

Технологии АББ

АББ усиливает позиции на рынке корпусов для автоматизации

Компания АББ широко известна в электротехнических кругах как производитель качественных корпусов для различных сфер применений. В ассортименте компании в настоящее время входят корпуса для распределения в бытовом и коммерческом секторах, шкафы для систем распределения в промышленности, рассчитанные на высокие токи, шкафы для средств автоматизации от небольших навесных до наполненных и многое-многое другое.

Мы стараемся идти в ногу со временем и предоставлять нашим партнерам как можно большее количество вариантов выбора оборудования для обеспечения потребностей в любых сферах бизнеса. Именно по этой причине мы ввели в ассортимент серии корпусов для средств автоматизации, миссией которых является заполнение тех пробелов, которые у нас имеются в данной области.

Итак, перейдем к описанию и техническим характеристикам новых серий шкафов.

Шкафы серии Gemini примечательны своей универсальностью. Это пластиковые шкафы для наружного применения со степенью защиты IP66. Они изготовлены по специальной инновационной технологии, разработанной и запатентованной компанией АББ, позволяющей осуществлять одновременную отливку двух материалов в единую форму. За счет этого получается двухслойный материал типа «сэндвич», начинкой которого является пористый пластик. Такая структура материала обеспечивает увеличенную толщину стенок корпуса шкафа (и как следствие его прочность), а также уменьшается вес изделия. Еще одним, причем не последним, положительным свойством этой серии является ее философия, построенная на возможности сборки шкафа без использования каких-либо инструментов. Универсальность шкафов выражается в большом ассортименте комплектующих, таких как наборы для установки модульной аппаратуры, наборы для установки силовых аппаратов Тmax Т1-Т5, наборы для автоматизации, состоящие из нескольких видов монтажных плат, внутренних дверей и т.д.

Также необходимо отметить большое количество способов монтажа этих шкафов — на стену, на столб, на пьедестал, на пол с помощью цоколя. В заключение следует добавить, что в декабре 2006 года корпуса этой серии были установлены на



Ново-Свердловской ТЭЦ в качестве опытного образца, где успешно эксплуатируются до настоящего времени. Никаких нареканий и претензий к ним нет, что подтверждается официальным письмом руководства ТЭЦ.

Второй серией, о которой пойдет повествование, является серия сварных шкафов для автоматизации AM2. Это наполненные шкафы с возможностью установки второй двери вместо задней стенки. Габаритные размеры шкафов находятся в диапазоне по высоте от метра до двух метров, по ширине от 600 до 1600мм, по глубине от 300 до 500мм.

Степень защиты IP65 позволяет использовать эти шкафы в очень жестких условиях эксплуатации. А красивый дизайн и прозрачные двери делают шкаф привлекательным для самых искушенных заказчиков.

У серии AM2 есть большой ассортимент аксессуаров, таких как внутренние профили для установки секционных разделителей, модули для монтажа силовых



аппаратов, аппаратов на DIN-рейку и измерительных приборов, различные концевые выключатели, лампы подсветки, вентиляционные и конденсационные наборы GORE, термостаты, рама для оборудования стандарта 19" и многое другое.

И последнее, о чем хотелось бы рассказать в нашей статье, это серия шкафов IS2. Это наиболее функциональная серия сборных конструкций, оснащенная максимальным ассортиментом аксессуаров, необходимых для качественной сборки шкафа для средств автоматизации, управления или контроля. Шкафы, сертифицированные на токи до 1600А, имеют возможность двустороннего обслуживания оборудования. С помощью специальных комплектов для соединения шкафы можно объединить в одну систему. Разные типы монтажных плат, от модульных до расширенных, закрывающих всю площадь шкафа, предоставляют широкие возможности по расположению оборудования. Стационарные и поворотные 19" рамы позволяют устанавливать оборудование данного стандарта. А специально разработанные решения для компенсации реактивной мощности, ячеек управления двигателями или установок персонального компьютера предоставляют безграничные возможности по использованию шкафов серии IS2.

Продуманная система организации пространства с помощью отсеков для сборных и распределительных шин, аппаратных отсеков, а также выделенных кабельных секций позволяет просто и

безопасно эксплуатировать систему, собранную на данных шкафах. Если сравнивать шкафы серии IS2 по размерам с остальными шкафами для средств автоматизации АББ, то можно заявить смело, что данная серия шкафов приходится «старшим братом» для всех остальных серий. По высоте эти шкафы лежат в диапазоне от 1800 до 2200мм, по ширине от 300 до 1600мм, по глубине от 400 до 1000мм.

Все шкафы, о которых шла речь в данной статье, получили сертификат Российского Речного Регистра.

Разумные цены, продуманная складская политика и широкий круг партнеров, а так же полный спектр пускорегулирующей и другой продукции для автоматизации позволяют конечным заказчикам получить преимущества при работе с компанией АББ.



Группа Оболочки и кабельные системы
Подразделение
Оборудование для автоматизации:
Волобуев Андрей, Калининченко Андрей,
Давыдкин Павел
тел.: +7 495 960 22 00,
факс: +7 495 960 22 20 •

Деловая хроника

Уникальная разработка - Российским шахтерам

Сотрудничество АББ с компанией «Электромашина» обеспечило выход на рынок уникального продукта - частотно-преобразовательной станции типа ЧПСШ-1000-2 УХЛ5.



Совместная работа АББ с ООО «Электромашина», компания занимается производством и ремонтом шахтных электрических подстанций, в том числе сухих шахтных и масляных трансформаторов, стартовала в 2008 году. Уже в мае того же года начался проект по разработке

частотно-преобразовательной станции, предназначенной для бесступенчатого электрического регулирования скорости привода магистрального ленточного конвейера мощностью до 2х400 кВт и управления вспомогательными приводами ленточного конвейера.

Устройство ЧПУ является частотно-регулируемым электроприводом ленточного конвейера, обеспечивающим плавное регулирование скорости ленты и регулирование крутящего момента, и позволяющим получить максимальную экономию электроэнергии при переменном грузопотоке, независимо от закона распределения грузопотока.

Основу привода составляют диодный выпрямитель с водяным охлаждением ACS800-704LC-0910-7 производства АББ и управляемые преобразователи частоты с водяным охлаждением ACS800-104LC-0700-7, выпускаемые на заводе АББ в г. Хельсинки

Для охлаждения преобразователей и модуля выпрямителя в корпусе ЧПУ предусмотрена система водяного охлаждения по двухконтурной системе

охлаждения внутреннего «вода/вода» и внешнего «вода/воздух». Насос, теплообменник и аккумулятор внутренней системы охлаждения размещены в отдельной секции корпуса ЧПУ.

Несомненным преимуществом оборудования АББ, повлиявшим на выбор компании «Электромашина», стали технические характеристики преобразователей частоты, со специальным алгоритмом управления электродвигателем - DTC (Direct Torque Control - прямое управление моментом). Этот алгоритм управления обеспечивает высокие эксплуатационные характеристики и даёт значительные преимущества при управлении приводом шахтного конвейера: точное статическое и динамическое управление скоростью и крутящим моментом, большой пусковой момент и возможность использования длинных кабелей двигателя. Немаловажной причиной, по которой заказчик сделал выбор в пользу технологий АББ, стало предоставление технической, информационной и сервисной поддержки на всех этапах проекта, которую обеспечивают региональные представительства АББ по всей территории РФ.

Не имеющая аналогов разработка по созданию преобразователя частоты с жидкостным охлаждением проходила в России впервые, поэтому в работе над проектом вместе с новосибирским представителем АББ, принял участие отдел приводов и двигателей в Москве, а так же представители завода приводов, специализирующиеся на ЧП данного типа из Хельсинки. На этапе пуско-наладочных работ, к проекту подключились инженеры сервисного центра АББ в России.

Основным потребителем частотно-преобразовательных станций, является добывающая отрасль, где добыча связана с опасными условиям по газу (метан) и взрывоопасной пыли, в частности угольная промышленность. Недавно разработка получила гран-при на престижном международном форуме «Уголь России и Майнинг-2009», прошедшем в Новокузнецке.

По всем интересующим вопросам обращайтесь к руководителю регионального представительства АББ в г. Новосибирске Тюленеву Сергею.
тел.: 8-(383)-346-57-19
факс: 8-(383)-346-13-86
sergey.tulenev@ru.abb.com •

ЭНЕРГИЯ РАЗУМА

Выпуск подготовлен отделом корпоративных коммуникаций АББ в России.
Газета издается компанией АББ в России.
№ 3 (57) Сентябрь 2009. Тираж 3000 экз.