

## «ВЗРД «Монолит»: ставка на качество и модернизацию

Модернизация и переоснащение конденсаторного производства, выход на новый уровень технологии – главный путь развития ОАО «ВЗРД «Монолит».

Витебский завод радиодеталей «Монолит» (ОАО «ВЗРД «Монолит») – современное высокотехнологичное предприятие, специализирующееся на выпуске многослойных керамических конденсаторов. С момента своего создания (февраль 1958 г.) предприятию удалось сохранить это направление как главное и занять ведущие позиции в СНГ по производству конденсаторов, которые в структуре выпуска занимают доминирующее положение. Важно отметить, что ОАО «ВЗРД «Монолит» являлось одним из активных участников программы инновационного развития предприятий Министерства промышленности Республики Беларусь на 2011-2015 годы. В ее рамках был исполнен проект «Модернизация производства конденсаторов и терморезисторов».

Керамический конденсатор – обязательная деталь практически любого электронного и электрооборудования, особенно в оборонной промышленности. Именно многослойные керамические конденсаторы, что производит сегодня ОАО «ВЗРД «Монолит», включены в перечень высокотехнологичных товаров Республики Беларусь. Действующая на предприятии система менеджмента качества при разработке и производстве конденсаторов соответствует требованиям российских стандартов и аттестована на право поставки изделий электронной техники в системе «Военэлектронсерв» Министерства обороны Российской Федерации.

Многослойные керамические конденсаторы, выпускаемые в ОАО «ВЗРД «Монолит», относятся к конденсаторам постоянной емкости. Материалом внутренних электродов керамических конденсаторов служит сплав серебра с палладием. В качестве межэлектродного диэлектрика керамических конденсаторов применяются специальные виды диэлектрической керамики с очень низкой электрической проводимостью. Многослойная структура позволяет получать высокую емкость в единице объема. Основными преимуществами перед конденсаторами с электродами из неблагородных металлов никель/медь (ВМЕ)



**Акиф Джафарович ГАСЫМОВ,  
директор ОАО «ВЗРД «Монолит»**

являются низкие значения тангенса угла диэлектрических потерь, высокие значения сопротивления изоляции (особенно при повышенных рабочих температурах и напряжениях), повышенная надежность.

Конденсаторы с электродами на основе сплава серебра с палладием допускают длительную эксплуатацию в специальных средах (водород, вакуум, азот и др.), воздействие специальных факторов (ради-

ация, гамма излучения, поток нейтронов и прочие воздействия), что позволяет использовать их в технике специального применения.

В ОАО «ВЗРД «Монолит» разработаны и серийно выпускаются наиболее перспективные изделия – многослойные керамические конденсаторы К10-84, МОВ, МЧВ.

По сравнению с аналогами конденсаторы К10-84, МОВ, МЧВ имеют ряд существенных преимуществ:

- самая большая номенклатура в рамках одних ТУ;
- исключительно широкие номинальные напряжения в рамках одних ТУ, диапазоны номинальных емкостей (как по минимальной, так и по максимальной емкости) практически для всех вариантов исполнения, групп по температурной стабильности, номинальных напряжений и габаритных размеров;
- уникально длительные сроки сохранности и сроки службы (сроки активного существования) в номинальных режимах;
- максимальные сроки гарантийной способности к пайке.

Номенклатура, технические характеристики, шкала напряжений и емкостей, габаритные размеры конденсаторов К10-84, МЧВ и МОВ позволяют им заменять практически все керамические многослойные конденсаторы типовой конструкции общего применения на номинальные напряжения от 10 В до 6,3 кВ для поверхностного и навесного монтажа, изготавливаемые предприятиями Республики Беларусь и Российской Федерации (в т.ч. востребованные К10-79, К10-73, К10-69, К10-67, К10-50, К10-47, К10-17, КМ6, К15-20, К15-5; высокочастотные К10-42 и частично К10-57), и многие зарубежные аналоги (Murata, Samsung, AVX, Kemet и др.).

Акционерное общество поддерживает свой научно-технический потенциал на высоком уровне, следует тенденциям, происходящим в мировом производстве пассивных электронных компонентов специального применения. Имеющаяся научная и производственная база наряду с использованием современных информационных технологий позволяет вести разработку и освоение новых изделий, обеспечивать стабильность и управляемость технологи-





ческих процессов, осуществлять оперативный контроль качества выпускаемой продукции. С запуском инновационной производственной линии, оснащенной оборудованием от лучших мировых производителей, началось освоение новых изделий. Отметим некоторые из них, наиболее востребованные в современных условиях.

ОАО «ВЗРД «Монолит» постоянно расширяет и совершенствует ассортимент предлагаемой продукции. Новым направлением в производстве организации является изготовление ограничителей перенапряжения нелинейных в полимерном корпусе (ОПН-п) и изоляторов полимерных стержневых. Данные аппараты обладают высокими эксплуатационными свойствами и имеют ряд существенных преимуществ:

- долговечность, вибропрочность, обеспечиваемые прочностью конструкции;
- высокие электрические характеристики, обеспечиваемые силиконовой оболочкой, стойкой к атмосферным загрязнениям и обладающей высокой гидрофобностью (вода остается на поверхности отдельными каплями и не образует непрерывную водяную пленку);
- малый вес, создающий удобство монтажа, транспортировки и хранения.

ОПН-п предназначены для защиты электрооборудования сетей с изолированной или компенсированной нейтралью классов напряжения 3, 6, 10, 15 и 35 кВ перемен-

На сегодняшний день ОПН-п на основе оксидно-цинковых варисторов собственного производства – одно из наиболее эффективных средств защиты электрических сетей.

Изоляторы полимерные стержневые предназначены для изоляции и крепления токоведущих частей в электрических аппаратах и распределительных устройствах. Они производятся:

- для контактных сетей железных дорог: постоянного тока – 3,3 и 3 кВ; переменного тока – 27,5 и 25 кВ, 50 Гц;
- для электрических станций и подстанций переменного тока – 10; 24 и 35 кВ, 50 Гц.

Варисторы высоковольтные МВР, незащищенные, оксидно-цинковые, с наибольшим длительно допустимым рабочим напряжением от 1,2 до 4,6 кВ, предназначены для работы в составе ограничителей перенапряжений нелинейных герметизированных для защиты электрических сетей переменного тока частотой 50 Гц, с изолированной или компенсированной нейтралью, от коммутационных и грозовых перенапряжений. Широко востребованы в энергетической сфере.

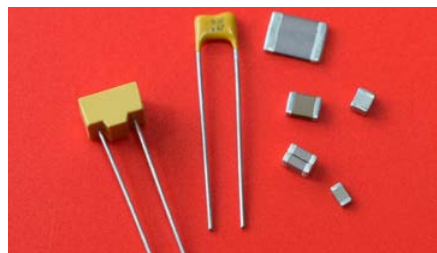
Предприятие по праву гордится своими высококвалифицированными специалистами, имеющими огромный опыт работы с данным видом продукта. Сотрудникам по силам исполнить любое требование заказчика.

для подавления высокочастотных помех в цепях постоянного, переменного тока и импульсных режимов. Применяются практически во всех видах радиоэлектронной аппаратуры, где необходима фильтрация паразитных сигналов; являются важнейшим средством подавления межсистемных и внутрисистемных помех, а также развязки по СВЧ в цепях постоянного и переменного тока; широко применяются в СВЧ-технике, телекоммуникационной аппаратуре, устройствах управления;

- керамические помехоподавляющие фильтры категории качества «ВП» для поверхностного монтажа групп по температурной стабильности емкости МПО, Н20, Н90 для подавления высокочастотных помех при эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий в цепях постоянного, переменного и пульсирующего токов.

Ожидаемая категория технического уровня разрабатываемых фильтров – на уровне зарубежных аналогов серии SF ф. Spectrum Control, США, ФРГ; серии NFM ф. MURATA, Япония, США; серий L2F, L3F, W2H, W3H, W2F, W3F ф. AVX, США; серий E01-E07 ф. SYFER Technology, Великобритания.

Все изделия ОАО «ВЗРД «Монолит» характеризуются особой надежностью. Главным ориентиром предприятия по-прежнему остается качество на уровне мировых стандартов.



ного тока частотой 50 Гц от коммутационных и грозовых перенапряжений.

В процессе эксплуатации ОПН не подлежат ремонту и не требуют проведения профилактических испытаний повышенным напряжением в течение всего срока службы.

В списке пользующихся повышенным спросом – выпускаемые в ОАО «ВЗРД «Монолит»:

- керамические проходные резьбовые фильтры категории качества «ВП» для навесного монтажа групп по температурной стабильности емкости МПО, Н20 и Н90

**ОАО «ВЗРД «Монолит»,  
ул. М. Горького, 145,  
210101, г. Витебск, Республика Беларусь,  
тел. (+375 212) 34-29-66,  
факс (+375 212) 34-26-80,  
monosbet@mail.ru,  
www.monolit.by**

УНП 300050407

