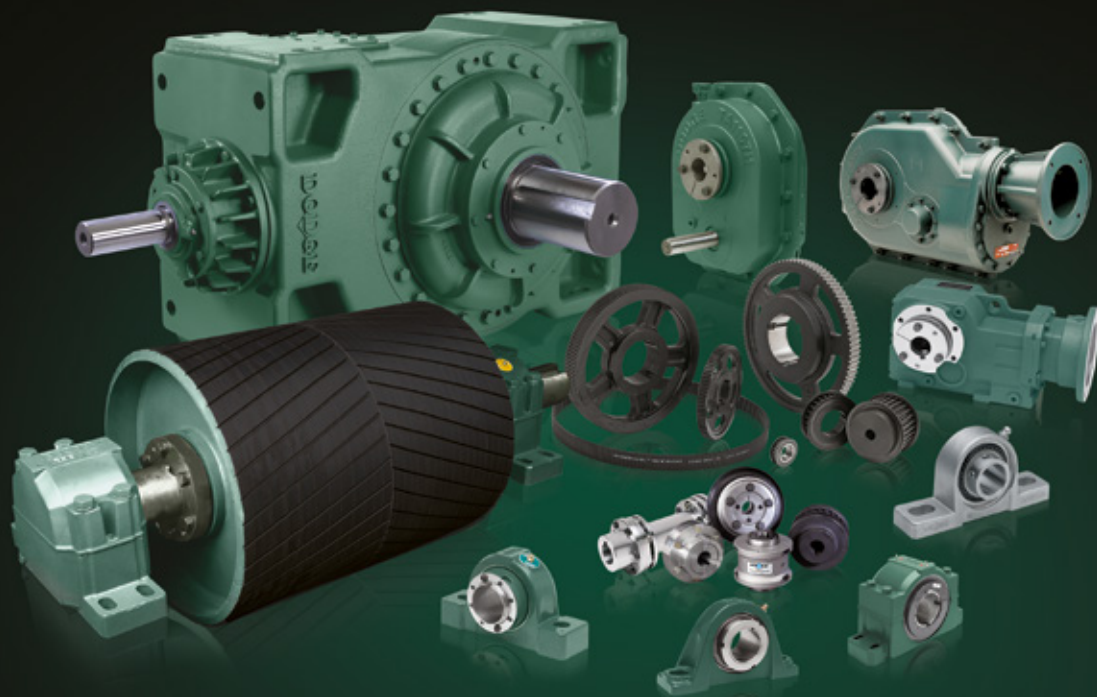




Брошюра

Механические силовые трансмиссии Обзорный каталог продукции



Power and productivity
for a better world™



Благодаря нашему опыту и обширной номенклатуре продукции и услуг, действующих в течение всего срока службы оборудования, мы помогаем нашим заказчикам, заботящимся о производственных затратах, улучшать энергетическую эффективность и производительность предприятий.



Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Содержание

Обзор продукции Dodge®

- 4 АBB предлагает универсальное решение для передачи мощности

Роликоподшипниковые узлы

- 5 Основные отрасли промышленности, в которых применяются роликоподшипниковые узлы
- 5 Роликоподшипниковые узлы ISN со сферическими подшипниками
- 5 Гидравлические роликоподшипниковые узлы ISNX со сферическими подшипниками
- 5 Роликоподшипниковые узлы IP со сферическими подшипниками
- 6 Роликоподшипниковые узлы E-Xtra® с коническими подшипниками
- 6 Роликоподшипниковые узлы ISNX/SDX со сферическими подшипниками

Запатентованные системы уплотнения

- 6 Уплотнения Trident
- 6 Лабиринтные уплотнения

Шарикоподшипниковые узлы

- 7 Основные отрасли промышленности, в которых используются шарикоподшипниковые узлы
- 7 Шарикоподшипниковые узлы с фиксирующими винтами
- 7 Шарикоподшипниковые узлы Extreme duty (для экстремальных условий)
- 8 Шарикоподшипниковые узлы с цапговой фиксацией вала Grip Tight®
- 8 Влагостойкие шарикоподшипниковые узлы повышенной защиты Ultra Kleen®
- 8 Коррозионно-стойкие шарикоподшипниковые узлы умеренной защиты E-Z Kleen®

Новое слово в шарикоподшипниковых узлах

- 9 Уплотнение DualGuard™
- 9 Защелкивающиеся торцевые крышки
- 9 Запатентованное уплотнение QuadGuard™
- 9 Сепаратор Maxlife™

Подшипниковые узлы скольжения

- 10 Основные отрасли применения гидродинамических подшипников
- 10 Опорные гидродинамические подшипники Sleeveoil® серии RTL
- 10 Опорные гидродинамические подшипники Sleeveoil® серии R
- 10 Подшипники скольжения Solidlube®

Редукторы

Насадные редукторы Torque-Arm® II и Motorized Torque-Arm® II

- 11 Основные отрасли применения редукторов Torque-Arm II и Motorized Torque-Arm II

- 11 Насадные редукторы Motorized Torque-Arm II (MTA)
- 12 Насадные плоско-цилиндрические редукторы Torque-Arm II
- 12 Модульная концепция редукторов Torque-Arm II
- 12 Двойные конические обжимные втулки и втулки для укороченного вала Dodge

Дополнительные модули и принадлежности

- 13 Блокиратор обратного хода и комплект реактивных штанг
- 13 Фланцевый адаптер CEMA с болтовым креплением
- 13 Регулировочный комплект и приводной вал шнекового транспортера
- 13 Комплект защитного кожуха ремня с креплением на болтах

Промышленный редуктор MagnaGear XTR®

- 14 MagnaGear XTR, основные отрасли применения
- 14 MagnaGear XTR, особенности и преимущества
- 14 MagnaGear XTR, применяемые опции
- 15 Глухие муфты MagnaGear XTR DM
- 15 Двойные обжимные конические втулки

Система плавного механического пуска (CST®)

- 16 CST, основные отрасли применения
- 16 Система Dodge CST, особенности и преимущества
- 17 Комплект CST

Общепромышленные редукторы серии Quantis®

- 18 Quantis, основные отрасли применения
- 18 Соосно-цилиндрические редукторы Quantis ILH, особенности и опции
- 19 Цилиндро-конические редукторы Quantis RHB, особенности и опции
- 19 Плоско-цилиндрические редукторы Quantis MSM, особенности и опции
- 20 Характеристики редукторов Quantis
- 20 Сертификат ATEX для редукторов Quantis
- 21 Двойные конические втулки Dodge для стандартного и укороченного вала
- 21 Комплект втулок для укороченного вала
- 21 Принадлежности редукторов Quantis
- 21 Блокиратор обратного хода
- 21 Уплотнение выходного вала ХТ для тяжелых условий эксплуатации

Муфты

- 22 Муфты, основные отрасли применения
- 22 Муфта Para-Flex®
- 22 Муфта с проставкой Para-Flex
- 23 Муфта D-Flex®
- 23 Муфта D-Flex с проставкой типа SC

- 23 Муфта Grid-Lign®
- 23 Дисковая муфта Dodge
- 24 Зубчатая муфта DGF
- 24 Глухая муфта DM
- 24 Гидромуфта

Механические компоненты

- 25 Ременные передачи, основные отрасли применения
- 25 Преимущества синхронного привода на зубчатом ремне по сравнению с приводом на клиноременной передаче
- 25 Зубчатые ременные передачи HT500
- 25 Зубчатые ременные передачи HT200
- 26 Втулки Taper-Lock®
- 26 Натяжные кронштейны и втулки
- 26 Энергоэффективная ременная передача с большим крутящим моментом HT500

Барабаны шахтных конвейеров и барабаны CEMA

- 27 Барабаны шахтных конвейеров и барабаны CEMA, основные отрасли применения
- 27 Усиленные барабаны для тяжелых условий
- 27 Барабаны шахтного применения в более тяжелых условиях
- 27 Барабаны со спиральной очисткой ленты
- 27 Лопастные барабаны для тяжелых условий
- 28 Лопастные барабаны для шахтного применения
- 28 Лопастные барабаны со спиральной очисткой ленты
- 28 Барабаны элеваторов
- 28 Барабаны в сборе

Барабаны специализированного класса

- 29 Барабаны специализированного класса
- 29 Возможности производства
- 29 Сертификаты качества
- 29 Типы торцевых дисков специализированных барабанов

Комплект System-1™

- 30 System-1, основные отрасли применения
- 30 System-1, преимущества

Конвейеры для сыпучих материалов

Предварительно собранные комплекты

- 31 Предварительно собранный комплект с редуктором Torque-Arm® II
- 31 Предварительно собранный комплект с редуктором MagnaGear XTR™
- 31 Предварительно собранный комплект привода с проскальзыванием

Механические силовые трансмиссии

Обзор продукции Dodge®

ABB предлагает универсальное решение для передачи механической мощности

Более 135 лет механические силовые трансмиссии Dodge используются в самых тяжелых условиях, снижая до минимума стоимость владения этим оборудованием как для машиностроителей, так и для конечных пользователей. Вся номенклатура продукции, включающая подшипниковые узлы, редукторы, муфты, барабаны, шкивы и другие компоненты силовых передач, разрабатывается и изготавливается с учетом обеспечения высокой надежности при меньшей потребности в техническом обслуживании.

Продукция Dodge изготавливается с использованием передовых запатентованных уплотнений (манжетами), которые обеспечивают оборудованию увеличенный ресурс как при тяжелых условиях эксплуатации, так и в условиях повышенных санитарных требований с частой промывкой. Уникальные системы монтажа также обеспечивают простоту монтажа и демонтажа элементов оборудования, изготавливаемого Dodge, без каких-либо повреждений вала.

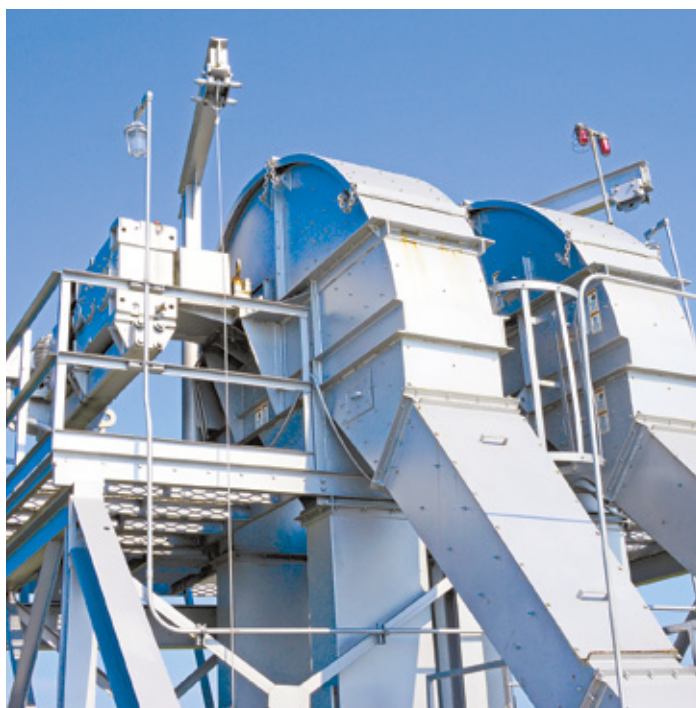
Десятилетия опыта использования нашей продукции в различных отраслях промышленности подтверждают нашу компетентность в вопросах, которые влияют на производительность, и нашу способность предложить ценный опыт, способствующий повышению производительности и снижению стоимости системы.

Предлагаемый нами комплексный подход System-1™ представляет собой единое комплексное решение, удовлетворяющее все потребности в решении задач электромеханического привода. Наши возможности по компоновке и предварительной сборке продукции позволяют нам предложить комплексное системное решение с оптимальным подбором комплектующих, одним счетом-фактурой, гарантией и единым контактным центром.

Для крупных проектов System-1 адаптируется для применения в специализированных приводах конвейеров для транспортировки сыпучих грузов, в которых сочетаются инженерно-конструкторское мастерство и глубокие знания особенностей производственной деятельности. Также System-1 подходит в качестве комплексного решения для проектов в горнодобывающей промышленности, производстве щебня и цемента, а также при перевалке и хранении зерна.

Только Dodge предлагает комплексное решение для механических силовых трансмиссий:

- Качественный и надежный сервис
- Простота монтажа и демонтажа
- Простое техническое обслуживание
- Максимальный ресурс оборудования
- Минимальные простои и время на планово-предупредительный ремонт
- Низкая общая стоимость владения



Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Подшипниковые узлы

Роликоподшипниковые узлы

Ведущие производители доверяют роликоподшипниковым узлам Dodge® в обеспечении ежедневной транспортировки грузов. За годы службы роликоподшипниковые узлы Dodge® заслужили высокую репутацию благодаря своей надежности и простоте обслуживания и признаны самыми высококачественными роликоподшипниковыми узлами.

В настоящее время наши подшипниковые узлы имеют инновационную конструкцию, состоящую из различных вариантов уплотнений, защищающих подшипники от загрязнений, способных привести к поломке, и запатентованной системы упрощенного монтажа и демонтажа адаптеров, обеспечивающих простое цанговое зажатие валов.

Основные отрасли применения	– Добыча полезных ископаемых, металлургия	– Электрогенерация
	– Вентиляционное оборудование	– Водоснабжение и очистка сточных вод
– Перевалка зерна	– Лесная и бумажная промышленность	– Сахарная промышленность
– Производство щебня и цемента		

Роликоподшипниковые узлы ISN со сферическими подшипниками

	Описание продукта	Метрический роликоподшипниковый узел со сферическими подшипниками (по размерам взаимозаменяем с опорами серии SN)
	Внутренние диаметры подшипников в двуболтовых чугунных корпусах	30–140 мм
	Внутренние диаметры подшипников в четырехболтовых чугунных корпусах	150–170 мм
	Особенности продукта	Запатентованная система упрощенного монтажа и демонтажа адаптера. Варианты манжет с тройным уплотнением Trident и лабиринтным уплотнением. Собранный и смазанный на заводе-изготовителе, готовый к монтажу. Полностью вложенный комплект втулки адаптера цангового зажима при поставке

Подшипниковые узлы ISNX со сферическими подшипниками и гидравлической системой монтажа/демонтажа

	Описание продукта	Роликоподшипниковый узел со сферическими подшипниками со встроенной гидравлической системой монтажа и демонтажа, по размерам взаимозаменяем с продуктами серии SC 3100
	Внутренние диаметры подшипников в опорах из ковкого чугуна	150–360 мм
	Особенности продукта	Герметично закрытый внутренний блок защищает подшипник от загрязнения. Система уплотнений — сочетание трехкромочного манжетного и вспомогательного уплотнения

Роликоподшипниковые узлы IP со сферическими подшипниками

	Описание продукта	Роликоподшипниковый узел со сферическими подшипниками с дюймовыми монтажными размерами для метрических валов
	Доступные типы	Опоры подшипников на 2 и 4 болта, фланцы и системы натяжной секции конвейера
	Особенности продукта	Запатентованная система упрощенного монтажа и демонтажа адаптера вала. Доступны варианты с трехкромочным манжетным уплотнением Trident и лабиринтным уплотнением. Полностью вложенный комплект втулки адаптера цангового зажима при поставке. Готовый к монтажу на вал

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Подшипниковые узлы

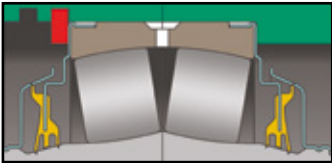
Роликоподшипниковые узлы E-Xtra® с коническими подшипниками

	Описание продукта	Роликоподшипниковый узел с коническими роликами
	Внутренние диаметры подшипников	35–180 мм
	Особенности продукта	Полностью собран, отрегулирован на заводе-изготовителе и надлежащим образом смазан, готов к монтажу на вал. Трехкромочное манжетное уплотнение XTS. Повышенная защита — вариант уплотнения E-Test

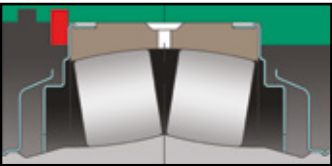
Роликоподшипниковые узлы ISNX/SDX со сферическими подшипниками

	Описание продукта	Роликоподшипниковый узел со сферическими подшипниками, соответствующий промышленным монтажным размерам по стандартам SN и SD
	Доступные серии	22200, 22300, 23000, 23100
	Особенности продукта	Множество вариантов уплотнений. Смазка консистентным или жидким смазочным материалом

Уплотнения Trident

	Эти вкладыши обладают характеристиками наших признанных уплотнений Trident для работы в условиях загрязненности, с частотами вращения от низких до средних, и в нормальных условиях окружающей среды. Изготовленные из нитрила, эти трехкромочные манжетные уплотнения обладают низким коэффициентом трения, а их уплотняющие поверхности обеспечивают полный контакт уплотнения при наличии несоосностей
---	---

Лабиринтные уплотнения

	Для работы при повышенных частотах вращения и температурах вкладыши оснащаются лабиринтными уплотнениями с коррозионно-стойкими маслосъемными кольцами и внешним стальным сепаратором
---	---

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Подшипниковые узлы

Шарикоподшипниковые узлы

Когда дело касается надежности работы и низких эксплуатационных расходов, шарикоподшипниковые узлы Dodge® не имеют себе равных в отрасли. Эти подшипники были разработаны с использованием целого ряда инновационных запатентованных особенностей, которые обеспечивают увеличенный ресурс при работе в самых тяжелых условиях, включая такие, которые встречаются в производстве продуктов питания и напитков.

Шарикоподшипниковые узлы Dodge могут быть использованы с любыми нашими фиксирующими устройствами: в уникальной системе с фиксирующими винтами под углом 65°, с фиксацией эксцентрическими втулками, с использованием фиксирующей системы концентрического зажима D-Lok и в шарикоподшипниковом узле с адаптером Grip Tight®.

Основные отрасли применения	– Производство продуктов питания, напитков	– Обогрев, вентиляция и кондиционирование воздуха (HVAC), воздухоподготовка	– Подъемно-транспортное оборудование
	– Фармацевтическая промышленность	– Лесная и бумажная промышленность	– Производство щебня и цемента

Шарикоподшипниковые узлы с фиксирующими винтами

	Описание продукта	Шарикоподшипниковый узел с фиксирующими винтами под углом 65° для повышения удерживающего усилия и облегчения монтажа в ограниченном пространстве
	Внутренние диаметры подшипников	17–85 мм (от 1/2" до 3 1/2")
	Особенности	Уплотнение DualGuard™, состоящее из одинарного манжетного уплотнения и обрезиненного маслосъемного кольца — стандартное на всех шариковых подшипниках серий SC, SCM. Монтажные размеры эквивалентны соответствующим размерам большинства конкурирующих изделий. Статический эксцентриситет ±2°
	Доступные варианты	Повышенные температуры до 204 °C (400 °F) для SC и SCM. Лабиринтные уплотнения LL Lo Torque Labyrinth. Для широко распространенных диаметров валов возможны увеличенные опоры подшипников. Защелкивающиеся торцевые крышки

Шарикоподшипниковые узлы Extreme duty (для экстремальных условий)

	Описание продукта	Шарикоподшипниковый узел с усовершенствованной системой уплотнений для работы в экстремальных условиях
	Внутренние диаметры подшипников серии SC	20–75 мм (от 3/4" до 2-15/16")
	Внутренние диаметры подшипников серии SCM	25–85 мм (от 1" до 3-1/2")
	Особенности	Уплотнение QuadGuard™ с обрезиненным маслоотражательным кольцом и трехкромочной манжетой. Сепаратор Maxlife, продлевающий срок службы консистентной смазки. Стандартная синтетическая консистентная смазка Mobilith SHC 220 PM. Фиксирующие винты под углом 65°. Защелкивающиеся торцевые крышки

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Подшипниковые узлы

Шарикоподшипниковые узлы с цанговой фиксацией вала Grip Tight

	Описание продукта	Шарикоподшипниковый узел с монтажной системой тонкостенного адаптера, обеспечивающая полный контакт на 360° с валом и concentricность без наружного повреждения вала или его коррозионного истирания
	Внутренние диаметры подшипников	17–85 мм (от 1/2" до 3-1/2")
	Особенности	Предусмотренная функция демонтажа позволяет легко снимать подшипник с вала. Уплотнение DualGuard™, состоящее из однокромочного манжетного уплотнения и обрезиненного маслоотражательного кольца — стандартно для всех шарикоподшипников серий GT, GTM. Монтажные размеры эквивалентны соответствующим размерам большинства конкурирующих изделий с фиксирующими винтами, эксцентрической втулкой и концентрической зажимной втулкой Защелкивающиеся торцевые крышки. Не требуют токарной обработки, грунтовки и полировки валов
	Доступные варианты	Лабиринтные уплотнения LL Lo Torque Labyrinth. Для широко распространенных размеров валов возможны увеличенные опоры подшипников. Специальное исполнение для использования при повышенных температурах до 204 °C (400 °F)

Влагостойкие шарикоподшипниковые узлы повышенной защиты Ultra Kleen®

	Описание продукта	Шарикоподшипниковый узел с корпусом из упрочненного полимера или нержавеющей стали с подшипником из нержавеющей стали марки 440C
	Внутренние диаметры подшипников	20–50 мм (от 3/4" до 2")
	Особенности	Фиксирующие винты под углом 65°. Уплотнение QuadGuard™ с обрезиненным маслоотражательным кольцом и трехкромочной манжетой. Сепаратор Maxlife™, продлевающий срок службы консистентной смазки Шарики из нержавеющей стали. Защелкивающиеся торцевые крышки

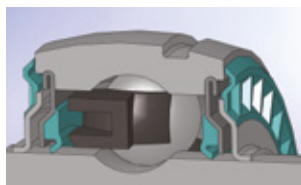
Коррозионно-стойкие шарикоподшипниковые узлы умеренной защиты E-Z Kleen®

	Описание продукта	Шарикоподшипниковые узлы с корпусом из усиленного полимера или нержавеющей стали с коррозионно-стойким подшипником с покрытием
	Внутренние диаметры подшипников	20–50 мм (от 3/4" до 2")
	Доступные фиксирующие устройства	Фиксирующие винты под углом 65° (серия SC), концентрическая зажимная втулка (серия D-Lok) и фиксирующий адаптер Grip Tight
	Особенности	Запатентованный полимерный корпус содержит противомикробное вещество, которое препятствует росту бактерий и грибов. Уплотнение QuadGuard с обрезиненным маслоотражательным кольцом и трехкромочной манжетой. Сепаратор Maxlife, продлевающий срок службы консистентной смазки. Монтажные размеры эквивалентны соответствующим размерам большинства конкурирующих изделий. Защелкивающиеся торцевые крышки

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Подшипниковые узлы

Уплотнение DualGuard



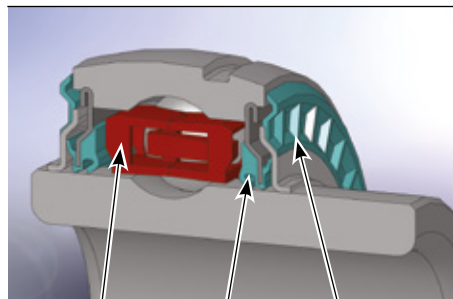
Состоит из однокромочной манжеты и обрезиненного маслоотражательного кольца, используемых на всех шарикоподшипниковых узлах для обычных условий работы. Дополнительные лабиринтные уплотнения LL Lo Torque Labyrinth

Защелкивающиеся торцевые крышки



Стандартные конфигурации корпусов Dodge, включая серии Ultra Kleen и E-Z Kleen, изготавливаются с канавкой для обеспечения возможности установки на них легко защелкивающихся полимерных торцевых крышек. Они также имеют дренажное отверстие для отвода влаги из-под крышки и гарантируют надежное уплотнение при работе в условиях повышенной влажности

Запатентованное уплотнение QuadGuard



Сепаратор
Maxlife

Трехкромочное
манжетное
уплотнение

Обрезиненное
маслоотражательное
кольцо

Это запатентованное уплотнение обеспечивает три точки контакта манжеты для предотвращения утечки загрязняющих веществ и удержания консистентной смазки. Дополнительное обрезиненное маслоотражательное кольцо обеспечивает внешнюю защиту, удаляя загрязнения во время вращения. Литые ребра в маслоотражательном кольце работают как лопастное колесо, изменяя направление перемещения жидкости

Сепаратор Maxlife



Эта конструкция, состоящая из двух частей, образует камеры, обеспечивающие плотный контакт консистентной смазки с шариками, и способствует предотвращению вымывания консистентной смазки во время промывки под высоким давлением

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Подшипниковые узлы

Подшипниковые узлы скольжения

Dodge® предлагает широкий ассортимент подшипников скольжения, специально разработанных для надежной работы даже в самых неблагоприятных условиях. Эти подшипники идеальны для использования при высоких температурах, типичных для систем транспортирования воздуха и сточных вод, и характеризуются запатентованными технологиями, уменьшающими необходимость технического обслуживания и обеспечивающими длительный рабочий ресурс.

Разнообразные конструкции позволяют подобрать наиболее подходящий тип подшипника для любого применения — от простого подшипника Solidlube® до гидродинамического подшипника Sleeveoil® с водяным охлаждением. Корпуса имеют резьбовые отверстия для установки датчиков контроля температуры, вибрации и скорости.

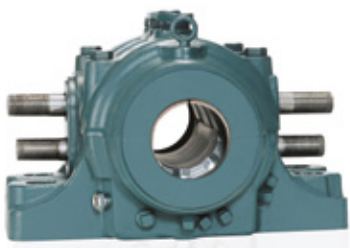
Основные отрасли применения

- Электрогенерация
 - Производство цемента
 - Лесоматериалы
- Наполнители
 - Сахарная промышленность
 - Добыча полезных ископаемых, металлургия
- Снабжение воздухом
 - Производство продуктов питания, напитков, фармацевтическая промышленность

Опорные гидродинамические подшипники серии Sleeveoil RTL

	Описание продукта	Монтируемый на основании подшипник с гидродинамической масляной пленкой и водяным охлаждением для увеличения срока службы в непрерывно работающих промышленных вентиляторах
	Внутренние диаметры подшипников	Диаметр вала от 3-7/16" до 12"
	Особенности продукта	Увеличенный срок службы (отсутствие контакта металлических поверхностей во время работы) Возможность работы на средней и высокой скоростях Гашение вибрации, тихая работа Полностью разъединяется для упрощения обслуживания Самоустанавливающийся
	Доступные варианты	Внешнее охлаждение (воздушное, водяное или масляное) для горячих валов или высоких температур. Терморезисторы, сочетание нагревателя/термостата, циркуляционные системы смазки, комплекты дополнительных уплотнений и изоляторы

Опорные гидродинамические подшипники серии Sleeveoil R

	Описание продукта	Опорные подшипники Sleeveoil серии R разработаны как замена устаревших моделей. В данных подшипниках с гидродинамической масляной пленкой, монтируемых на основании, применяется водяное охлаждение для увеличения срока службы в непрерывно работающих промышленных вентиляторах
	Внутренние диаметры подшипников	Диаметр вала от 1-7/16" до 14"
	Особенности продукта	Увеличенный срок службы (отсутствие контакта металлических поверхностей во время работы) Возможность работы на средней и высокой скоростях Гашение вибрации, тихая работа Полностью разъединяется для упрощения обслуживания Самоустанавливающийся
	Доступные варианты	Внешнее охлаждение (воздушное, водяное или масляное) для горячих валов. Терморезисторы, сочетание нагревателя/термостата, циркуляционные системы смазки, комплекты дополнительных уплотнений и изоляторы

Подшипники скольжения Solidlube®

	Описание продукта	Графито-углеродный подшипник разработан для применения в высокотемпературных демпферах и печах, где важную роль играет смазка
	Внутренние диаметры подшипников	20–75 мм (от 3/4" до 3")
	Типы корпусов	2-болтовые на лапах, 4-болтовые и 2-болтовые фланцевые узлы
	Особенности продукта	Работа в тяжелых условиях, для которых шарикоподшипники непригодны Самосмазывающийся, статически самоустанавливающийся Широкий диапазон температур Серия 700: от –40 до 370 °C (от –40 до 700 °F) Серия 1000: от –128 до –40 °C (от –200 до –40°F) и от 120 до 537 °C (от 250 до 1000 °F) Оптимален в условиях, когда подшипники используются без смазки или если установка смазочной системы экономически нецелесообразна

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Редукторы

Насадные редукторы Torque-Arm® II и Motorized Torque-Arm® II

Мощное семейство насадных редукторов отличается лучшей в отрасли производительностью в самых тяжелых условиях. Надежные редукторы разработаны с запатентованными инновационными технологиями, такими как система высококачественных уплотнений, обеспечивающими максимальный срок службы с минимальными потребностями в обслуживании.

В этих редукторах используется запатентованная система двойных конических обжимных втулок Dodge®, которая не только значительно упрощает процесс монтажа/демонтажа, но и обеспечивает надежную фиксацию ведомого вала по обеим сторонам редуктора, что позволяет устранить вибрацию и фреттинг-коррозию, характерные для редукторов с простым полым валом и редукторов с одной обжимной втулкой. Обжимные втулки разработаны как для валов стандартной длины, так и укороченных валов, гарантируют максимальную передачу крутящего момента.

Torque-Arm II и Motorized Torque-Arm II соответствуют требованиям независимой сертификации ATEX, а также основным правилам техники безопасности для оборудования категорий 2 и M2, предназначенного для использования в потенциально взрывоопасных средах. Указанные основные правила техники безопасности приведены в Приложении II Директивы Европейского союза 94/9/EC от 23 марта 1994 года.

Основные отрасли применения

- Зерно/пищевая промышленность
- Производство щебня и цемента
- Добыча полезных ископаемых, металлургия
- Электрогенерация
- Очистка сточных вод

Насадные редукторы Motorized Torque-Arm II (MTA)

	Описание продукта	Цилиндро-конический редуктор с адаптером для установки фланцевого электродвигателя для работы в очень тяжелых условиях
	Типоразмеры	7 типоразмеров от 1,5 до 75 кВт (3–100 л. с.) в зависимости от выходной скорости
	Диапазон крутящих моментов	До 14 700 Н·м (130 000 дюймо-фунтов)
	Сертификаты	Независимая сертификация ATEX
	Особенности продукта	Диаметры отверстий двойных конических обжимных втулок составляют от 35 до 120 мм (4–7/16"). Высокоэффективный редуктор с конической передачей в усиленном корпусе из высокоуглеродного чугуна. Усиленные конические роликовые подшипники во всей конструкции (шарикоподшипники не используются). Усиленная входная шестерня (пиньон) обеспечивает передачу высокого крутящего момента. Адаптер для электромоторов с фланцем стандарта IEC B5 или с фланцем C-face стандарта NEMA. Двойные уплотнения для тяжелых условий эксплуатации увеличивают срок службы и работы при температуре от –40 до +150 °C (от –40 до +300 °F). Система уплотнений с металлическим защитным кожухом и резиновой контактной кромкой
	Возможности и монтаж	Компактная конструкция для экономии пространства. Возможность монтажа в различных положениях. Доступен в виде моторизованного шнекового транспортера с фланцевым адаптером и специальным приводным валом



Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Редукторы

Насадные плоско-цилиндрические редукторы Torque-Arm II

	Описание продукта	Плоско-цилиндрический редуктор предназначен для работы с ременной передачей
	Типоразмеры	12 типоразмеров вплоть до 300 кВт (400 л. с.)
	Диапазон крутящих моментов	До 36 700 Н·м (325 000 дюймо-фунтов)
	Сертификаты	Независимая сертификация ATEX
	Особенности продукта	Диаметры отверстий двойных обжимных конических втулок составляют от 25 до 160 мм (1–7"). Усиленный чугунный корпус. Усиленные конические роликовые подшипники во всей конструкции (шарикоподшипники не используются). Усиленные уплотнения для увеличения срока службы и работы при температуре от –40 до +150 °C (от –40 до +300 °F). Система уплотнений с металлическим защитным кожухом и резиновой контактной кромкой. Полная заводская проверка на шум и протечки. Возможность монтажа в различных положениях, включая монтаж на вал, шнековый транспортер, вертикальный монтаж и монтаж на фланец. Доступен в виде моторизованного привода шнекового транспортера с фланцевым адаптером и специальным приводным валом

Модульная концепция редукторов Torque Arm II



Опора двигателя крепится и поддерживается двумя железными угловыми кронштейнами с равноудаленными отверстиями, которые соответствуют расстоянию между литыми гнездами корпуса редуктора. Таким образом, опору двигателя можно регулировать по вертикали и по горизонтали, в зависимости от требований клиента. Также предусмотрена возможность монтажа редуктора «на боку» для использования со шнековым транспортером.

Двойные конические обжимные втулки и втулки для укороченного вала Dodge

	Двойные конические обжимные втулки Dodge	Упрощает монтаж редуктора на вал и демонтаж Система предусматривает использование полностью разъемных конических втулок с углом конусности 8°, изготовленных из ковкого чугуна. Обеспечивает надежную фиксацию на ведомом валу по обеим сторонам редуктора. Позволяет устранить вибрацию и коррозионное истирание, характерные для редукторов с простым полым валом и редукторов с одной обжимной втулкой. Полноразмерная шпонка гарантирует максимальную передачу крутящего момента. Для монтажа/демонтажа специальные инструменты не требуются
	Система двойных конических обжимных втулок Dodge для укороченного вала	Позволяет заменять редукторы с простым полым валом или с одной обжимной втулкой. Полноразмерная шпонка гарантирует максимальную передачу крутящего момента. Наружная обжимная втулка увеличенной длины гарантированно стыкуется с укороченным валом и обеспечивает надежную фиксацию

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Редукторы

Дополнительные модули и принадлежности

Блокиратор обратного хода и комплект реактивных штанг

	Использование ограничителя обратного хода позволяет предотвратить реверс при высоких нагрузках во время пуска-останова, способствует снижению износа и увеличению срока службы. Центробежная конструкция исключает скольжение эксцентриковых роликов и способствует снижению износа. Работает со стандартными смазочными материалами и смазками EP и не требует внешней смазки Поставляется со стандартными кронштейнами и может использоваться в качестве устройства натяжения ремней, отличается универсальностью монтажа
---	---

Фланцевый адаптер CEMA с болтовым креплением

	Поставляется с двухкромочными манжетными уплотнениями на обеих поверхностях. Центральная часть адаптера открыта, что облегчает удаление загрязнений и улучшает герметичность
--	---

Регулировочный комплект и приводной вал шнекового транспортера

	Крепится болтами к стандартному адаптеру и обеспечивает надежную герметичность в неблагоприятных условиях окружающей среды
	Изготовлен из высоколегированной стали и стандартизирован с размерами CEMA. Просверленные отверстия для трех болтов конической формы упрощают монтаж. Усиленная стопорная пластина (ожидается выдача патента) также обеспечивает возможность механического демонтажа вала

Комплект защитного кожуха ремня с креплением на болтах (только для Torque-Arm II)

	Не требует сверления. Предусмотрена возможность регулировки по высоте. Имеет съемную крышку для осмотра
---	--

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Редукторы

Промышленный редуктор MagnaGear XTR®

Dodge® MagnaGear XTR — это простой и мощный редуктор, отличающийся компактным усиленным корпусом и повышенной надежностью при работе в очень тяжелых условиях эксплуатации. Использование проверенной технологии, сочетающей планетарную и цилиндрическую зубчатую передачи, делает данный редуктор оптимальным решением для применения в оборудовании, где необходим высокий крутящий момент.

Двойные высококачественные уплотнения, поставляемые в стандартной конфигурации, и система охлаждения гарантируют надежную работу редуктора при минимальной необходимости в обслуживании и оптимальном соотношении «цена-качество».

Редукторы с полым валом серии G390 и ниже снабжены запатентованной системой двойных конических втулок Dodge, упрощающие процесс монтажа/демонтажа и обеспечивающие надежную фиксацию ведомого вала по обеим сторонам редуктора. Это позволяет устранить вибрацию и фреттинг-коррозию, характерные для редукторов со стандартным полым валом и редукторов с одной обжимной втулкой, а также обеспечивает наилучшую передачу крутящего момента.

Редукторы MagnaGear XTR оптимально подходят для тяжелых условий эксплуатации, а наличие корпуса для универсального монтажа позволяет конфигурировать и монтировать их на конструкции наиболее подходящим образом.

- Основные отрасли применения
- Горнодобывающая отрасль
 - Сахарная промышленность
 - Электрогенерация
 - Производство щебня и цемента
 - Целлюлозная промышленность и лесоматериалы
 - Перевалка и хранение зерна

MagnaGear XTR

	Описание продукта	Редуктор с высокой удельной мощностью и большим крутящим моментом для работы в особо тяжелых условиях
	Типоразмеры	11 типоразмеров от 18,5 до 5400 кВт (25–7200 л. с.)
	Диапазон крутящего момента	От 11 300 до 395 000 Н·м (от 100 000 до 3 500 000 дюймо-фунтов)
	Варианты конфигурации	Выходной вал параллелен входному; выходной вал перпендикулярен входному
	Вариант выходного вала	Сплошной или полый вал
	Особенности продукта	Усиленные чугунные корпуса. Зубчатые колеса из науглероженной стали, прошедшей поверхностную закалку, обработаны для точной посадки в зацеплении. В стандартную комплектацию входит высококачественная система уплотнений Taconite, состоящая из однокромочного барьерного уловителя и самой смазки. Все подшипники превышают требования стандартов для срока службы L10. Возможность использования в самых разных механизмах плавного пуска, включая частотно-регулируемые электроприводы и гидромолоты
	Возможности исполнения и монтажа	Модульная конструкция улучшает взаимозаменяемость и позволяет применять различные варианты монтажа и снижает требования к запчастям. Возможность монтажа с четырех сторон. Монтаж на статическое и поворотное основание. Адаптеры для установки электродвигателей фланцевого исполнения. В типоразмерах свыше 44 000 Н·м (390 000 дюймо-фунтов) используется проверенный планетарный механизм, обеспечивающий компактное, долговечное, легкое и экономичное решение для механизмов, требующих высокий крутящий момент
	Применяемые опции	Возможность установки блокиратора обратного хода. Вентиляторы на быстроходном валу и электровентиляторы. Реактивные штанги. Адаптеры для установки электродвигателей фланцевого исполнения не требуют центрирования валов редуктора и мотора. Опорные плиты и качающиеся рамы. Вспомогательные приводы медленного проворота

Механические силовые трансмиссии

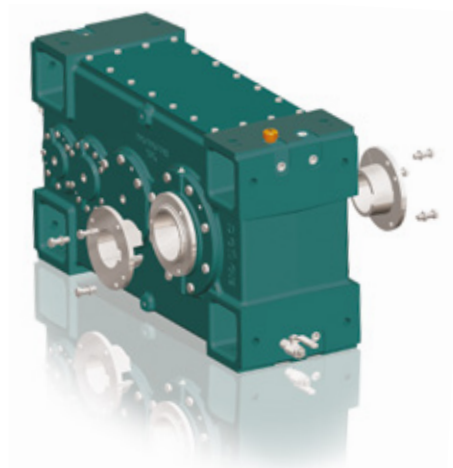
Обзорный каталог продукции. Редукторы

Глухие муфты DM



- Предназначены для монтажа на выходной вал приводных систем MagnaGear XTR
- Специально предназначены для создания жесткого соединения между выходным валом редуктора и исполнительным оборудованием
- Полумуфты изготовлены из легированной стали 4140
- Соответствуют самым жестким эксплуатационным требованиям
- Выполняют одновременно две задачи: передают крутящий момент и воспринимают изгибающее усилие, возникающее от общей массы комплекта привода, включая редуктор, двигатель, высокоскоростные муфты и качающуюся раму
- Исключают временные затраты на центрирование вала редуктора относительно вала ведущего барабана
- Быстрое отсоединение крупных узлов привода при обслуживании

Двойные обжимные конические втулки



- Упрощают монтаж редуктора на вал и его демонтаж
- Обеспечивают надежную фиксацию ведомого вала по обеим сторонам редуктора
- Позволяют устранить вибрацию и фреттинг-коррозию, характерные для редукторов с простым полым валом и редукторов с одной обжимной втулкой
- Полноразмерная шпонка гарантирует максимальную передачу крутящего момента
- Монтаж и демонтаж не требуют специальных инструментов
- Доступны для типоразмеров G390 и ниже

Цилиндрический редуктор					Цилиндро-конический редуктор				
Типоразмер MagnaGear XTR	Н·м	Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л. с.	Передаточные числа	Типоразмер MagnaGear XTR	Н·м	Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л. с.	Передаточные числа
G100	11 520	30–180	45–295	8:1–63:1	G100	11 410	30–125	45–199	12:1–63:1
G150	18 530	40–290	65–465	8:1–63:1	G150	18 420	45–200	75–315	12:1–63:1
G210	25 420	60–400	100–645	8:1–63:1	G210	25 310	60–275	100–440	12:1–63:1
G285	34 575	85–585	140–940	8:1–63:1	G285	35 360	85–350	140–565	12:1–63:1
G390	48 470	120–795	195–1280	8:1–63:1	G390	44 520	105–415	175–665	12:1–63:1
G525	63 160	350–1000	565–1545	8:1–28:1	G525	67 340	165–655	265–1015	12:1–63:1
G700	82 480	455–1390	735–2135	8:1–28:1	G700	87 900	215–900	345–1385	12:1–63:1
G920	108 465	610–1810	980–2850	8:1–28:1	G920	115 700	285–1145	460–1765	12:1–63:1
G1400	155 810	620–1875	995–3015	12:1–38:1	G1400	158 920	390–1670	630–2685	12:1–63:1
G2100	240 880	1055–2750	1695–4425	12:1–35:1	G2100	245 700	585–2500	940–4025	12:1–63:1
G3500	389 800	1610–4590	2595–7390	12:1–38:1	G3500	397 600	1305–4180	1565–6725	12:1–63:1

Ориентировочные показатели мощности при сервис-факторе 1,0.
Данные для 1750 об/мин для значений в л. с. и 1450 об/мин для значений в кВт.

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Редукторы

Система плавного механического пуска (CST®)

Приводы Dodge® CST обеспечивают равномерный, управляемый, плавный пуск и останов самых габаритных и длинных конвейеров. CST — это редуктор «два в одном», сочетающий планетарный редуктор и встроенную систему сцеплений, работающих в масле. При подключении к асинхронному электродвигателю переменного тока редуктор CST преобразует высокую скорость электродвигателя и низкий крутящий момент в низкие обороты выходного вала и высокий выходной крутящий момент, обеспечивая полный контроль над конвейерами даже при их полной загрузке.

Поскольку CST обеспечивает эффективную передачу мощности и крутящего момента электродвигателя и равномерный, плавный пуск и останов, исключая ударные нагрузки на ленту, то это позволяет продлить срок службы ленты конвейера. Также снижается потребность в обслуживании остальных компонентов системы, таких как муфты, подшипники, натяжители ремня, валы и барабаны.

Благодаря усиленной конструкции, простоте механического пуска и возможности синхронизации работы нескольких приводных станций по схеме «ведущий-ведомый» серия CST становится оптимальным выбором для применения в оборудовании для транспортировки сыпучих грузов, где обязательным требованием являются надежность и бесперебойность работы.

- Основные отрасли применения
- Протяженные магистральные конвейеры

– Горнодобывающая отрасль

– Порты

– Нерудные материалы

– Производство цемента

Dodge CST

 	Особенности системы	
		Управляемый темп разгона и торможения
		Параболические кривые пуска
		Регулируемое время ускорения
		Линейное замедление (не торможение)
		Режим многократного пуска
		Система охлаждения, рассчитанная на многократные пуски
		Приводной электродвигатель может продолжать работать между пусками
	Преимущества системы	
	Электродвигатель	При использовании системы пуска CST электродвигатель работает на номинальной скорости перед моментом начала передачи нагрузки, соответственно, доступен номинальный крутящий момент двигателя при пуске без применения электродвигателей специальной конструкции Пуск электродвигателя осуществляется на холостом ходу Исключаются частые пуски электродвигателя
	Электрическая сеть	Сведение к минимуму перепадов напряжения за счет последовательных пусков электродвигателя в случае использования нескольких приводов Нагрузка на сеть снижается за счет пусков электродвигателя без нагрузки
	Редукторы	Защита от ударной нагрузки за счет конструкции с дисковым сцеплением Эффективный планетарный механизм
	Компоненты конвейера	Обеспечивает оптимальное распределение нагрузки электродвигателя для сведения к минимуму воздействий на все компоненты конвейера Гидровязкостное сцепление на выходе CST поглощает ударные нагрузки Параболическая кривая разгона сводит к минимуму воздействие на ленту и барабан

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Редукторы

Комплект CST



Возможна доставка полного приводного комплекта, который будет включать следующие узлы:

- Dodge CST
- Электродвигатель IEC или NEMA
- Монтажную раму
- Муфты Dodge
- Маховики
- Специальные конвейерные барабаны Dodge
- Подшипниковые узлы Dodge
- Систему управления на базе ПЛК

Типоразмеры и характеристики приводов Dodge CST

Типоразмер CST	Н·м	Номинальная мощность, кВт	Номинальная мощность, л. с.	Передаточное число
250K	28 000	120–270	160–365	16:1–35:1
280KR	32 000	90–300	150–400	15:1–57:1
420KR	48 000	135–350	215–565	16:1–57:1
H450K	51 000	250–475	350–650	17:1–34:1
H650K	73 000	350–700	465–925	16:1–40:1
G750K	85 000	350–875	550–1400	15:1–38:1
G750KR	85 000	340–875	540–1400	15:1–40:1
G1000K	113 000	475–1300	750–1500	12:1–38:1
G1000KR	113 000	320–1300	500–1500	12:1–57:1
G1500K	170 000	785–1930	1250–2550	12:1–34:1
G1500KR	170 000	480–1930	750–2550	12:1–57:1
2500K	282 000	1190–2200	1900–3000	17:1–38:1
G2500KR	282 000	800–2200	1300–3000	12:1–57:1

- Ориентировочные показатели мощности при сервис-факторе 1,4.
- Данные для 1750 об/мин для значений в л. с. и 1450 об/мин для значений в кВт.

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Редукторы

Общепромышленные редукторы серии Quantis®

В линейке продукции Dodge® Quantis представлены все модели модульных редукторных приводов, обеспечивающих универсальность и повышенный удельный крутящий момент в компактном корпусе, а также повышенную мощность.

В семейство Quantis входят три типа редукторов: соосно-цилиндрические (ILH), цилиндрико-конические (RHB) и плоско-цилиндрические (MSM). Все три типа редукторов по размерам взаимозаменяемы с моделями других всемирных производителей и имеют сертификаты ATEX для опасных сред.

Редукторы Quantis RHB и MSM снабжены запатентованной системой двойных конических втулок Dodge, которая не только значительно упрощает процесс монтажа и демонтажа, но и обеспечивает надежный концентрический захват ведомого вала по обеим сторонам редуктора. Это позволяет устранить вибрацию и фреттинг-коррозию, характерные для цилиндрического соединения и редукторов с одной втулкой. Доступны модели для валов стандартной длины и коротких валов, гарантирующие наилучшую передачу крутящего момента.

- Основные отрасли применения
- Перевалка и хранение зерна
 - Производство продуктов питания и напитков
 - Подъемно-транспортное оборудование
 - Лесная и бумажная промышленность
 - Горнодобывающая отрасль
 - Обогрев, вентиляция и кондиционирование воздуха (HVAC), промышленная воздухоподготовка

Соосно-цилиндрические редукторы (ILH) Quantis

	Описание продукта	Соосно-цилиндрические редукторы разработаны для передачи больших крутящих моментов на выходном валу, увеличения передаваемой мощности, имеют расширенный диапазон передаточных чисел и обладают повышенным КПД до 98 % на каждой ступень; линейка продукции Quantis ILH позволяет сократить размеры существующих узлов и, соответственно, снизить массо-габаритные показатели при замене существующих редукторов и, соответственно, снизить затраты в производственном процессе
	Типоразмеры	38, 48, 68, 88, 108, 128, 148 и 168
	Типоразмеры с соосными валами	38–128
	Крутящий момент	До 14 000 Н·м (122 000 дюймо-фунтов)
	Передаточные числа	1,4–360:1
	Передаваемая мощность	0,18–55 кВт (0,25–75 л. с.)
	Особенности продукта	Одно-, двух- и трехступенчатые редукторы. Варианты выходных фланцевых исполнений: B5 и B14. Регулируемые подвижные основания. Уплотнение выходного вала ХТ для тяжелых условий эксплуатации во влажных и абразивных средах. Электродвигатель/редуктор на ковше. Несколько вариантов исполнения на входе редуктора: интегрированный электродвигатель, сплошной входной вал и два варианта фланцев B5: с обжимной втулкой и кулачковой муфтой

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Редукторы

Цилиндро-конические редукторы (RHB) Quantis

	Описание продукта	Линейка продукции Quantis RHB предусматривает модели с косозубой конической зубчатой передачей. Это экономичные низко- и высокоскоростные решения с КПД до 94 %
	Типоразмеры	38, 48, 68, 88, 108, 128, 148 и 168
	Крутящий момент	До 13 500 Н·м (119 000 дюймо-фунтов)
	Передаточные числа	4:1–307:1
	Передаваемая мощность	0,18–55 кВт (0,25–75 л. с.)
	Особенности продукта	Выходной фланец: B5 или B14. Комплект тяг. Уплотнение выходного вала ХТ для тяжелых условий эксплуатации во влажных и абразивных средах. Двойные обжимные конические втулки (стандартный и короткий вал). Выходной вал: сплошной вал, двойной вал, полый вал, вал со стяжной муфтой и полый вал с двойными обжимными втулками в размерах в метрических и британских единицах. Варианты исполнения на входе редуктора: интегрированный электродвигатель, сплошной входной вал и два варианта фланцев B5: с обжимной втулкой и кулачковой муфтой. Привод шнекового транспортера

Плоско-цилиндрические редукторы (MSM) Quantis

	Описание продукта	Универсальный корпус плоско-цилиндрического редуктора (MSM) Quantis может иметь насадное, фланцевое исполнение или исполнение на лапах и обладает КПД до 98 % на каждую ступень
	Типоразмеры	38, 48, 68, 88, 108, 128, 148 и 168
	Крутящий момент	До 13 500 Н·м (119 000 дюймо-фунтов)
	Передаточные числа	6:1–350:1
	Передаваемая мощность	0,18–55 кВт (0,25–73,76 л. с.)
	Особенности продукта	Уплотнение выходного вала ХТ для тяжелых условий эксплуатации во влажных и загрязненных средах. Амортизатор реактивной штанги. Выходной фланец: B5 или B14. Двойные конические втулки (стандартный и укороченный вал). Выходной вал: сплошной вал, полый вал, вал со стяжной муфтой и полый вал с двойными обжимными втулками в размерах в метрических и британских единицах. Входной вал: встроенный электродвигатель, отдельный входной вал и два варианта фланцев B5: с обжимной втулкой и кулачковой муфтой. Фланцевый адаптер шнекового транспортера

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Редукторы

Характеристики редукторов Quantis

Quantis	Типоразмеры	Крутящий момент		Передаточное число	Мощность электродвигателя		Адаптеры для электродвигателя
		Н·м	дюймо-фунты		кВт	л. с.	
ILH	ILH 38–168	До 14 000	До 122 000	1,41:1–359:1	0,18–55	0,25–75	NEMA 56C–360TC IEC 71D–250D
MSM	MSM 38–168	До 13 500	До 119 000	6,65:1–350:1	0,18–55	0,25–75	NEMA 56C–360TC IEC 71D–250D
RHB	RHB 38–168	До 13 500	До 119 000	4,83:1–307:1	0,18–55	0,25–75	NEMA 56C–360TC IEC 71D–250D

Сертификат АTEX для редукторов Quantis

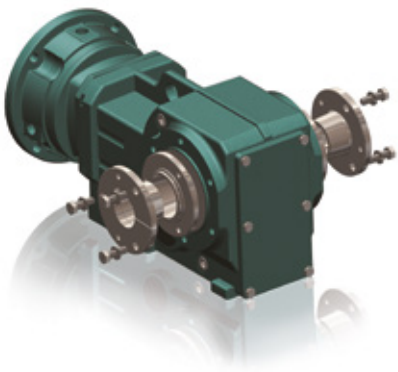
Модели редукторов Quantis ILH, RHB и MSM типоразмеров 38 и 48 соответствуют категории 2, группам II и I АTEX для газовых и запыленных сред. Модели редукторов Quantis ILH, RHB и MSM типоразмеров 68–168 соответствуют категориям 2 и М2 (горнодобывающая отрасль), группам II и I АTEX для газовых и запыленных сред. Модели редукторов Quantis ILH, RHB и MSM типоразмеров 38–168 соответствуют категории 3 АTEX для газовых и запыленных сред при температурах воспламенения выше Т4 (135 °С).

Типоразмер редуктора	Категории сертификатов ATEX для редукторов Dodge Quantis		ILH		RHB		MSM	
			Макс. номинал		Макс. номинал		Макс. номинал	
			Потребляемая мощность	Крутящий момент	Потребляемая мощность	Крутящий момент	Потребляемая мощность	Крутящий момент
			л. с. (кВт)	дюймо-фунты (Н·м)	л. с. (кВт)	дюймо-фунты (Н·м)	л. с. (кВт)	дюймо-фунты (Н·м)
38	Категория 2, группы II и I ATEX для газовых и запыленных сред	Категория 3 ATEX для всех газовых и запыленных сред с температурами воспламенения выше T4	8,87 (6,61)	1947 (220)	5,6 (4,18)	2213 (250)	7,45 (5,55)	2921 (330)
48			13,88 (10,35)	3983 (450)	9,9 (7,38)	3985 (450)	7,7 (5,74)	4780 (540)
68	26,64 (19,86)		7081 (800)	13,88 (10,35)	7262 (821)	26,92 (20,07)	8851 (1000)	
88	45,45 (33,89)		14 870 (1680)	26,94 (20,09)	11 638 (1315)	45,47 (33,90)	16 817 (16 817)	
108	92,12 (68,68)		27 438 (3100)	45,36 (33,82)	22 430 (2534)	74,16 (55,29)	30 093 (3400)	
128	135,98 (101,39)		45 140 (5101)	92,65 (69,08)	41 623 (4703)	133,21 (99,32)	53 991 (6101)	
148	144,74 (107,92)		70 808 (8001)	136,15 (101,51)	70 848 (8005)	144,74 (144,74)	77 004 (8701)	
168	158,68 (118,31)		123 914 (14 002)	120,91 (90,15)	104 886 (11 852)	158,78 (118,39)	118 603 (13 401)	

Механические силовые трансмиссии

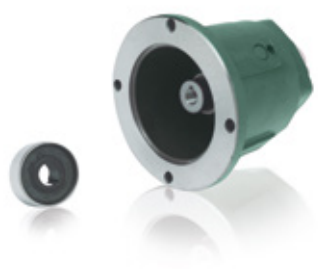
Обзорный каталог продукции. Редукторы

Двойные обжимные конические втулки Dodge для стандартного и укороченного вала

	Двойные обжимные конические втулки Dodge	Упрощают монтаж редуктора на вал и его демонтаж Доступны для типов RHB и MSM Система предусматривает полностью разъемные конические втулки под углом 8° из ковкого чугуна Обеспечивают надежную фиксацию ведомого вала по обеим сторонам редуктора Позволяют устранить вибрацию и фреттинг-коррозию, характерные для редукторов с простым полым валом и редукторов с одной обжимной втулкой Полноразмерная шпонка гарантирует наилучшую передачу крутящего момента Для монтажа/демонтажа не требуются специальные инструменты
	Система втулок Dodge для укороченного вала	Позволяет заменять редукторы с цилиндрическим полым валом или с одной обжимной втулкой Полноразмерная шпонка гарантирует наилучшую передачу крутящего момента Наружная втулка увеличенной длины фиксируется на укороченном валу, обеспечивая оптимальный захват

Принадлежности редукторов Quantis

Блокиратор обратного хода

	Использование блокиратора обратного хода позволяет предотвратить реверс при высоких нагрузках во время пуска-останова, способствует снижению износа и увеличению срока службы. Центробежная конструкция исключает скольжение эксцентриковых роликов и способствует снижению износа. Работает со стандартными смазочными материалами и смазками EP и не требует внешней смазки, предназначен для использования с трехкомпонентным соединением и отдельными входными валами (Предлагается только для редукторов, изготовленных в США.)
---	---

Уплотнение выходного вала ХТ для тяжелых условий эксплуатации

	Нитриловое обрезиненное уплотнение выходного вала состоит из двух частей: внутренней и внешней манжет. Вертикальный фланец внутренней манжеты защищает манжету от струи при промывке под высоким давлением, а внешняя втулка удерживает манжету. Две дополнительные манжеты, защищающие от грязи, упрощают удаление грязи и создают лабиринт.
---	--

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Муфты

Муфты

Компания Dodge производит муфты более 100 лет и заслужила хорошую репутацию в качестве разработчика инновационных продуктов, которые снижают совокупную стоимость владения для клиентов.

Семейство муфт Dodge может предложить решение практически для любой потребности клиента. Независимо от типа элемента (эластичный или металлический) компания Dodge может предложить муфты, передающие более высокий крутящий момент, компенсирующие наибольшее смещение валов, продляющие срок службы, в итоге, приводящие к исключению незапланированных простоев.

Используя муфты Dodge в комплексе с продуктами компаний АББ, Baldor и Dodge, клиенты могут получить полные системные комплексы, содержащие элементы разнообразных конструкций, размеров и опций. Большой ассортимент товаров позволяет пользователям насосов, конвейеров и вентиляторов использовать привод, двигатель, муфту, редуктор, подшипники и конвейерный барабан от одного производителя. Эта возможность предложить единый источник системного дизайна, обеспечивающий широту и разнообразие ассортимента, является преимуществом Dodge, которым не обладает ни один другой производитель на рынке.

- Основные отрасли промышленности**

 - Добыча полезных ископаемых, металлургия
- Производство щебня и цемента
 - Химическая промышленность, нефтегазовая отрасль
- Пищевая промышленность
 - Лесная и бумажная промышленность
 - Обогрев, вентиляция и кондиционирование воздуха (HVAC), промышленная воздухоподготовка
- Подъемно-транспортное оборудование
 - Электрогенерация
 - Сахарная промышленность

Муфта Para-Flex®

	Описание продукта	Упругие фланцевые торовые муфты
	Диаметр отверстия	До 203 мм (8")
	Крутящий момент	До 51 180 Н·м (453 000 дюймо-фунтов)
	Гибкий элемент	Натуральный каучук, неопрен и бескордный
	Сертификаты	Соответствие стандартам независимой сертификации ATEX
	Особенности продукта	Лучшие в отрасли показатели по компенсации несоосности: угловая до 4°, радиальная до 3,1 мм (1/8 дюйма) и осевая до 7,8 мм (5/16 дюйма) Лучшая гарантия: 5 лет на гибкий элемент из натурального каучука с кордом Taper-Lock®, готовое отверстие FBX из ковкого чугуна и стальные расточенные фланцы BBS Амортизирующий элемент поглощает ударные воздействия и гасит вибрации Конструкция не требует обслуживания и смазки, обеспечивая бесперебойную работу

Муфта с проставкой Para-Flex®

	Описание продукта	Упругая муфта торового типа, монтируемая на фланец, для широкого диапазона расстояний между концами соединяемых валов
	Особенности продукта	Предварительно собранный узел с проставкой в центре
		Смещение для упрощения монтажа/демонтажа
		Возможность использования в широком диапазоне расстояний между концами соединяемых валов для повышения универсальности

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Муфты

Муфта D-Flex®

	Описание продукта	Муфта с эластичной манжетой
	Диаметр отверстия	До 140 мм (6")
	Крутящий момент	До 8189 Н·м (72 480 дюймо-фунтов)
	Доступные типы	Глухие муфты или муфты с проставкой типа SC
	Гибкий элемент	СКЭП (EPDM), неопрен или хайтрел
	Сертификаты	Соответствие стандартам независимой сертификации ATEX
	Особенности продукта	Гибкость в четырех проекциях позволяет эффективно компенсировать ударные воздействия, вибрацию и смещения вала. Простота конструкции и взаимозаменяемые компоненты упрощают и ускоряют процесс монтажа. Ионизированное порошковое покрытие обеспечивает непревзойденную защиту от коррозии. Быстрый и простой монтаж, обслуживание не требуется. Фланцы типа S и SC, динамически сбалансированы согласно стандарту AGMA (класс 9)

Муфта D-Flex с проставкой типа SC

	Описание продукта	Муфта с эластичной манжетой для широкого диапазона расстояний между концами соединяемых валов
	Особенности продукта	На втулках вала имеются проточки для облегчения центрирования при монтаже. Содержит смещающуюся центральную часть, что обеспечивает удобство при техобслуживании. Доступна во всех стандартных метрических (ISO) и британских (ANSI) размерах. Наличие гибких проставок позволяет использовать данный тип муфт в широком диапазоне расстояний между концами соединяемых валов BSE. Динамически сбалансированные согласно стандарту AGMA (класс 9) фланцы для снижения вибрации

Муфта Grid-Lign®

	Описание продукта	Универсальная металлическая коническая муфта со смазкой и змеевидными пружинами
	Диаметр отверстия	Стандартный диапазон (1080T–1200T) предусматривает до 360 мм (13") Диапазон серии S — до 555 мм (21.85")
	Крутящий момент	Стандартный диапазон (1080T–1200T) — до 186 417 Н·м (1 650 665 дюймо-фунтов) Диапазон серии S — до 8 000 000 Н·м (7 000 000 дюймо-фунтов)
	Варианты конструкции	Глухие муфты T10/T80 Половинные проставки T35 и полноразмерные проставки T31 вплоть до типоразмера 1200T
	Особенности продукта	Большой крутящий момент и большие номинальные диаметры отверстий металлических муфт Компенсация несоосности и вибрации гибкими муфтами Варианты с проставками можно использовать с тормозными дисками и барабанами

Дисковая муфта Dodge

	Описание продукта	Универсальная металлическая дисковая муфта без смазки
	Диаметр отверстия	До 385 мм (15.25")
	Крутящий момент	До 258 904 Н·м (2 292 000 дюймо-фунтов)
	Сертификаты	Соответствие стандартам независимой сертификации ATEX
	Особенности продукта	Уникальная двусторонняя зубчатая конструкция диска обеспечивает лучшую передачу крутящего момента и компенсацию несоосности, продлевая срок службы муфты и повышая ее надежность. Конструкция стандарта API 610, вариант стандарта API 671 доступен по запросу. Увеличенная втулка позволяет увеличить номинальный диапазон диаметров отверстий и сэкономить средства за счет уменьшения размеров оборудования. Конструкция без смазки не требует обслуживания и позволяет повысить производительность

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Муфты

Зубчатая муфта DGF

	Описание продукта	Универсальная металлическая зубчатая муфта со смазкой
	Диаметр отверстия	До 1050 мм (42")
	Крутящий момент	Крутящий момент до 5 340 000 Н·м (47 269 000 дюймо-фунтов)
	Варианты конструкции	Проставка, плавающий вал, подвижные шестерни и другие изготавливаемые на заказ варианты
	Особенности продукта	Металлические муфты с самой высокой удельной передаваемой мощностью среди существующих. Зубья с продольной модификацией для увеличения срока службы. Взаимозаменяются на зубчатые муфты стандарта AGMA вплоть до типоразмера 9. Возможность изготовления на заказ для использования практически в любых отраслях

Глухая муфта DM

	Описание продукта	Глухая металлическая муфта для использования в больших редукторах
	Диаметр отверстия	До 385 мм (15")
	Крутящий момент	До 237 268 Н·м (2 100 000 дюймо-фунтов)
	Особенности продукта	Данные муфты способны как передать требуемый крутящий момент, так и выдержать изгибающее усилие, возникающее из-за массы системы привода. Подобная конструкция позволяет сократить общие затраты за счет устранения потребности в центрировании привода. Штекерные и гнездовые втулки, изготовленные из легированной стали марки 4140. Болты класса 8

Гидромуфта

	Описание продукта	Муфта, заполненная жидкостью, для механического плавного пуска
	Варианты конструкции	Стандартная, однократная и двукратная задержка
	Доступные типы	Привод (шкив) и муфта (Para-Flex и зубчатая)
	Особенности продукта	Механическое устройство плавного пуска компенсирует ударные воздействия и снижает потребление тока электродвигателем. Плавное регулируемое ускорение и настраиваемые пусковые крутящие моменты. Поставляется для комплектации промышленных редукторов MagnaGear XTR

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Ременные передачи

Механические компоненты

Элементы привода Dodge® определяют и оптимизируют принципы и методы передачи мощности во всем мире. Приводы на зубчатом ремне Dodge не только соединяют один ведомый вал с другим, но и компенсируют ударные нагрузки, вибрацию, небольшую несоосность между валами и их смещения, повышая энергоэффективность и производительность.

Основные отрасли применения

- Перевалка и хранение зерна
- Производство продуктов питания
- Химическая промышленность, нефтегазовая отрасль
- Подъемно-транспортное оборудование
- и напитков
- Производство щебня
- Лесная и бумажная промышленность
- Снабжение воздухом
- Производство цемента
- Горнодобывающая отрасль
- Сахарная промышленность
- Транспортировка жидкостей

Преимущества синхронного привода на зубчатом ремне по сравнению с приводом на клиноременной передаче

	Повышение энергоэффективности на 5 %
	Большой крутящий момент с использованием меньшего количества ремней
	Компактная конструкция
	Снижение потребности в обслуживании
	Снижение натяжения ремня
	Зубчатые ремни не требуют повторной натяжки после монтажа
	Снабжены втулками Taper-Lock® для увеличения крутящего момента, снижения расстояния между валами, снижения нагрузки на подшипники и упрощения монтажа/демонтажа

Зубчатые ременные передачи HT500

	Варианты шага	8 и 14 мм с различной шириной
	Особенности продукта	КПД системы привода увеличен до 98 %. Снижает внешнюю радиальную нагрузку и натяжение ремня на 10 % или более по сравнению с клиноременными передачами. Модифицированный криволинейный профиль зубьев для устранения проскальзывания, улучшения контакта зубьев ремня с шестернями и лучшей передачи мощности. Ремень изготовлен из полиуретана с высокопрочным кордом натяжения из углеродистого волокна, зубья покрыты черным нейлоном. Ремень может использоваться при температурах от -54 до 85 °C. Снабжен изготавливаемыми на заказ шестернями из литого чугуна, ковкого чугуна, стали, нержавеющей стали и алюминиевого сплава, а также с оцинковкой или никелированием. Монтаж на втулки Taper-Lock® или готовые отверстия

Зубчатые ременные передачи HT200

	Варианты шага	8 и 14 мм с различной шириной
	Особенности продукта	КПД системы привода увеличен до 98 %. Снижает внешнюю радиальную нагрузку и натяжение ремня на 10 % или более по сравнению с клиноременными передачами. Модифицированный криволинейный профиль зубьев для устранения проскальзывания, повышения контакта зубьев ремня с шестернями и лучшей передачи мощности. Ремень изготовлен из полиуретана с высокопрочным кордом натяжения из углеродистого волокна, зубья покрыты черным нейлоном. Ремень может использоваться при температурах от -54 до 85 °C. Снабжен изготавливаемыми на заказ шестернями из литого чугуна, ковкого чугуна, стали, нержавеющей стали и алюминиевого сплава, а также с оцинковкой или никелированием. Монтаж на втулки Taper-Lock® или готовые отверстия

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Ременные передачи

Втулки Taper-Lock®

	Доступные размеры	Диаметр вала до 304 мм (12")
	Варианты материалов	Спеченная сталь, литой чугун, ковкий чугун, сталь и нержавеющая сталь
	Особенности продукта	Удобный монтаж/демонтаж Улучшение передачи крутящего момента Требует меньше расстояния между валами Снижение нагрузки на подшипники Конус 8° Отверстия доступны в метрических и британских единицах измерения

Натяжные кронштейны и втулки

	Особенности продукта	Двойной регулируемый кронштейн для максимальной универсальности
		Положительный момент затяжки храпового фиксатора между основанием и рычагом
		Втулки натяжного колеса доступны в исполнении Taper-Lock®
		Использование с имеющейся продукцией, например шкивами и шестернями
		Совместимость с продукцией, обработанной для втулок Taper-Lock® 1610, 2012 и 2517

Энергоэффективная ременная передача с большим крутящим моментом HT500

В документе Международного энергетического агентства «Возможности энергосберегающей политики для систем с электроприводом» рекомендуется использовать зубчатые ременные передачи в качестве меры по энергосбережению. Министерство энергетики США также рекомендует использовать зубчатые ременные передачи во всех двигательных установках для поддержания в широком диапазоне нагрузок общего КПД 98 %. Зубчатая ременная передача HT500 отличается энергоэффективностью и компактностью конструкции.

Пример привода HT500 55 кВт

Мощность электродвигателя, кВт	55	Цены на электроэнергию за кВт·ч 0,10 евро	Электродвигатель с КПД 95,4 %	Система механического привода	
Фиксированная мощность в кВт, требуемая нагрузка	38,4			Клиновидный ремень	HT500
Часы работы × год	6000			КПД 93 %	КПД 98 %
Механическая мощность от ведомого шкива или шестерни ¹				38,4	38,4
Механическая мощность на ведущий шкив или шестерню от электродвигателя ²				41	39
% от номинальной нагрузки				75,1 %	71,2 %
Мощность, потребляемая электродвигателем, кВт ³				43	41
Потребляемая мощность, кВт·ч/г ⁴				259 688	246 438
Затраты на электроэнергию за год ⁵				25 968,76 евро	24 643,82 евро
Экономия⁶					1324,94 евро
КПД системы механического привода				93 %	98 %
КПД электродвигателя				95,4 %	95,4 %
Общий КПД системы ⁷				89 %	93 %
(Фиксированное потребление в кВт) / (КПД электродв. × КПД кл. ремня) × (часов работы) × (цена за электроэнергию в кВт·ч)				25 968,76 евро	
(Фиксированное потребление в кВт) / (КПД электродв. × КПД HT500) × (часов работы) × (цена за электроэнергию в кВт·ч)					24 643,82 евро
Экономия					1324,94 евро

¹ Фиксированное потребление в кВт

² (Номинальная мощность электродвигателя в кВт) / (КПД системы привода) = механическая мощность на ведущем шкиве/шестерне от электродвигателя

³ (Механическая мощность на ведущем шкиве или звездочке) / (КПД электродвигателя) = мощность в кВт, потребляемая электродвигателем

⁴ (Мощность в кВт, потребляемая электродвигателем) × (часов работы × год) = кВт·ч/год

⁵ (Стоимость электроэнергии в кВт·ч/год) × (потребляемая электроэнергия в кВт·ч за год) = затраты на электроэнергию в год

⁶ Экономия: разница между ценой за кВт·ч при использовании клиноременной передачи и зубчатой ременной передачи

⁷ (КПД системы механического привода) × (КПД электродвигателя) = общий КПД системы

Дополнительные преимущества HT500

- Отсутствие проскальзываний
- Отсутствие затрат на обслуживание
- Постоянные время и скорость
- Положительное зацепление
- Сокращение времени простоя

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Барабаны шахтных конвейеров и барабаны CEMA

Барабаны шахтных конвейеров и барабаны CEMA

Барабаны шахтных конвейеров и барабаны CEMA компании Dodge® используются в самых сложных условиях в подъемно-транспортном оборудовании вот уже более 100 лет. Существует широкий ассортимент барабанов с высококачественной футеровкой для увеличения срока службы ленты и барабана в тяжелых условиях эксплуатации. Благодаря своим превосходным инженерным и производственным возможностям Dodge поставляет конвейерные барабаны, которые обеспечивают надежность повсеместно.

Основные отрасли применения

- Добыча полезных ископаемых, металлургия
- Производство щебня и цемента
- Перевалка и хранение зерна
- Сахарная промышленность
- Электрогенерация
- Лесоматериалы

Усиленные барабаны для тяжелых условий

	Варианты ступиц	HE или XT
	Варианты футеровки	Резиновая футеровка методом холодной вулканизации толщиной до 25 мм (стирол-бутадиен-каучук, неопрен или резина D-Lag)
	Особенности продукта	Доступно более 150 вариантов типоразмеров и типов футеровки. Превышают стандарты CEMA для использования с конвейерными лентами с номинальными натяжениями до 61 кН/м (350 фунтов на поверхность диаметром 1 дюйм). Соответствуют требованиям к типоразмерам CEMA

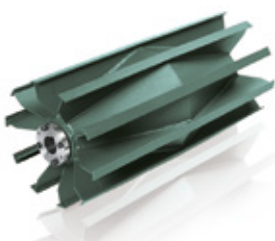
Барабаны шахтного применения в более тяжелых условиях

	Варианты ступиц	Варианты внутренних ступиц — HE или XT
	Варианты футеровки	Резиновая футеровка методом холодной вулканизации или керамические вставки, полученные методом холодной сварки, толщиной 12, 16, 19 или 25 мм
	Особенности продукта	Доступно более 100 вариантов типоразмеров и типов футеровки. Предназначены для использования с конвейерными лентами с номинальными натяжениями до 131 кН/м (750 фунтов на поверхность диаметром 1 дюйм). Соответствуют требованиям к типоразмерам CEMA

Барабаны со спиральной очисткой ленты

	Варианты ступиц	HE или XT
	Варианты конструкции	Усиленная, особая для шахтных работ или изготовленная на заказ
	Особенности продукта	Предназначены в качестве хвостовых барабанов шахтного оборудования, где требуется исключительная долговечность и максимальная чистота ремня. С продольной модификацией или гладкой поверхностью. Соответствуют требованиям к размерам CEMA

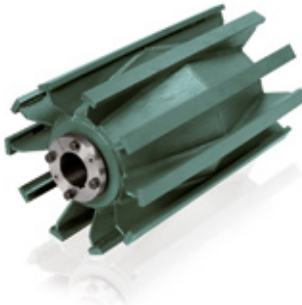
Лопастные барабаны для тяжелых условий

	Варианты ступиц	HE или XT
	Особенности продукта	Контактные ребра минимум 6 × 38 мм. Доступна съемная защита для крыльчатки из уретана. Соответствует требованиям к типоразмерам CEMA

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Барабаны шахтных конвейеров и барабаны CEMA

Лопастные барабаны для шахтного применения

	Варианты ступиц	HE или XT
	Особенности продукта	Контактные ребра минимум 16 x 38 мм для максимальной долговечности
		Возможно нанесение на крыльчатку вулканизированной резины SBR 12 мм
		Соответствуют требованиям к размерам CEMA

Лопастные барабаны со спиральной очисткой ленты

	Варианты ступиц	HE или XT
	Особенности продукта	Спиральные контактные ребра минимум 6 x 38 мм. Плавная работа для минимального воздействия на стыки ленты

Барабаны элеваторов

	Варианты ступиц	HE или XT
	Варианты футеровки	Резиновая футеровка методом холодной вулканизации толщиной до 25 мм из резины SBR или FOS (огнеупорная, маслоупорная и устойчивая к статическому электричеству)
	Особенности продукта	Варианты барабанов с одним и двумя дисками. Футеровка Holz и Holz SOF типа 5. Превышает стандарты CEMA для натяжений до 61 кН/м (350 фунтов на поверхность диаметром 1 дюйм)

Барабаны в сборе

	Преимущества	Комплексный узел, состоящий из барабана конвейера, втулок, вала, подшипников и муфты
		Профессиональные монтаж и смазка подшипников большого диаметра
		Все открытые металлические поверхности обрабатываются антикоррозийным составом
		Возможна подготовка для длительного хранения
		Специальные поддоны для транспортировки

Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Барабаны специализированного класса

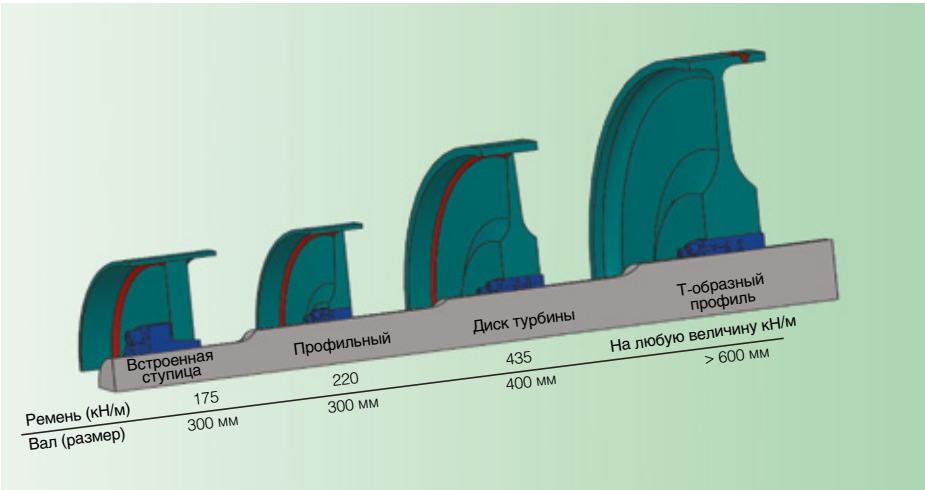
Высокоэффективная и продуманная конструкция гарантирует надежность во всем мире вот уже более 100 лет

От подземных рудников до шахт высоко в горах — усиленные барабаны Dodge своей надежностью известны во всем мире. Инженеры Dodge используют метод конечноэлементных моделей и другие современные технологии для создания барабанов конвейеров высочайшего качества.

Барабаны специализированного класса

	Устройства блокировки вала	HE, XT или Vikon
	Варианты торцевых дисков	Со встроенной ступицей, профильный, диск турбины и Т-образный профиль
	Варианты футеровки	Вулканизированная, стандартная SBR, огне- и маслоупорный неопрен или износоустойчивый материал D-Lag. Керамика для повышенных нагрузок (доступно соединение методом холодной сварки или вулканизация)
	Особенности продукта	Стандартный (1045) или высокопрочный (4140) материал вала. Доступна конструкция из нержавеющей стали для использования с немагнитными материалами. Гарантия два года
	Возможности производства	Высокопрочная дуговая сварка под флюсом. Уменьшение термического напряжения. Обработка вала и барабана на станке с ЧПУ типа CNC. Статическая и динамическая балансировка. Профессиональная сборка барабана, вала, подшипников, муфты и блокиратора обратного хода
	Сертификаты качества	ISO 9001:2008. Процедуры сварки и сварочные установки соответствуют требованиям AWS и ASME. Программа приемочного контроля согласно ASNT NDE. Сертификаты соответствия для всех материалов

Типы торцевых дисков специализированных барабанов



Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. Комплект System-1™

System-1

System-1 представляет собой единое комплексное средство для удовлетворения всех потребностей в передаче механической и электрической энергии.

System-1 оптимизирует производительность оборудования и повышает его надежность, упрощает координирование проектов с использованием различного оборудования, сокращает общие затраты и, наконец, повышает прибыль компании.

Представьте, сколько времени и средств тратит ваша компания на разработку, отбор и приобретение всех компонентов механических приводов. Вместо того, чтобы обращаться к различным поставщикам, заказывать несоответствующие друг другу компоненты, отслеживать множество поставок и оплачивать множество счетов, просто обратитесь при следующей поставке к System-1. System-1 — это надежный централизованный поставщик инновационных решений для приводных систем.

Основные отрасли применения

- Перевалка и хранение зерна
- Добыча полезных ископаемых, металлургия
- Производство продуктов питания, напитков
- Производство щебня и цемента
- Электрогенерация
- Фармацевтическая промышленность

Конвейеры для транспортировки сыпучих грузов



- Непревзойденное качество
- Оптимизированный подбор продукции
- Единый контактный центр
- Предварительно собранный комплект

Одна система — один поставщик — одно решение

Конвейеры для транспортировки сыпучих грузов

System-1 специализируется на индивидуальных решениях по транспортировке сыпучих грузов.

Данная уникальная услуга сочетает проектирование и индивидуальный подбор продукции, что позволяет создавать комплексные решения для будущих проектов:

- Мощность одиночного привода до 1000 кВт, нескольких приводов — до 8000 кВт
- Стандартные профили конвейеров протяженностью до 2 км — множество вариантов для индивидуальных заказов
- Стандартная производительность до 4000 т/ч



Механические силовые трансмиссии

Обзорный каталог продукции. System-1™

Предварительно собранный комплект с редуктором Torque-Arm® II



Насадной редуктор в комплекте с электродвигателем	4–75 кВт (5–100 л. с.)
	25–100 об/мин
Привод шнекового транспортера	0,75–30 кВт (1–40 л. с.)
	25–125 об/мин

Предварительно собранный комплект с редуктором MagnaGear XTR



Коническо-цилиндрический редуктор на качающейся раме, опорной плите, с адаптером под фланцевый электродвигатель	37–300 кВт (50–400 л. с.) сплошной и полый выходной вал
Параллельный на усиленной опорной плите	37–450 кВт (50–600 л. с.) сплошной выходной вал

Предварительно собранный комплект привода с проскальзыванием



Одиночный привод	55–132 кВт (75–200 л. с.)
Двойной привод	110–315 кВт (150–400 л. с.)

Свяжитесь с нами

www.abb.com/mechanicalpowertransmission

Мы оставляем за собой право вносить технические изменения или изменять содержание данного документа без предварительного уведомления. В отношении заказов на поставку преимущество имеют положения соглашений. ABB Ltd не несет ответственности как за возможные ошибки в настоящем документе, так и возможный недостаток информации в нем.

Все права на данный документ, а также на содержащуюся в нем информацию и изображения сохранены. Любое воспроизведение, передача третьим лицам и использование его содержания — полностью или частично — без предварительного согласования с ABB Ltd запрещено.

© ABB, 2012. Все права сохранены.
Технические характеристики могут изменяться без уведомления.

9AKK106368 RU 12-2014