

# ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СЕРИИ ВАО7

Специализация предприятия НП ЗАО «Электромаш» основана на выпуске взрывозащищенных электродвигателей и многолетний опыт их производства позволили детально отработать конструкции и технологию изделия узлов, выполняющих функции взрывозащиты, и обеспечить безопасную эксплуатацию во время всего технического срока службы.

**Гарантиями обеспечения выполнения требований стандартов, безопасности, надежности и удобства в эксплуатации являются:**

- высокий уровень разработки с применением современных средств автоматизированного проектирования;
- совершенная подготовка производства на всех стадиях;
- развитая современная испытательная база и собственный аккредитованный испытательный центр;
- полный цикл необходимых исследований и испытаний при постановке на производство и в процессе серийного выпуска, включая испытания на безопасность в признанных сертификационных центрах России и Украины;
- прогрессивные технологические процессы, оптимально обеспечивающие соответствие параметрам как всех узлов и деталей, так и конструкции в целом;
- специальные гидравлические испытания под давлением элементов взрывозащищенной оболочки;
- применяемые материалы и комплектующие.

Серия электродвигателей ВАО7 отличается более высокими характеристиками и целым рядом конструктивных решений, направленных на повышение надежности и удобства эксплуатации.

Серия ВАО7 включает в себя электродвигатели мощностью **от 200 до 2000кВт**, частотой вращения **от 600 до 3000 об/мин.**, напряжением **3кВ, 6кВ, 10кВ**.

По требованию Заказчика электродвигатели ВАО7 могут быть изготовлены с отличными от стандартных габаритно-присоединительными размерами, а также на другую мощность и напряжение.

**Серия электродвигателей ВАО7 включает исполнения:**

- с алюминиевой клеткой ротора (ВАО7А) для нормальных условий эксплуатации (насосы, вентилятор и т.д.);
- с медной клеткой ротора (ВАО7М) для тяжелых условий эксплуатации в агрегатах, требующих частых или затяжных пусков.

**Основные преимущества электродвигателей серий ВАО7А, ВАО7М перед аналогами:**

1. Оптимизация активных частей с получением высоких энергетических показателей при меньшей массе.
2. Применение в конструкции электродвигателей ВАО7А литой алюминиевой короткозамкнутой обмотки ротора позволило получить ряд преимуществ относительно других аналогов со сварной обмоткой:
  - выбрать оптимальную конфигурацию и размеры паза, обеспечивающих увеличение пусковых моментов при относительно небольших величинах пусковых токов;
  - исключить трудоёмкие профилактические работы в процессе эксплуатации, связанные с ревизией и восстановлением сварных соединений обмотки ротора;
  - повысить безопасность электродвигателей в эксплуатации за счёт исключения возможного в сварных соединениях искрообразования и перегревов.
3. Применение в конструкции электродвигателей ВАО7М медной короткозамкнутой обмотки ротора, выполняемой по специальной технологии, обеспечивает надёжность работы с механизмами при тяжёлых, затяжных пусках и количеством пусков в сутки 15-20 вместо 6-8 пусков допускаемых для аналогов с алюминиевой сварной обмоткой ротора.

4. Оригинальная конструкция корпуса статора повышенной жёсткости, обеспечивающая надёжную посадку пакета статора, а также пониженные значения параметров вибрации и шума.

5. Использование в коробках выводов высоко надёжной цельной изоляционной панели вместо фарфоровых изоляторов.

6. Применение пазовых клиньев статора из специального магнитного материала, обеспечивает снижение потерь и увеличение энергетических показателей.

7. Улучшенная система вентиляции и охлаждения электродвигателей, обеспечивающая оптимальный нагрев активных частей при работе на номинальной нагрузке, с исключением местных перегревов.

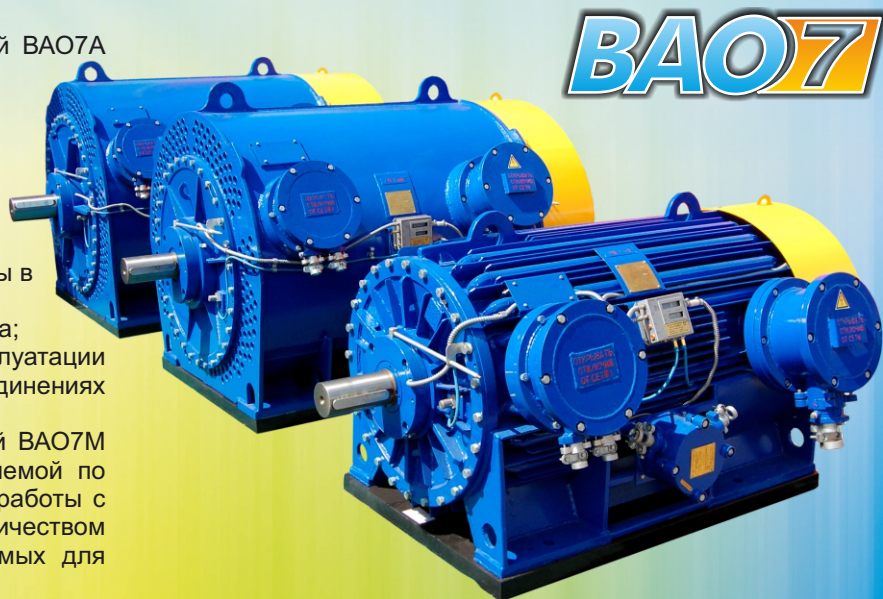
8. Возможность работы электродвигателей в режимах регулирования частоты вращения в составе частотно-регулируемых электроприводов.

9. Использование подшипниковых узлов взрывозащиты специальной конструкции без трущихся деталей обеспечивает надёжность в течении всего срока эксплуатации.

10. Комплектование электродвигателей (по требованию заказчика) датчиками контроля вибрации.

11. Оборудование электродвигателей современными устройствами дистанционного контроля температуры типа **УКТ-9** (контроль температуры в 9 точках: 2 точки – подшипники, 6 точек – обмотка и железо статора, 1 точка – корпус электродвигателя), а также, по требованию заказчика, устройствами контроля температуры типа **УКТ-12** (контроль температуры в 12 точках: 2 точки – подшипники, 6 точек – обмотка и железо статора, 1 точка – корпус электродвигателя, 3 точки – приводимый механизм, возможность вывода информации на ПК в режиме реального времени), а так также устройствами контроля температуры и вибрации типа **УКВТ**, в комплекте с двумя трехкоординатными датчиками вибрации типа **ЗКДВ** (возможность контроля вибрации подшипниковых опор по трем координатам X, Y, Z, контроль температуры в 9 точках: 2 точки – подшипники, 6 точек – обмотка и железо статора, 1 точка – корпус электродвигателя, возможность вывода информации на ПК в режиме реального времени).

13. Возможность изготовления электродвигателей с видом и уровнем взрывозащиты **1ExdIIBT4, 1ExdIICT5, PExd1, PB4B**.



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ  
ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
**ЭЛЕКТРОМАШ**

МО-3300, МОЛДОВА, ПРИДНЕСТРОВЬЕ  
Г.ТИРАСПОЛЬ, УЛ. САКРИЕРА, 1  
ТЕЛЕФОН : +373 533 78-408  
ФАКС: +373 533 78-479, 78-480