

Климатом в парке «Зарядье» управляют преобразователи частоты VACON

Природно-ландшафтный парк «Зарядье» был открыт в Москве осенью 2017 года. В центре столицы на территории 13 га международная команда архитекторов, инженеров и ландшафтных дизайнеров создала уникальный объект. Эксперты конкурса Building of the Year 2018 признали его лучшим в номинации «Общественные пространства».

В парке гармонично соединены новые технологии и окружающая среда. В зоне «климатического аттракциона» под стеклянным куполом без стен на площади 8,5 тыс. кв. м расположены разные природные зоны. Здесь есть сад с растениями из субтропиков, павильон «Ледяная пещера» с минусовой температурой и образовательная площадка «Заповедное посольство». Необходимые режимы температуры, влажности, искусственного освещения обеспечивают современные техниче-

ны в системах приточной вентиляции и холодоснабжения. Они автоматизировали работу насосных групп, отвечающих за перекачивание теплоносителя.

В общей сложности в системах климат-контроля парка, обслуживающих, в том числе киноконцертный зал, медиа-центр, гастрономический комплекс, парковку и другие строения, установлено 320 частотных преобразователей VACON 100 FLOW мощностью от 0,75 до 55 кВт. Все устройства устойчивы к воздействию пыли и влаги за счет специального защитного исполнения IP54.

Функционал преобразователей частоты из продуктовой корзины Danfoss Drives обеспечивает управление различными системами в автоматическом режиме. Это позволяет поддерживать работу оборудования в заданном цикле с максимальной эффективностью. Преобразователи частоты VACON 100 FLOW

возрастает срок службы насосов, вентиляторов и электродвигателей.

Регулирование электродвигателей в зависимости от нагрузки снижает энергозатраты более чем на 30%. При эксплуатации в круглосуточном режиме это позволяет в сжатые сроки окупить вложенные в автоматизацию инвестиции.

Конструкторы предусмотрели самодостаточность частотного привода за счет встроенных и дополнительных опций и его быструю интеграцию в различные системы.

В частности, VACON 100 FLOW работает с экранированным моторным кабелем длиной до 100 м без установки фильтров.

Оборудование легко и просто настроить. Меню и клавиши управления русифицированы. Устройство снабжено мастерами настроек.

Помимо преобразователей частоты



ские решения, среди которых инновационные разработки Danfoss Drives.

При создании инженерных коммуникаций для реализации сложных алгоритмов управления микроклиматом в режиме реального времени проектировщики применили технологию частотного регулирования электродвигателей климатических установок.

Преобразователи частоты переменного тока VACON 100 FLOW установле-

имеют ряд дополнительных функций.

Среди них специально разработанные алгоритмы регулирования расхода в установках с несколькими насосами, встроенные прикладные программы для различных условий эксплуатации.

Применение приводной техники сводит к минимуму риск возникновения нештатных ситуаций, исключает «человеческий» фактор. Благодаря плавному пуску и защитным функциям на 30–70%

ты в инфраструктуре парка «Зарядье» применены комплексные решения для полного оснащения ЦТП и ИТП и различные компоненты тепловой автоматики «Данфосс».

В ходе реализации проекта инженеры компании оказали заказчику помощь при подборе и проектировании оборудования. Также были проведены обучающие семинары для персонала эксплуатирующей организации.