

# POWER IS OUR COMMODITY THE WORLD IS OUR MARKET

## Датчи Моторс В.В.

Фирма **Датчи Моторс В.В.**, основана в 1991 как дочерняя фирма Датчи Холдинг Н.В., находится в городе Арнхейме, где расположены её главный офис и склады, с товарным запасом 7 миллионов Euro/USD. Торговые представительства оперируют в Европе и Азии. Производственные площади филиалов в Европе и Азии достигают 120 000 м.кв. и ежегодно производят продукцию суммарной мощностью 2,3 млн. кВт.

## Наша деятельность

Наша фирма занимается:

- производством, сборкой и модификацией электродвигателей Датчи Моторс; типоразмеров от 56 до 400 и мощностью от 0,06 до 630 кВт
- экспортом полного ассортимента Датчи Моторс электродвигателей в во все страны мира.

## Продукция:

Основная продукция нашей фирмы это:

- DMA1** Алюминиевые трехфазные асинхронные электродвигатели Датчи Моторс, согласно Европейских стандартов и (IEC/DIN), типоразмеры 56-132, мощность 0,06-11,0 кВт, степень защиты IP55, класс термостойкости изоляции F.
- DMA2** Алюминиевые трехфазные асинхронные электродвигатели Датчи Моторс, согласно Европейских стандартов и (IEC/DIN), типоразмеры 56-132, мощность 0,06-11,0 кВт ( 1.0 – 7.5kW acc eff 2 ), степень защиты IP55, класс термостойкости изоляции F.  
Возможно также их изготовление с тормозами (Темпорити ) постоянного и переменного тока.
- DM1** Трехфазные асинхронные электродвигатели Датчи Моторс в чугунном корпусе, согласно Европейских стандартов и норм (IEC/DIN), типоразмеры 80-400, мощность 0,18-630 кВт ( 1.0 – 90kW acc eff 2 ), степень защиты IP55, класс термостойкости изоляции F, с термочувствительными датчиками-терморезисторами (150° С), моторы типоразмеров 80-315, а также моторы различных размеров с тормозом постоянного тока и регулируемым моментом торможения.
- DMD** взрывобезопасные трехфазные индукционные моторы Датчи Моторс в чугунном корпусе согласно Cenelec EN 50014, EN 50018 и EN 50019, с сертификатом PTB/ATEX. Моторы пригодны для газового оборудования, класс термонагрева соответствует EEx d(e) IIC T4. Типоразмеры 71-315, мощность 0,09-160 кВт, степень защиты IP55, класс термостойкости изоляции F, со стандартными термочувствительными датчиками-терморезисторами (145°C).
- DMS** Алюминиевые однофазные асинхронные электродвигатели Датчи Моторс, согласно Европейских стандартов и норм (IEC/DIN), типоразмеры 56-100, мощность 0,06-2,2 кВт, степень защиты IP54, класс термостойкости изоляции F.

Кроме этих типов двигателей Датчи Моторс поставляет: специальные электромоторы для корабельного погрузочно-разгрузочного оборудования и подъемных кранов; IP23 моторы, а также моторы, изготовленные согласно потребностям заказчиков. Фирма осуществляет также поставки моторов с повышенной безопасностью (EEx e); моторов постоянного тока; средних и высоковольтных моторов; моторов с замедленным торможением; мягких стартеров и частотопреобразователей.

## Изготовление на заказ по оптовым ценам

Осуществляются поставки изготовленных по заказу двигателей при минимальной доплате и в разумно короткие сроки. Гарантируем доставку в кратчайшие сроки по оптимальным ценам модифицированных стандартных моторов, с нашего склада в Арнхейме, где для выполнения специальных заказов находится технический отдел и покрасочный цех и осуществляется переоборудование моторов на альтернативное напряжение и/или частоту; установка дополнительного вала; вентиляторов с независимым приводом; монтаж тормоза; специальных подшипников для приспособлений и специальная покраска.

## Обслуживание и консультация

Приоритетом в нашей работе является высокий уровень сервиса , кроме того мы предлагаем нашим потребителям дальнейшую техническую помощь в виде наших компьютерных программ, включая

графическую информацию (Auto CAD) и технические консультации, а также, в случае необходимости чертежи и сертификаты.

### **Быстрая доставка, оптимальное соотношение качества и стоимости**

Наличие больших складских запасов и торговля с нашего центрального склада в 28 странах мира гарантируют короткие сроки поставок. Множество известных фирм и компаний в 60 странах мира на пяти континентах уже убедились в надёжности продукции Датчи Моторс.

### **Аргументы в пользу электромоторов Датчи Моторс:**

- Международная организация с богатым опытом
- Более 35 лет в бизнесе электромоторов
- Полный ассортимент электромоторов в алюминиевых и чугунных корпусах
- Международная сеть дистрибуторов более, чем в 28 странах мира
- Конкурентные цены
- Доставка стандартных и специальных моторов в короткие сроки
- Большие товарные запасы (около 7 млн EURO/USD)
- Долгосрочная концепция стабильных цен
- Высокое качество моторов

## **Технические характеристики DMA1-DMA2-DM1 моторов**

Моторы DMA1 - трехфазные асинхронные индукционные электродвигатели, выполненные в алюминиевом корпусе, с полностью защищенным вентиляторным охлаждением (TEFC). Моторы DMA1 выполняются в корпусах размером DMA1 56 – 132 для 2 – 4 – 6 и 8-полюсных моторов. Клеммная коробка стандартно монтируется сверху.

Моторы DMA2 - трехфазные асинхронные индукционные электродвигатели, выполненные в алюминиевом корпусе, с полностью защищенным вентиляторным охлаждением (TEFC). Моторы DMA2 выполняются в корпусах размером DMA2 56 – 132 для 2 – 4 – 6 и 8-полюсных моторов. Клеммная коробка стандартно монтируется сверху. Для моторов DMA2 в корпусах размером DMA2 80 – 132 клеммная коробка монтируется с левой стороны (DMA2L) или с правой стороны (DMA2R) в зависимости от потребностей заказчика.

Моторы DM1 - трехфазные асинхронные индукционные электродвигатели, выполненные в чугунном корпусе, с полностью защищенным вентиляторным охлаждением (TEFC). Моторы DM1 выполняются в корпусах размером DM1 80 – 400 для односкоростных 2 – 4 – 6 – 8 – 10 и 12-полюсных моторов, различных комбинаций двух- и многоскоростных моторов с размерами корпуса DM1 80 – 315. Стандартная клеммная коробка монтируется сверху. Для моторов DM1 в корпусах размером DM1 80 – 315 клеммная коробка монтируется с левой стороны (DM1L) или с правой стороны (DM1R) в зависимости от потребностей заказчика.

### **Стандарт**

Все моторы DMA1, DMA2 и DM1 соответствуют стандартам IEC 34 – 1/9, IEC 85, DIN 57530/VDE 0530 – 1291. Моторы DMA1 и DMA2 выполнены в цельнореберном алюминиевом корпусе и выполнены из стали гнёздами подшипника. Моторы DM1 выполнены с подшипниковым щитом на стороне D (приводная сторона) и подшипниковым щитом на стороне N, в цельнореберном чугунном корпусе, HT200.

- Степень защиты : IP55 согласно IEC 34 – 5 / DIN VDE 0530 часть 5
- Класс термостойкости изоляции : F
- Повышение температуры : класс В
- Класс эффективности : DMA1 : класс эффективности III (стандарт); класс эффективности II (класс высокой эффективности в зависимости от потребностей заказчика).  
: DMA2 & DM1 : класс эффективности II (класс высокой эффективности), класс эффективности I (класс повышенной эффективности в зависимости от потребностей заказчика).
- Окраска поверхности : цвет RAL 5000 (фиолетово-голубой)
- Слой : начальный (прибл. 30 мкм) верхний слой эмали (прибл. 45-90 мкм) для климатической зоны «world wide» согласно IEC 721-2-1.

## **Механическая конструкция**

### **Подшипники / крышка подшипника / V- и OIL-кольца серии DMA1, DMA2 и DM1**

Серии DMA1, DMA2 и DM1 снабжены стандартными шарикоподшипниками типа SKF, FAG, NSK или NTN.

Подшипники набиваются литиевой смазкой (допустимая температура для смазки  $-35^{\circ}\text{C}$   $+130^{\circ}\text{C}$ ).

Наполнение смазки для подшипников производится согласно срокам, указанным в инструкции по эксплуатации завода-изготовителя пошипников. Моторы DMA1 с размерами 56-132, DMA2 с размерами 56-132 и DM1 с размерами 80-160 снабжены V-кольцом на вале. Моторы DM1 с размерами 180-400 снабжены крышкой подшипника, а также V-кольцами на приводной стороне (D) и на стороне N вала, которые могут быть заменены масляными фильтрами без дополнительной механической обработки.

### **Размеры и типы подшипников серии DMA1, DMA2 и DM1**

Размеры и типы подшипников указаны на стр.35.

### **Смазочное устройство серии DM1**

Моторы DM1 с размерами 280 и выше, а также моторы с «NU» подшипниками снабжены смазочным устройством.

### **Обмотки**

Обмотки изготовлены из высококачественного провода и изоляционного материала. Пропитка пригодна для тропической климатической зоны.

### **Клеммная коробка серии DMA1, DMA2 и DM1**

В моторах DMA1 с размерами 56-132, DMA2 с размерами 56-132 и DM1 с размерами 80-400 клеммная коробка стандартно расположена в верхней части, а моторы с размерами DMA2 56-132 и DM1 80-400 маркированы «DM» на крышке коробки клеммной коробки. Между корпусом и клеммной коробкой (а в моторах с размерами DMA2 56-132 и DM1 80-400 между клеммной коробкой и крышкой клеммной коробки) смонтирована резиновая прокладка, защищающая мотор от проникновения пыли и воды (IP55).

Кабельные входы в клеммной коробке соответствуют нормам DIN 42925:

- Для моторов DMA1 56-132, DMA2 56-132 и DM1 80-315: две стандартные метрические нарезки.
- Для моторов DMA1 56-132, DMA2 56-132 и DM1 80-315 клеммные коробки могут быть перемещены  $4 \times 90^{\circ}$ .
- Моторы DM1 355-400 снабжены двумя кабельными входами, а DM1 400 дополнительными семью стандартными нарезками в задней части клеммной коробки.
- Для моторов DM1 355-400 клеммные коробки могут быть перемещены  $2 \times 180^{\circ}$ .

Все кабельные входы моторов DMA1 56-132 полностью закрыты стандартным кабельным входом и соответствующими пластмассовыми заглушками для транспортировки и хранения, а в DMA2 56-132 и DM1 80-400 все кабельные входы закрыты соответствующими пластмассовыми заглушками. Винт заземления расположен внутри клеммной коробки, для DM1 250-400 дополнительный винт заземления расположен снаружи мотора.

### **Рымболты серии DMA1, DMA2 и DM1**

Все моторы DMA1 112-132, DMA2 100-132 и DM1 100-355 снабжены одним рымболтом, моторы DM1 400 двумя рымболтами. Для монтажа мотора IM B5/V1 размеров DM1 132-355 оборудованы двумя рымболтами, DM1 400 – четырьмя рымболтами.

### **Термодетекторы серии DM1**

Все моторы типоразмеров DM1 80 – 400 снабжены термочувствительными сенсорами PTC  $150^{\circ}\text{C}$  согласно IEC 34.11-2.

### **Приводной ремень**

Все моторы DMA1 и DM1 стандартно пригодны для приводных ремней. См. таблицы радиальной и осевой нагрузки на стр.36 и 37.

### **Материал изготовления и класс эффективности**

Все моторы Датчи Моторс изготовлены из материала марки CE согласно IEC 72/DIN и изготовлены из нержавеющей стали и алюминия. Моторы DMA1 1,1 – 7,5 кВт 2-4 полюсные и DM1 1,1 – 90 кВт 2-4

полюсные изготовлены в классе эффективности II, который обозначен «eff» на поверхности мотора (положение 01.08.2000). Моторы DM1 в классе эффективности I - по заказу потребителя.

## **Вал**

Центральное отверстие вала согласно стандарта DIN 332, лист 1-2, форма DS.

## **Балансировка**

Роторы динамически балансируются  $\frac{1}{2}$  шпонкой, расположенной на вале.

Стандартная балансировка согласно международным стандартам IEC 34 – 14, класс N.

## **Шпонка**

Шпонки для моторов размеров DMA1, DMA2 и DM1 согласно DIN 6885, P1, форма А. Длина шпонки согласно DIN 748, P3, разработка-декабрь 1991.

## **Шероховатость вала**

Вал обработан для надлежащего монтажа V-колец или масляных колец, степень шероховатости  $\leq 0,8$ .

## **Система вентиляции**

Моторы DMA1 56 – 132, DMA2 56 – 132 и DM1 80 – 280 снабжены стандартными вентиляторами, изготовленными из смеси полипропилена и стекловолокна, а DM1 80 – 280 – металлическими вентиляторами по заказу потребителя. Моторы DM1 315 – 400 снабжены стандартными стальными вентиляторами. Все вентиляторы независимо от направления вращения - согласно стандарта IEC 34 часть 6.

# **Электрическая конструкция**

## **Напряжение и частота**

Моторы DMA1, DMA2 и DM1 стандартны для следующих параметров:

- 220/400 V Δ/Y 50Hz (PN) / 275/480 V Δ/Y 60Hz (PN \* 1,2)
- 400/690 V Δ/Y 50Hz (PN) / 480/830 V Δ/Y 60Hz (PN \* 1,2)

Моторы могут работать без изменения номинальной мощности при отклонении напряжения и частоты в сети от номинальных  $\pm 5\%$ . Вышеупомянутое стандартное напряжение согласно DIN IEC 38 приняты за номинальные. Диапазон напряжения, обеспечиваемый стандартным мотором, следующий:

- 220-240 V/ 380-420 V Δ/Y 50Hz (PN =100% )
- 380-420 V/ 660-720 V Δ/Y 50Hz (PN =100% )
- 240-265 V/ 420-460 V Δ/Y 60Hz (PN =100% )
- 420-460 V/ 720-800 V Δ/Y 60Hz (PN =100% )
- 265-290 V/ 460-500 V Δ/Y 60Hz (PN =120% )
- 460-500 V/ 790-870 V Δ/Y 60Hz (PN =120% )

Другие значения напряжения и частоты - по желанию заказчика.

## **Номинальное напряжение**

Для моторов, работающих при напряжении сети, как определено в DIN IEC 38, допустимы отклонения  $\pm 10\%$ . Если моторы работают при напряжении в границах 95% и 105% от установленного диапазона напряжения – это соответствует значениям напряжения сети согласно DIN IEC 38  $\pm 10\%$  - максимальный допустимый нагрев обмотки статора приблизительно 10 K согласно IEC 34-1.

## **Мощность**

Номинальная мощность определяется для продолжительной работы, согласно IEC 34 часть1, при температуре  $40^{\circ}\text{C}$  ниже нуля и высоте <1000м над уровнем моря, при номинальной частоте 50 Hz и номинальном напряжении.

Моторы могут продолжительно работать при следующих допустимых температурных перегрузках:

- 10% выше номинальной мощности тока при температуре  $40^{\circ}\text{C}$  ниже нуля или
- при номинальной мощности тока при температуре  $50^{\circ}\text{C}$  ниже нуля или
- на высоте 2500м над уровнем моря.

Указанные условия допускаются избирательно; в случае одновременного

действия мощность должна снижаться.

### **Перегрузочная способность**

В соответствии с IEC 34 часть1 все моторы могут быть подвержены следующим перегрузкам:

- в1,5 раза выше номинального тока в течении 2 мин.
- в1,6 раза выше номинального момента в течении 15 сек.

Одновременное действие перегрузок применимо при номинальных значениях напряжения и частоты.

### **Повторное включение при остаточном поле и фазном сопротивлении.**

Повторное включение после падения силы тока в сети при остаточном пространстве 100% допустимо для всех моторов.

### **Температура окружающей среды**

Все стандартные моторы могут работать при температуре окружающей среды от -35°C до +40°C.

### **Гарантийный период**

Полный гарантийный период 12 месяцев после установки, но не более 18 месяцев после доставки.

### **Техническая информация**

Дополнительная техническая информация (чертежи деталей, таблицы и спецификации) по заказу потребителя. Мы оставляем за собой право вносить технические изменения в продукцию. Мы несем ответственность за всю предоставленную нами информацию.