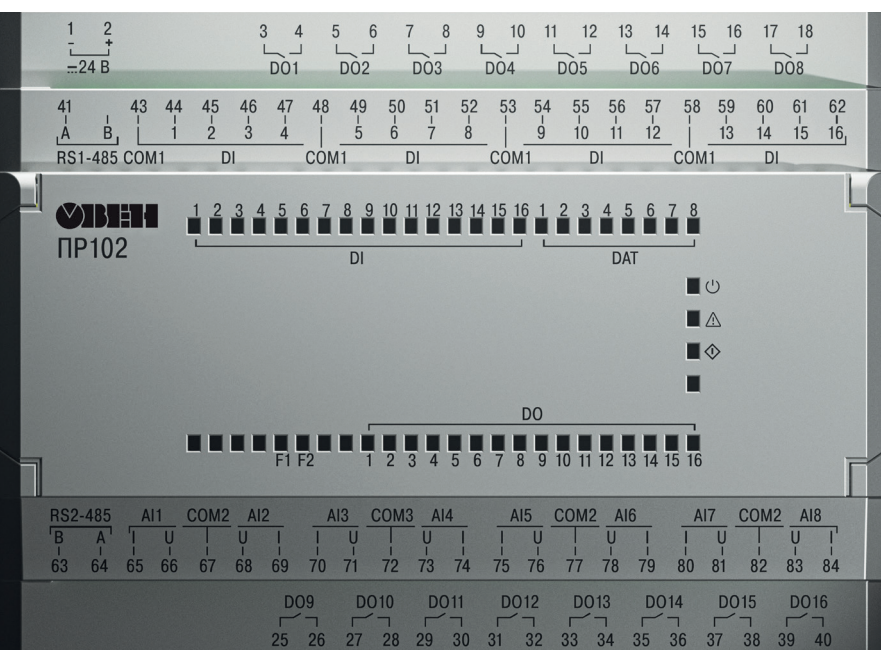
В сложных климатических условиях Сахалинской области – единственном российском регионе, полностью расположенном на островах – особое значение приобретает надежность оборудования, используемого в жилищно-коммунальном хозяйстве, энергетике, сельском хозяйстве и других отраслях. Автоматизация блочно-модульных котельных на базе оборудования ОВЕН обеспечивает надежное и эффективное функционирование котельных, экономит энергоресурсы, улучшает качество теплоснабжения, а также позволяет адаптировать систему под конкретные требования и условия эксплуатации.

Заказчик

Одна из крупнейших российских компаний в сфере ЖКХ и ТЭК.

ПР102

Программируемое реле на 40 каналов ввода/вывода с возможностью расширения входов/выходов



В проекте использованы

Высокопроизводительный программируемый контроллер с расширенными сетевыми возможностями ПЛК210

Программируемое реле на 40 каналов ввода/вывода с возможностью расширения входов/выходов ПР102

Задача

Необходимость повышения эффективности и надежности работы котельных в Сахалинской области, а также решение заказчика отказаться от использования угольных котлов потребовали внедрения современных систем автоматизации. Перед ООО «Матрикс» стояла задача с нуля автоматизировать работу блочно-модульных котельных в городах Корсаков и Долинск. Компания «Матрикс» оказывает услуги по обеспечению полного цикла автоматизации технологических процессов: проектирование и внедрение АСУ ТП, создание BIM для экспертизы и эксплуатации, программирование ПЛК и техническое обслуживание АСУ ТП.

Решение

В рамках реализации проекта партнер изготовил два шкафа управления котельными на базе ОВЕН ПЛК210 и восемь шкафов управления котлами и горелками на базе ОВЕН ПР102. Системы автоматизации для двух блочно-модульных котельных спроектированы с учетом индивидуальных требований заказчика и особенностей эксплуатации в климатических условиях Дальневосточного федерального округа. В настоящее время проект проходит этапы проведения пусконаладочных работ.

Результат

Благодаря внедрению автоматизированной системы две блочно-модульные котельные в городах Корсаков и Долинск будут функционировать без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Кроме того, заказчик сократит расходы на техническое обслуживание, значительно минимизирует время, необходимое для реагирования на неполадки, а также повысит надежность и энергоэффективность котельных.

Мнение партнера

ООО «Матрикс»

Мы более десяти лет работаем с компанией ОВЕН. Очень удобно, когда продукция благодаря широкой дилерской сети доступна в любом регионе, и для своих проектов мы всегда можем найти необходимые приборы. Хотим отметить также ремонтпригодность оборудования, что немаловажно, и его неприхотливость к климатическим условиям.

Реконструкция КИПиА котельных в г. Анжеро-Судженске

Реконструкция КИПиА городских котельных на базе оборудования ОВЕН повышает эффективность и противоаварийную надежность их работы, что способствует устойчивому развитию городов и улучшению качества жизни их жителей.

Заказчик

ООО «ТеплоРесурс» – теплоснабжающая организация г. Анжеро-Судженска.

2ТРМ0

Промышленный
двухканальный
измеритель



OPC-сервер



В проекте использованы

Измерители-регуляторы ТРМ1, 2ТРМ1, ТРМ136, ТРМ138, ТРМ12

Термометры сопротивления ДТС с коммутационной головкой

Преобразователи давления ПД100

Датчик давления дифференциальный ПД200-ДД

Датчики кондуктометрические ДС.ПВТ.М20х1,5

Сигнализаторы САУ-М6

Регулятор уровня жидкости САУ-М7Е

Сигнализатор уровня жидкости БКК1

Блоки питания для датчиков серии БП

Преобразователь интерфейсов RS485 ↔ USB AC4

Программное решение Owen OPC-сервер

Задача

У компании «ТеплоРесурс» возникла потребность провести реконструкцию оборудования КИПиА котельных в г. Анжеро-Судженске с целью повышения их противоаварийной надежности и стабильности теплоснабжения, а также сокращения ручного труда в регулировке параметров технического процесса. Проект реализован персоналом службы КИП «ТеплоРесурса».

БП30А

Компактный блок питания



Решение

Для противоаварийной защиты парового твердотопливного котла ДКВР реализованы два вида блокировок – защита от упуска/перелива воды и защита от превышения давления пара в барабане котла. Уровень жидкости контролируется с помощью сигнализатора ОВЕН САУ-М6 и регуляторов ОВЕН ТРМ1 и 2ТРМ1, отключающих питание котла при аварийных ситуациях.

Уровень воды в барабане твердотопливного котла ДКВР измеряется гидростатическим уровнемером на основе датчика перепада давления ПД200-ДД и управляется ПИД-регулятором ТРМ12, который воздействует на исполнительный механизм по ПИД-закону. Регулирование происходит в автоматическом режиме.

Система мониторинга расхода, давления и температуры теплоносителя в магистральном трубопроводе реализована на базе термосопротивлений ОВЕН ДТС, датчиков давления ОВЕН ПД100 и расходомеров. Данные передаются в SCADA-систему для архивирования.

Автоматика деаэратора состоит из двух контуров: сигнализации состояния уровня воды и регулирования уровня, выполненных на базе кондуктометрических датчиков и регулятора ОВЕН САУ-М7Е, что обеспечивает защиту от перелива и своевременную сигнализацию при достижении критического уровня.

Результат

По итогам реализации проекта компании удалось **повысить надежность** теплоснабжения и **уровень безопасности при эксплуатации котельных**, **снизить потребление электроэнергии** и **загруженность технологического персонала на сменах**.

Мнение партнера

**Тимур Резванов, инженер КИПиА
ООО «ТеплоРесурс»**

Для нас оборудование ОВЕН – это стопроцентное соответствие цены и качества продукции, проверенной годами. Это оборудование легко внедрять в проекты и применять в эксплуатации. Более того, у ОВЕН оперативная техническая поддержка и работа менеджеров направления, учитывающих мнение потребителей при формировании функционала оборудования.

Водоснабжение





Модернизация насосной станции на заводе по производству пневматической аппаратуры

Модернизация насосной станции на базе оборудования ОВЕН позволяет обеспечить автономное и непрерывное водоснабжение на промышленном предприятии, существенно продлевая срок службы насосов и повышая эффективность их работы.

Заказчик

ООО «Камоцци Пневматика» – одно из ведущих предприятий в России по производству пневмооборудования, пневмосистем и пневмоавтоматики, ежегодно производящее более 150 тысяч пневмоцилиндров.

В проекте использованы

Контроллер для каскадного управления насосами совместно с преобразователем частоты СУНА-122.04.20

Датчик давления ПД100

Преобразователь протокола Modbus МКОН



СУНА-122

Контроллер для каскадного управления насосами совместно с преобразователем частоты

Задача

Ранее на заводе ООО «Камоцци Пневматика» насосная станция работала с помощью механических реле давления. Такая система со временем устарела, поэтому компания приняла решение модернизировать ее собственными силами. Требовался шкаф с частотным управлением для повышения энергоэффективности и производительности насосов, увеличения срока их эксплуатации, а также гарантированного запуска при работе от дизельной электростанции.

Решение

На заводе по производству пневматики важно, чтобы на насосной станции постоянно были стабильное давление и безаварийная работа дизель-генераторной установки (ДГУ) при запуске насосов в случае отключения питания от основного электро-снабжения. Это гарантирует качество продукции, предотвращает поломки оборудования и обеспечивает безопасность для работников.

ООО «Камоцци Пневматика» разработала и изготовила шкаф управления на базе контроллера ОВЕН СУНА-122, который обеспечивает точное поддержание уставки давления системы. Датчик ОВЕН ПД100 измеряет давление, СУНА-122 контролирует равномерный износ насосного оборудования, обеспечивает управление насосами с помощью частотного преобразователя и выводит данные на MasterSCADA.



ПД100

Датчик
давления

Результат

Применение контроллера ОВЕН СУНА-122 помогло компании повысить износостойкость насосов за счет плавного пуска и регулирования давления. Модернизация насосной станции обеспечила ООО «Камоцци Пневматика» автономное и непрерывное водоснабжение.

Мнение партнера

**Сергей Борт, техник-энергетик
ООО «Камоцци Пневматика»**

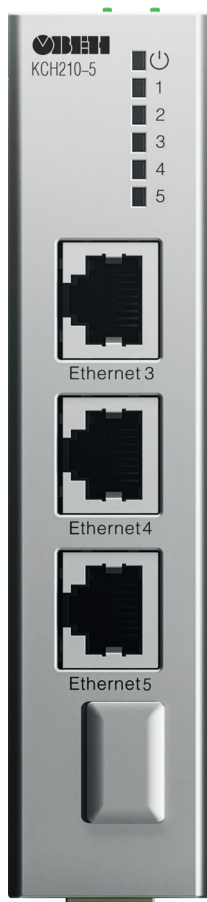
С оборудованием ОВЕН работаем более 10 лет, поэтому очень доверяем ему. Нравится, что техническая документация на русском языке, понятный интерфейс и техподдержка 24/7. Слышали хорошие отзывы про СУНУ, что также мотивировало на принятие решения о покупке. За время эксплуатации СУНА показала себя надежным и удобным контроллером.

Автоматизация системы водоснабжения производственного участка свиного комплекса

Автоматизация системы водоснабжения на базе оборудования ОВЕН сокращает расходы на водоснабжение, позволяет оптимизировать производственные процессы, способствует уменьшению негативного воздействия на окружающую среду и повышению долговечности и надежности.

Заказчик

ООО «Гвардия» - один из крупнейших свиноводческих комплексов юга России и основателей Национального Союза Свиноводов России. Компания имеет наивысший зоосанитарный статус – IV компартмент (хозяйство наивысшего уровня защиты).



KCH210-5

Пятипортовый сетевой неуправляемый коммутатор

В проекте использованы

Программируемый контроллер со встроенным сенсорным экраном СПК107

Сенсорные панели оператора с Modbus СП307-Р

4-уровневый сигнализатор жидкости на DIN-рейку БКК1

Блоки питания для датчиков и автоматики БП02Б, БП60Б

Компактные блоки питания для шкафов автоматики БП30А

5-портовый сетевой неуправляемый коммутатор KCH210-5

Датчик давления для вторичных процессов ПД100-311

Модули дискретного ввода (DI) MB110

Модули аналогового ввода с универсальными входами (AI) MB110-хА

Модули дискретного ввода-вывода комбинированные (DI/DO) MK110

Модули дискретного вывода (DO) MY110

Задача

Заказчику требовалась надежная система автоматизации водоснабжения свиного комплекса с возможностью удаленного контроля. Ее разработала компания «ТЭП-ГАЗ», которая за годы своей работы газифицировала и автоматизировала более 1000 промышленных объектов России.

MB110-хАС

Модуль для измерения аналоговых сигналов встроенными аналоговыми входами, преобразования измеренных величин в значение физической величины и последующей передачи этого значения по сети RS-485



Решение

Компания «ТЭП-ГАЗ» разработала систему автоматизации водоснабжения свиного комплекса на базе контроллера ОВЕН СПК107, которая включает несколько шкафов управления (ШУ):

- ШУ 1-го подъема управляет всем технологическим процессом: поддерживает уровень воды в резервуарах, контролирует давление в трубопроводе, осуществляет учет воды и сигнализацию о нештатных ситуациях. Шкаф соединен с другими шкафами управления по протоколу Modbus-RTU.
- ШУ 2-го подъема управляет двумя насосами с преобразователями частоты и обеспечивает автоматическое переключение рабочих режимов и защиту от «сухого хода».
- ШУ скважинами включает модули ввода-вывода и сигнализаторы уровня.
- ШУ на диспетчерском посту содержит панель оператора для мониторинга и управления системой.

Вся информация о состоянии системы водоснабжения передается в сервис OwenCloud, что обеспечивает оперативное информирование персонала обо всех неисправностях и нештатных ситуациях.

Результат

Автоматизация системы водоснабжения стала важным шагом для повышения эффективности работы свиного комплекса и улучшения его финансовых показателей, позволив заказчику сократить затраты на водоснабжение, улучшить качество воды, оптимизировать производственные процессы, а также снизить негативное воздействие на окружающую среду.

Мнение партнера

Сергей Деев, директор ООО «ТЭП-ГАЗ»

Более 15 лет мы используем продукцию ОВЕН в своих проектах автоматизации, потому что она позволяет нам максимально эффективно решать стоящие перед нами задачи разного уровня сложности. Оборудование ОВЕН имеет приемлемую цену, небольшие сроки поставки, большую дилерскую сеть по всей стране, а также оперативную и компетентную службу поддержки.

Автоматизация подачи воды в жилой комплекс в Миассе

Автоматизированная подача воды на базе оборудования ОВЕН позволяет обеспечить жилой комплекс автономным и непрерывным водоснабжением с повышением давления в утренние и вечерние часы пик, сокращая при этом расходы на обслуживающий персонал и электроэнергию.

Заказчик

Управляющая компания «Жилой квартал Чебаркуль».



ПЧВЗ

Преобразователь частоты для насосов и вентиляторов

В проекте использованы

Контроллер для каскадного управления насосами совместно с преобразователем частоты СУНА-122

Преобразователь частоты ПЧВЗ [M01]

Задача

Заказчику требовалось автоматизировать подачу воды в жилой комплекс в Миассе, чтобы снизить эффект «падения давления» при большом количестве одновременного использования воды в утренние и вечерние часы. Для этого необходимо было обеспечить включение двух насосов, работающих от датчика потока с сигналом 4...20 мА. Реализацией проекта занималась компания «ТСК БОКС», на счету которой более 200 проектов в области систем управления нагревательными элементами, управления насосными станциями и других систем автоматического управления технологическими процессами.

Решение

За основу управления насосами повышения давления воды в системе жизнеобеспечения многоквартирного дома компания «ТСК БОКС» взяла контроллер СУНА-122 с алгоритмом 04.20: регулирование давления (2 насоса) по аналоговому датчику давления.

В качестве исполнительного механизма используется преобразователь частоты ПЧВЗ, получающий управляющие сигналы с контроллера СУНА-122.

Благодаря такой связке заказчик получил недорогую, легко настраиваемую и надежную систему управления насосной станцией.

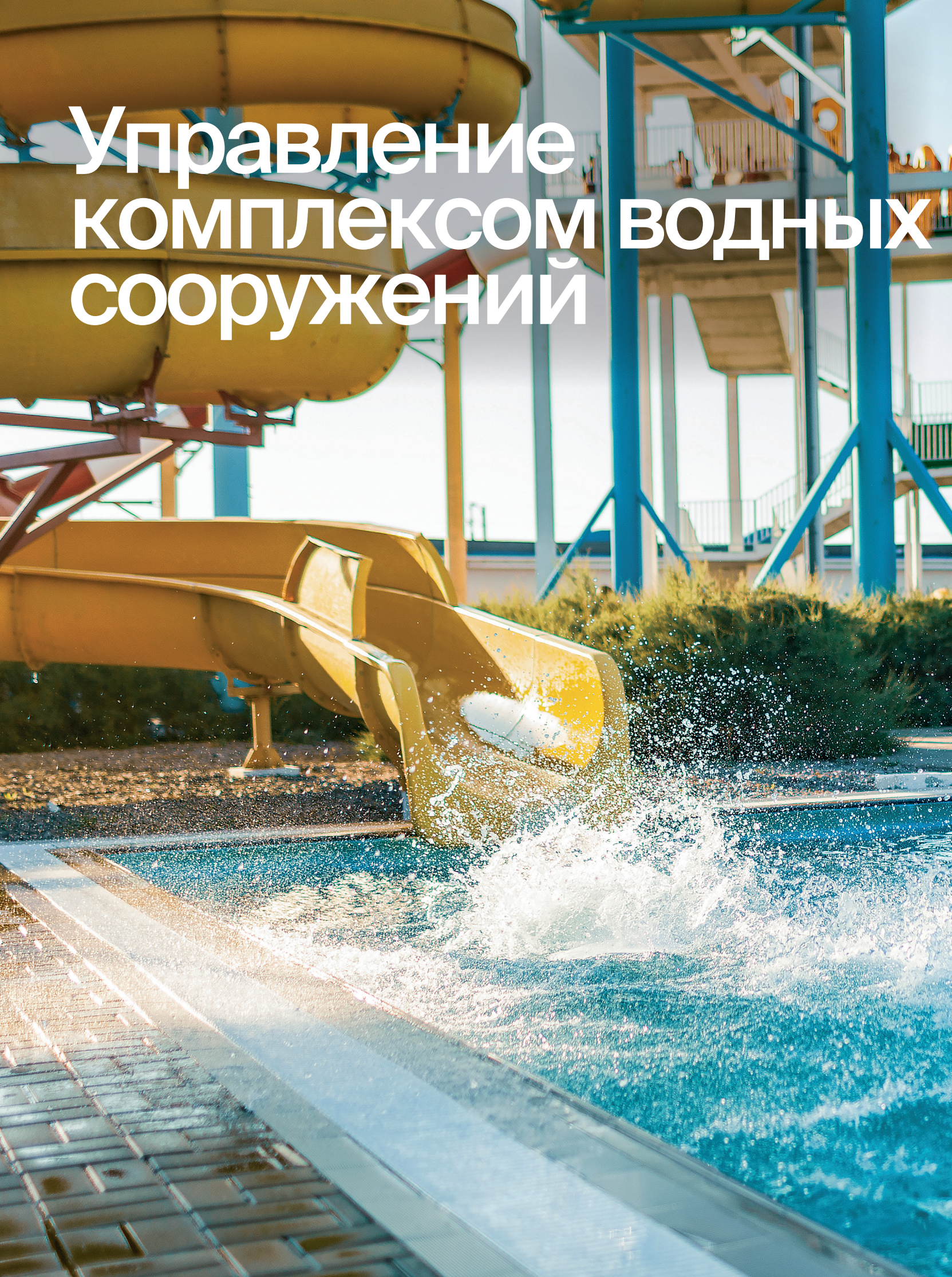
Результат

По итогам реализации проекта заказчик автоматизировал стабильную подачу в жилой комплекс воды с повышением давления в утренние и вечерние часы, когда наблюдается пик потребления одновременного использования воды. Система управления «СУНА + ПЧВ» снижает затраты на электроэнергию за счет плавного разгона насоса.

Мнение партнера

**Алексей Кузьмин,
директор ООО «ТСК БОКС»**

Выбор был сделан в пользу оборудования ОВЕН в связи с готовой схемой подключения преобразователей частоты к контроллеру. Кроме того, весомым плюсом стали запрограммированные алгоритмы работы, что снизило затраты и время изготовления шкафа управления. На экране контроллера отображается вся необходимая информация о работе системы, что в дальнейшем упрощает эксплуатацию оборудования линейным персоналом.



Управление комплексом водных сооружений



Автоматизация комплекса плавательных бассейнов с термальной зоной

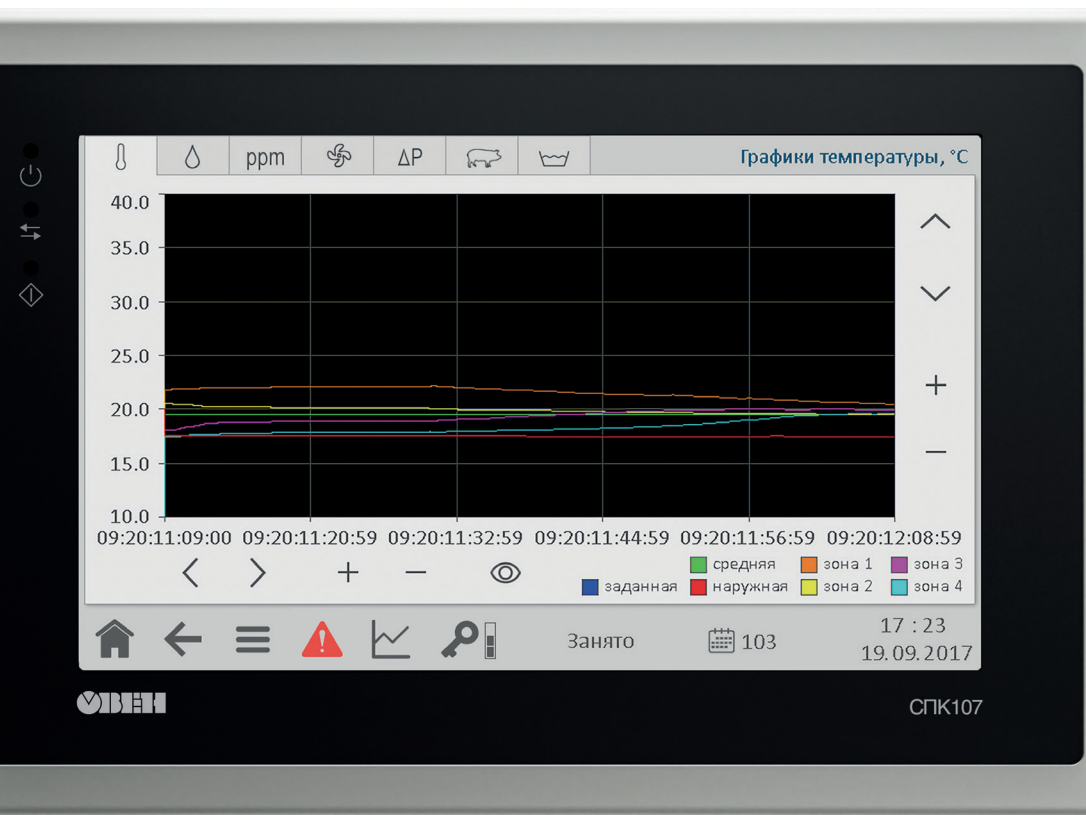
Автоматизация управления комплексом плавательных бассейнов на базе оборудования ОВЕН не только повышает уровень безопасности и комфорта для посетителей, но и обеспечивает более эффективную, экономичную и экологически устойчивую работу всего комплекса.

Заказчик

Один из ведущих производителей бассейнов, саун, фонтанов и объектов водоподготовки в Краснодарском крае с сетью партнеров по всей России.

СПК107

Сенсорный панельный контроллер с улучшенными техническими характеристиками, расширенным набором интерфейсов и обновленным программным обеспечением



В проекте использованы

Программируемое реле с дисплеем ПР200

Программируемое реле на 40 каналов ввода/вывода с возможностью расширения входов/выходов ПР102

Программируемый контроллер со встроенным сенсорным экраном СПК107

4-уровневый сигнализатор жидкости на DIN-рейку БКК1

Задача

Заказчику требовалось оптимизировать работу персонала для управления комплексом плавательных бассейнов. Автоматизированная система должна быть максимально автономной и надежной в эксплуатации. Щит управления комплексом плавательных бассейнов на базе оборудования ОВЕН разработала компания «Электрохолдинг», которая более 20 лет занимается оптово-розничной торговлей электрооборудованием, сборкой щитового оборудования, промышленной автоматизацией.

Решение

Компания «Электрохолдинг» разработала принципиальную электрическую схему, которая включает в себя силовую защитную часть и элементы автоматизации на базе оборудования ОВЕН.

Заказчик получил автоматизированную систему управления оборудованием водоподготовки плавательных бассейнов, которая включает автоматический контроль и поддержание заданной температуры воды, автоматическое поддержание регламентированных показателей химического состава воды, автоматическую фильтрацию и контроль загрязненности фильтров с автоматической очисткой, управление роллетным покрытием, подсветкой, а также различными специализированными режимами работы.

Результат

Автоматизация комплекса плавательных бассейнов позволяет практически не вмешиваться в работу оборудования, за исключением установки новых канистр с химическими реагентами. Это помогает заказчику эффективно использовать электроэнергию, воду и химические реагенты для обработки воды, а также соблюдать санитарные нормы, повышая уровень комфорта и безопасности посетителей.

Мнение партнера

Александр Давыдов, технико-коммерческий инженер ООО «Электрохолдинг»

Мы выбрали продукцию ОВЕН для своих проектов из соображений оптимальности соотношения цена/качество, удобства программирования и минимальных сроков поставки оборудования.

Автоматизированная система управления комплексом водных аттракционов ФОКа

Автоматизация управления объектами физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОКа) на базе оборудования ОВЕН обеспечивает безопасность, эффективность и комфорт для посетителей.

Заказчик

Один из ведущих производителей бассейнов, саун, фонтанов и объектов водоподготовки в Краснодарском крае с сетью партнеров по всей России.

ПР200

Программируемое реле с дисплеем. Применяется для решения локальных задач автоматизации: водоподготовки, водоочистки, вентиляции, отопления и др.



В проекте использованы

Высокопроизводительный программируемый контроллер с расширенными сетевыми возможностями ПЛК210

Программируемое реле с дисплеем ПР200

Программируемое реле на 40 каналов ввода/вывода с возможностью расширения входов/выходов ПР102

Программируемый контроллер со встроенным сенсорным экраном СПК107

4-уровневый сигнализатор жидкости на DIN-рейку БКК1

Модули аналогового и дискретного ввода с Ethernet MB210

Модули аналогового и дискретного вывода с Ethernet MU210

Задача

Заказчику требовалось оптимизировать работу персонала ФОКа для управления комплексом водных аттракционов. Главные требования к автоматизированной системе – автономность, надежность и удобство использования. Щит управления комплексом водных аттракционов на базе оборудования ОВЕН разработала компания «Электрохолдинг», которая более 20 лет занимается оптово-розничной торговлей электрооборудованием, сборкой щитового оборудования, промышленной автоматизацией.

Решение

Компания «Электрохолдинг» разработала принципиальную электрическую схему, которая включает в себя силовую защитную часть и элементы автоматизации на базе оборудования ОВЕН.

Автоматизированная система позволяет осуществлять как ручное управление (через сенсорные кнопки и панель оператора), так и автоматическое – с помощью суточных таймеров и контроля аварийных состояний.

Результат

Автоматизированная система помогает более точно и быстро реагировать на изменения в параметрах работы водных аттракционов. Например, при увеличении потока посетителей можно автоматически регулировать мощность насосов и нагревательных систем в зависимости от спроса. Это обеспечивает стабильную работу оборудования и оптимизацию использования ресурсов.

По итогам реализации проекта заказчик не только оптимизировал управление комплексом водных аттракционов и сократил расходы на обслуживающий персонал, но и повысил уровень безопасности и комфорта своих клиентов во время отдыха.

Мнение партнера

Александр Давыдов, технико-коммерческий инженер ООО «Электрохолдинг»

Грамотная техническая поддержка компании – это отдельный плюс. Специалисты ОВЕН всегда оперативно и качественно отвечают на наши вопросы.

owe

+7 495 64-111-56
sales@owen.ru

en.ru

2-я ул. Энтузиастов,
5, к. 5, Москва, 11024

**Как добраться
на общественном
транспорте**

Метро, БКЛ и D3 —
от станции
«Авиамоторная».
МЦК — от станции
«Андроновка».

**Самовывоз
и срочный ремонт**

1-я ул. Энтузиастов,
15, стр. 1, Москва

По будням
С 8:30 до 17:00

Участие в вузовской программе:
vuz@owen.ru

Техподдержка
8 800 775-63-83

Центральный офис
+7 495 64-111-56
+7 495 727-30-16
8 800 775-6383



Канал в Телеграме:
t.me/owen_prom

ОВЕН — ведущий российский разработчик и производитель оборудования для промышленной автоматизации.

В продуктовом портфеле компании более 60 000 артикулов продукции для всех уровней автоматизации — от датчиков и контрольно-измерительных приборов до программируемых контроллеров и систем диспетчеризации.

Компания работает с 1991 года и занимает лидирующие позиции на отечественном рынке автоматизации. Сегодня у нас более 150 дилеров, 30 сервисных и 14 региональных учебных центров в России и СНГ.

