



## Эффективное энергоснабжение высотных зданий на базе оборудования АББ

Штаб-квартира крупнейшей финансовой группы национального банковского сектора России - банка ВТБ - располагается в 243-метровой башне «Запад» комплекса «Федерация» московского международного делового центра «Москва-Сити». Она занимает 32 этажа, площадь всех помещений - около 60 000 квадратных метров.

Создание эффективной системы энергоснабжения банка, а также обеспечение энергосберегающего управления микроклиматом и освещением было поручено ведущей российской инжиниринговой компании «ЭкоПрог». Система общего электроснабжения построена на оборудовании мирового лидера по производству силового оборудования и систем автоматизации концерна АББ.

Для электроснабжения Центра обработки данных предусмотрены щит гарантированного электропитания (ЩГП) и 4 главных распределительных щита (ГРЩ). Основным оборудованием для них являются щитовое оборудование серии MNS-W и коммутационное оборудование серии Tmax производства АББ. 29 вводно-распределительных устройств (ВРУ) на коммутационном оборудовании серий Tmax, OT, S200, DS941 и другие выполнены в конструктиве оболочек серии TriLine. Этажные ВРУ выполнены с тремя секциями шин: первая и вторая запитаны от двух рабочих шинопроводов с взаимным резервированием по схеме «крест» на перекидных рубильниках с ручным переключением. Электроснабжение потребителей третьей секции ВРУ идет от двух рабочих шинопроводов и третьего аварийного шинопровода системы гарантированного электроснабжения с автоматическим включением резерва (АВР). Для управления нагрузкой в аварийном режиме все вводные выключатели предусмотрены с моторными приводами.

Электроснабжение этажных распределительных щитов осуществляется от этажных ВРУ. Этажные щиты (ЩО, ЩАО, ЩУФ, ЩАФ, ЩР, ЩРГ, ЩРБ, ЩБ - все-



го 700 шт.) выполняют функции розеточных щитов, щитов освещения, в том числе аварийного освещения, щитов управления фанкойлами, вводных щитов бесперебойного электроснабжения (32 шт.). Основное наполнение щитов - коммутационное оборудование серий Tmax, OT, S200, DS941 в оболочках серий SR и AT. Для повышения надежности электроснабжения ключевые нагрузки подключены к системе гарантированного электроснабжения, в том числе аварийное освещение.

Автоматизированная система управления освещением и микроклиматом, выполненная по технологии ABB i-bus® EIB KNX, предназначена для локального и централизованного управления освещением, микроклиматом и шторами. Для повышения надежности энергообеспечения, эффективности эксплуатации и энергосбережения система ABB i-bus® EIB KNX включена в единую автоматизированную систему диспетчерского управления банка, основа которой - инновационные технологии «ЭкоПрог». Данное решение позволяет контролировать, визуализировать и управлять процессами жизнеобеспечения здания. Ключевыми устройствами системы являются этажные устройства Busch-prinOn, Busch-triton и щитовое оборудование SA/S, JA/S, LR/S, LFA производства концерна АББ завода Busch-Jaeger. Данные о работе инженерных систем поступают на этажный сервер диспетчеризации, расположенный на 18-м этаже, и отображаются на видеостене коллективного пользования. Интеграция систем выполнена по протоколам Modbus RTU, Modbus TCP, с использованием OPC технологий. Проект автоматизированного управления микроклиматом и освещением офиса ВТБ в ММДЦ «Москва-Сити», выполненный инжиниринговой компанией «ЭкоПрог» на базе оборудования концерна АББ, был отмечен как лучший на конкурсе KNX Award-2010 европейской ассоциации KNX в номинации «Международный проект».

ООО «АББ», подразделение «Низковольтное оборудование»

420061, г. Казань, ул. Н. Ершова, д. 1а

Тел.: +7(843) 279 33 30

Факс: +7(843) 279 33 31

[www.abb.ru/lowvoltage](http://www.abb.ru/lowvoltage)

No 3 | Jun | 2011

Power and productivity  
for a better world™

ABB