

MAINA — бескомпромиссное качество, отшлифованное опытом работы в области силовых передач

Более пятидесяти лет опыта работы в изготовлении карданных валов, зубчатых муфт и зубчатых шпинделей, которые успешно используются на металлообрабатывающих, цементных, нефтеперерабатывающих заводах, на предприятиях энергетики, позволяют компании MAINA занимать лидирующие позиции среди производителей силовых трансмиссий.

 More than fifty years of experience in manufacture universal shafts, teeth couplings and teeth spindles which are successfully used in metal handling, cement, oil refining and power turbo generating plants permits MAINA company to be among leader-manufacturer of power transmission equipment.



К спектру продукции фирмы MAINA (Италия) относятся: зубчатые гибкие муфты (рис. 1); универсальные (карданные) валы (рис. 2); приводные шпиндели (рис. 3).

Зубчатые гибкие муфты

Зубчатые гибкие муфты подразделяются по области применения на два вида:

— для общепромышленного применения. Это муфты моделей GO (прокатное производство, привод дробления камня на цементных заводах). Данная серия (рис. 4), имея габаритное исполнение с внешним диаметром от 110 до 1950 мм, надежно передает момент в силовом диапазоне от 1 кНм до 15000

кНм. Кроме этого, для этих моделей муфт доступна широкая линейка разных аксессуаров и модификаций. А именно — дополнительный диск или барабан для торможения, исполнения с ограничителем крутящего момента, дополнительные приспособления блокирования, демпфирования и много других возможных модификаций.

— для турбогенераторов, оборудования химической и топливно-химической промышленности специально разработаны муфты HS серии (рис. 5) с рабочим моментом от 2 до 200 кНм, с внешним диаметром от 120 до 450 мм. Данная модель может применяться при скоростях вращения выше 3600 об/хв. Высокая прецизионность ис-

полнения зубцов коронной шестерни, изготовленной из высоколегированной каленой стали, балансировка как отдельных частей, так и изделия в сборе обеспечивают муфте наилучшие показатели прочности, поверхностной стойкости и ударостойкости.

Характерной особенностью зубчатых муфт MAINA является сочетание долгого срока службы, обусловленного ее прочной конструкцией, и высококонкурентной цены. Столь удачное сочетание стало причиной того, что такие производители металлургического оборудования как Danieli S.p.A., Voest Alpine Group, SMS Group, Mino S.p.A., Fata Group, Simac S.p.A., Sumitomo, и другие — выбирают для комплектации именно зубчатые муфты MAINA.

Универсальные (карданные) валы

Карданная передача валов разработана и описана еще в XVI столетии итальянским ученым-механиком Дженероламо Кардано. Главным требованием к данному оборудованию было механическое соединение и трансмиссия крутящего момента между некоаксиальными элементами.



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3

Продолжая развивать конструкции карданных валов, компания MAINA выполнила ряд исследований и получила эксклюзивные патенты на изобретение в улучшении работы вала. Высококачественные подшипниковые отверстия, подшипники с большим рабочим ресурсом, монолитная крестовина, высококачественная термообработанная сталь и оптимизированное сваривание — необходимая стандартная база для изготовления карданного вала MAINA. Диапазон моментной нагрузки от 13 до 11000 кНм оптимально сочетает производительность, прекрасное сопротивление кручению и изгибу. Производитель предоставляет гарантию до 18 месяцев непрерывной эксплуатации оборудования.

Инженерные специалисты компании MAINA, используя современные системы 3D моделирования и проектирования, имеют возможность удовлетворить самого требовательного заказчика, изготавливая клиентоориентированные модели по доступным ценам (рис. 2, 6). Современная система рентгенографии при проверке сварных соединений делает невозможным прохождение дефектов в продукции под логотипом MAINA. Для карданов всех длин и габаритов предусмотрены раз-

личные системы защиты — от традиционных срезных штифтов до новейшей системы предупреждения перегрузок Bibbygard на основе шарико-пружинного механизма. Карданные валы MAINA успешно эксплуатируются и в Украине.

Зубчатые шпиндели

Зубчатые шпиндели MAINA с рабочими моментами от 70 кНм до 9000 кНм и внешним диаметром от 270 мм до 1030 мм специально разработаны для прокатных станов (рис. 7).



Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6



Рис. 7

Высокие моменты вращения при малых габаритах, стойкость к пиковым перегрузкам, допустимое угловое смещение 3° и больше — вот ключевые особенности зубчатого шпинделя MAINA. Достигаются данные показатели при помощи специального профиля зуба шестерни, что обеспечивает передачу с максимальной контактной площадью зубьев, минимальным люфтом и концентрацией напряжений. Качественный металл, термическая обработка и поверхностное упрочнение — вот составляющие, которые комплексно противостоят усилиям кручения, сжатия и скальва-

ния. Специальная уплотняющая система, с одной стороны, предотвращает вытекание смазки, с другой — препятствует попаданию загрязнений, что и обеспечивает длительный срок службы зубцов шпинделя.

Официальным дистрибьютором компании MAINA в Украине является компания ООО с ИИ «БИБУС Украина» — представительство компании VIBUS AG (Швейцария), с центральным офисом в Цюрихе. «БИБУС Украина» — член международной семьи компаний, специализирующейся на производстве и продаже компонентов и технологического оборудования, разработке систем и решений в области пневматики и гидравлики.

Олег Вересюк

ООО с ИИ «БИБУС Украина»

08162, Киевская область, п.г.т. Чабаны,
ул. Машиностроителей, 5А
тел.: 8 (044) 545-44-04
факс: 8 (044) 545-54-83
info@bibus.com.ua
сайт www.bibus.com.ua