

И.В. Лыгин, главный конструктор, АО «Энергомера»

## СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ КАТОДНОЙ ЗАЩИТЫ НА БАЗЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ «ЭНЕРГОМЕРА»

АО «Энергомера» более 30 лет является надежным партнером предприятий нефтегазового комплекса, производя широкую номенклатуру оборудования для катодной защиты. Предприятие сохраняет полную локализацию производства, самостоятельно проводит научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

На смену зарекомендовавшим себя выпрямителям В-ОПЕ разработана и с 2012 г. серийно производится линейка преобразователей для катодной защиты модульной конструкции ПНКЗ-ППЧ-М10, ПН-ОПЕ-М11 и МПН-ОПЕ-М14, отвечающих всем требованиям эксплуатирующих организаций и отличающихся высокими энергетическими характеристиками, надежностью и ремонтопригодностью.

Одними из первых среди производителей станций катодной защиты (СКЗ) полноценно применив принципы цифрового управления, разработчики заложили большой потенциал развития функциональных характеристик преобразователей. Более 150 стандартных исполнений преобразователей построены на базе унифицированных модулей, сопрягаемых между собой в различных сочетаниях посредством цифровых интерфейсов, а подавляющее большинство функций преобразователей реализовано программным способом. Основой преобразователей являются силовые модули БИП-01

с широким диапазоном регулирования по выходному току (от 0,01 А) и высокими динамическими характеристиками, что в совокупности с внешним адаптивным контуром регулирования позволяет использовать преобразователи для защиты любых видов сооружений, в том числе подверженных высокому влиянию блуждающих токов и расположенных в высокоомных грунтах.

Все исполнения преобразователей оснащены элементами усиленной грозозащиты внешних цепей.

Эргономика достигается за счет оригинальных конструктивных решений, интуитивно понятного русифицированного меню, функций самодиагностики с возможностью быстро локализовать неисправность.

Для организации дистанционного контроля и управления преобразователи оснащены встроенным цифровым интерфейсом связи RS-485 (протокол ModbusRTU) и адаптированы к различным проводным и беспроводным системам телемеханики. Для размещения сторонне-

го оборудования связи предусмотрена отдельная монтажная панель. Особенностью малогабаритных преобразователей ПНКЗ-ППЧ-М10 является возможность встраивания их в монтажные шкафы и стойки 19", что особенно актуально при размещении СКЗ в помещениях зданий и блок-боксах.

Преобразователи ПН-ОПЕ-М11 допускают размещение на открытом воздухе.

Преобразователи МПН-ОПЕ-М14 включают исполнения с резервированием силовых модулей, а также исполнения многоканальных преобразователей с возможностью независимого регулирования выходных параметров каждого канала. АО «Энергомера» предлагает также собственные решения телемеханики СКЗ на базе комплекса программного обеспечения КПО СТМ «Энергомера».

Особое внимание предприятие уделяет вопросам гарантийного и постгарантийного обслуживания продукции, включая снятую с производства, в течение заявленного срока службы.



Рис. 1. ПНКЗ-ППЧ-М10



Рис. 2. ПН-ОПЕ-М11



Рис. 3. МПН-ОПЕ-М14

АО «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАВОДЫ «ЭНЕРГОМЕРА»

АО «Электротехнические заводы  
«Энергомера»  
355029, РФ, г. Ставрополь,  
ул. Ленина, д. 415  
Тел.: 8-800-200-75-27  
e-mail: concern@energomera.ru  
www.energomera.ru