



Пресс-служба компании EXC информирует

Коммутационные аппараты EXC для компании АЛРОСА — современная альтернатива устаревшим шахтовым пускателям

С ростом объемов добычи любого рудника или шахты развивается и электрохозяйство данного предприятия. Увеличивается число агрегатов-потребителей электроэнергии. Дробилки, перегружатели, конвейеры, маслостанции, насосы и другие механизмы требуют надежного электропитания. При этом источник силового напряжения должен быть снабжен полным набором релейных защит и реализовывать различные алгоритмы управления и автоматики. Взрывозащищенные коммутационные аппараты КАВ на напряжение 1140 В, 660 В, 380 В производства Energy X Components соответствуют всем вышеназванным требованиям и потому с каждым годом становятся все более востребованными в области энергоснабжения шахтовых участков.

Предшественником КАВ является обыкновенный шахтовый взрывозащищенный пускатель — простой коммутационный аппарат, предназначенный для питания одного присоединения. Но время и технический прогресс поставили под сомнение целесообразность его применения в современных схемах снабжения, так как при подключении всех необходимых потребителей пришлось бы устанавливать целые ряды таких пускателей.

Сегодня на смену многочисленным шеренгам устаревших агрегатов приходят компактные КАВ, оснащенные общим разъединителем. Разъединитель может быть и реверсивным. Также группа присоединений КАВ может быть связана общим алгоритмом запуска. Данная функция необходима при питании, например, двухдвигательного двухскоростного лавного конвейера. Присоединения могут запускаться следующим образом:

- включение первой скорости первого двигателя;
- включение первой скорости второго двигателя;
- включение второй, отключение первой скорости первого двигателя;
- включение второй, отключение первой скорости второго двигателя.

Переключение скоростей может осуществляться по нескольким признакам: по току присоединений, по времени или с учетом тока и времени. Алгоритм переключения и порядок запуска задаются пользователем за несколько минут.

Надежность и экономичность КАВ производства EXC уже давно оценили энергетики компании АЛРОСА. В настоящее время в рудниках компании работают шесть коммутационных аппаратов разных модификаций.

Недавно в холодную Якутию отправлен еще один КАВ-0,4-325-УХЛ5-ВВ. Он содержит две секции шин и оборудован межсекционным контактором для реализации АВР. В состав каждой секции шин входят вводной разъединитель, вводной вакуумный контактор, пять контакторов питания потребителей и секция



АПШ, позволяющая подать напряжение ~127 В двум агрегатам общей мощностью 4 кВА. Между собой секции шин коммутируются межсекционным вакуумным контактором. В свою очередь, все секции разъединителя допускают подключение/переключение кабелей от двух источников напряжения либо реверсирование нагрузки.

Конструкция КАВ позволяет гарантировать бесперебойное энергообеспечение потребителей обеих секций шин.

Благодаря интеллектуальному коммутатору состояние всех присоединений КАВ отображается на цветном взрывозащищенном мониторе. Также на нем можно просмотреть текущие параметры, аварийные протоколы всех присоединений и протоколы смены уставок защит.

Однако прогресс не стоит на месте, и коммутационные аппараты EXC постоянно эволюционируют. Инженеры Energy X Components продолжают разрабатывать новые модели энергоагрегатов, призванных выполнять любые технические задачи.

Наша справка.

Основные виды деятельности EXC:

- производство силового электрооборудования в общепромышленном и взрывозащищенном исполнении;
- разработка и внедрение комплексных энергосистем и систем автоматизации технологических процессов а также подземных транспортных систем;
- проектирование и строительство промышленных и гражданских объектов;
- производство углесосов и дробильно-сортировочного оборудования, трубопроводной арматуры, металлоконструкций и металлоизделий;
- осуществление функций генерального подрядчика.

Более подробную информацию можно узнать на сайте компании Energy X Components – www.oaoex.ru