

6.8 ШКАФЫ ЗАЩИТ И УПРАВЛЕНИЯ СЕРИИ MCC9000

Назначение

Шкафы защит и управления серии MCC9000 предназначены для питания, управления и защиты электродвигателей. Выполняя роль центра управления электродвигателями, шкафы серии MCC9000 создают условия для надежной эксплуатации электродвигателей, позволяют проводить процесс их компенсации, тем самым, способствуют увеличению эффективности производства. Предоставляют возможность своевременного вмешательства в случае возникновения сбоев, предотвращая аварийные ситуации и связанные с этим производственные издержки.

Благодаря универсальности конструкции и высоким техническим характеристикам щиты серии MCC9000 могут применяться в производствах с непрерывными технологическим процессам — нефтехимии, металлургии и в промышленности, где основным критерием выбора оборудования являются:

- высокая безопасность обслуживающего персонала;
- непрерывность в работе;
- удобство оперативного обслуживания;
- надежность.

Конструкция

Шкафы серии MCC9000, как правило, состоят из нескольких секций, состыкованных между собой. Внутреннее пространство каждой секции разделено на три зоны:

- зона силовых шин;
- зона функциональной аппаратуры;
- зона подключения внешних проводников.

Зона силовых шин включает в себя главные (магистральные) и распределительные (вертикальные) сборные шины. Магистральные шины расположены в верхней части шкафа, вертикальные шины расположены сзади или сбоку от зоны функциональной аппаратуры.

Зона функциональной аппаратуры предусматривает установку коммутационного оборудования.

Зона подключения внешних проводников расположена сбоку от зоны функциональной аппаратуры. Подвод силовых и контрольных кабелей может осуществляться как сверху, так и снизу.

В качестве оболочек MCC9000 используются шкафы напольного исполнения ведущих европейских производителей ABB, RITALL, Schneider Electric.

Шкафы представляют собой сварную конструкцию из листогнутых профилей с установленными в ней коммутационно — защитными аппаратами и измерительными приборами. Конструктивные решения, основанные на использовании перфорированных профилей и аксессуаров к ним, позволяют с высокой степенью универсальности и минимальными слесарными операциями, конфигурировать необходимые технические решения в области распределения электрической энергии.



В качестве коммутационного оборудования для сборки шкафов применяются комплектующие ведущих европейских производителей ABB, Schneider Electric, Legran, Siemens, GE, OEZ.

Технические характеристики

Наименование	Характеристика
Типоисполнение	Напольное; навесное
Способ обслуживания	одностороннее
Номинальное напряжение, В	3/Н ~ 380/220
Частота	50 Гц
Номинальный ток сборных шин, А	До 1600
Номинальное напряжение изоляции, В	660
Прочность при коротких замыканиях (номинальный ударный ток), кА, не более	30
Вид системы заземления	TN-C-S, TN-C, TN-S
Степень защиты по ГОСТ14254	IP31 или IP54 (по заказу)
Климатическое исполнение по ГОСТ15150	УХЛ 4 (Т окр. ср. +1...+35 °С)
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды	M2
Условия транспортирования упакованных изделий в части воздействия климатических факторов внешней среды	ГОСТ 15150 (-50 +50°С)
Средняя наработка на отказ, час	9000
Срок службы, год	20 (при условии замены комплектующего оборудования с меньшим сроком службы)