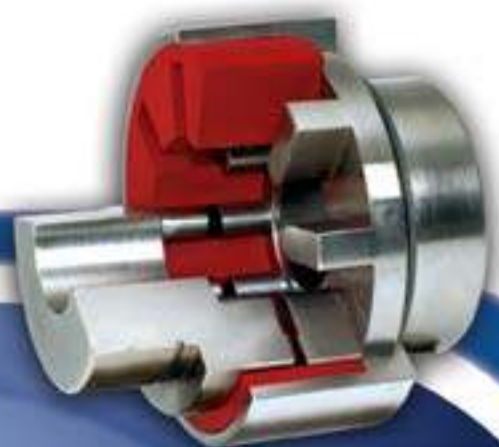


TIMKEN

Упругие муфты
Timken серии Quick-Flex®



Производительности больше.
Техобслуживания меньше.



Стойкость на долгое время

Если ваше оборудование работает в суровых климатических условиях, вам необходимы изделия, на которые можно рассчитывать, например, такие как упругие муфты с эластомерными вставками Timken серии Quick-Flex®. Благодаря своей долговечности они подходят для экстремальных условий применения, требуя при этом минимального технического обслуживания. Они также просты в монтаже и не нуждаются в смазывании. Поскольку их срок службы сопоставим с ресурсом вашего оборудования, снижаются совокупные затраты на эксплуатацию.

Ваши преимущества

Благодаря универсальности конструкции упругие муфты Timken Quick-Flex могут заменить большинство типов известных муфт. Более того, нет необходимости хранить большое количество запчастей для муфт на складе: единственной расходной частью является эластомерная вставка, которая быстро меняется без демонтажа полумуфт.

Долговечность

Между ответными полумуфтами упругих муфт Timken Quick-Flex отсутствует контакт «металл-металл», поэтому вы сэкономите деньги благодаря отсутствию необходимости в замене полумуфт или других металлических деталей, поскольку они не изнашиваются. Для сложных условий эксплуатации, включая промывку при производстве пищевой продукции, мы предлагаем исполнение упругих муфт из нержавеющей стали.

Более продолжительное время безотказной работы

Конструктивное исполнение муфт Timken Quick-Flex подразумевает устранение механического контакта непосредственно между двумя полумуфтами упругой муфты, который может привести к повреждению оборудования. При необходимости вы сможете быстро и легко заменить только эластомерную вставку без снятия деталей самих полумуфт.

Новаторская конструкция

Наши муфты допускают несоосность валов до 2 градусов, а также гасят вибрацию и амортизируют ударные нагрузки, возникающие в оборудовании.

Снижение инвестиций в складские запасы

Универсальное конструктивное исполнение изделий Timken Quick-Flex обеспечивает стандартизацию компонентов на вашем предприятии, что снижает необходимость в складировании различных типов и исполнений упругих муфт.



Области применения

- Двигатель — коробка передач (низкий вращающий момент/высокая частота вращения).
- Коробка передач — приводное оборудование (высокий вращающий момент/низкая частота вращения).
- Электродвигатели — насосы.
- Любой ведущий вал — ведомый вал.

Экономия времени и денег с упругими муфтами Quick-Flex

Идеальное решение ваших проблем

Какие бы требования не предъявлялись в вашей области применения, вы всегда сможете подобрать упругую муфту Timken, соответствующую вашим техническим требованиям. Вы всегда сможете подобрать нужную комбинацию кожухов и эластомерных вставок, которые способны выдержать даже самые тяжелые условия эксплуатации.

- Цельные и разъемные кожухи работают при высоких значениях окружной скорости и вращающего момента.
- Конструктивное исполнение способствует смягчению вибрации и ударов при вращении, что помогает увеличить ресурс упругих муфт и сопряженных с ними деталей.
- Упругие муфты допускают несоосность валов до 2 градусов.
- Эластомерные вставки Timken помогают снизить время простоя и стоимость обслуживания, потому что эти вставки допускают замену без перемещения или демонтажа ведущего или ведомого узла оборудования.
- Прецизионная механическая обработка для достижения балансировки и применения в высокооборотном оборудовании.
- Одиннадцать семейств с диапазоном диаметров отверстия от 9.5 мм до 285 мм.
- Муфты предназначены для работы при продолжительном вращающем моменте от 43 Н·м до 190140 Н·м.
- Муфты предназначены для пикового вращающего момента от 86 Н·м до 380280 Н·м.
- Доступны разъемные кожухи для устранения осевого раздвигающего усилия, возникающего при передаче высоких вращающих моментов.
- В стандартном исполнении доступны односторонние и двусторонние муфты с проставкой для разделения валов на расстояние от 25,4 мм до 3048 мм, что обеспечивает дополнительную применимость в некоторых областях эксплуатации.
- Четыре варианта исполнения внутреннего отверстия полумуфт для удовлетворения требованиям заказчика: 1) для расточных отверстий, шпоночных соединений и под установочные винты — для посадок с зазором и натягом; 2) для втулочных соединений; 3) для шлицевых валов; 4) для электродвигателей привода прокатных станов.
- Четыре эластомерных вставки на выбор для передачи различных диапазонов вращающего момента и температуры до 177° C.

Выбор упругих муфт Quick-Flex



Стандартные упругие муфты

Показаны в комплектации с высокоскоростным кожухом



Односторонние упругие муфты с проставкой

Показаны в комплектации с низкоскоростным разъемным кожухом



Двусторонние упругие муфты с проставкой

Показаны в комплектации с высокоскоростным разъемным кожухом



Шлицевые полумуфты

Показаны в комплектации с разъемным высокоэффективным кожухом

| Сравнение муфт Quick-Flex | Quick-Flex | Кулачковая муфта | Сетчатая муфта | Зубчатая муфта | Цепная муфта | Торообразная муфта |
|--|------------|------------------|----------------|----------------|--------------|--------------------|
| Простая замена без перемещения полумуфт | • | | • | | • | • |
| Широкий диапазон вращающих моментов | • | | | • | | |
| Работа на высоких оборотах | • | | | • | | |
| Низкая стоимость обслуживания на протяжении всего срока эксплуатации | • | | | | | |
| Полумуфты не требуют замены при смене эластомерной вставки | • | | | | | • |
| Не требуется смазывание | • | • | | | | • |
| Отсутствие износа зубьев полумуфты | • | | | | | |
| Амортизация ударов | • | • | • | | | • |
| Компактная конструкция | • | | | • | • | |

Надежное соединение

По оценке Американской ассоциации производителей зубчатых передач, упругие муфты Quick-Flex Timken в большинстве случаев способны передавать более высокие уровни вращающего момента по сравнению с соответствующими им по размерам зубчатыми муфтами. Более того, упругие муфты с эластомерными вставками не нуждаются в смазывании благодаря отсутствию контакта металл-металл между сопряженными деталями муфты.



| Упругие муфты Quick-Flex | Продолжительный вращающий момент муфт Quick-Flex ⁽¹⁾ | Максимальная частота вращения муфт Quick-Flex ⁽¹⁾ | Размеры зубчатой муфты | Продолжительный вращающий момент зубчатой муфты ⁽²⁾ | Повышение вращающего момента |
|--------------------------|---|--|------------------------|--|------------------------------|
| | кН·м | r/min | | кН·м | |
| QF25 | 1,4 | 7000 | 1 | 1,1 | 33% |
| QF50 | 3,0 | 6000 | 1,5 | 2,1 | 41% |
| QF100 | 6,1 | 4800 | 2 | 3,7 | 62% |
| QF175 | 10,0 | 4200 | 2,5 | 6,7 | 49% |
| QF250 | 13,4 | 3800 | 3 | 11,1 | 21% |
| QF500 | 24,8 | 3400 | 3,5 | 17,3 | 43% |
| QF500 | 24,8 | 3400 | 4 | 27,9 | 0% |
| QF1000 | 35,0 | 3000 | 4,5 | 38,2 | 0% |
| QF1890 | 62,5 | 2800 | 5 | 52,9 | 18% |
| QF1890 | 62,5 | 2800 | 5,5 | 69,3 | 0% |
| QF3150 | 98,3 | 2000 | 6 | 87,1 | 13% |
| QF10260 | 188,6 | 1200 | 7 | 133,8 | 41% |
| QF10260 | 188,6 | 1200 | 8 | 172,6 | 9% |
| QF10260 | 188,6 | 1200 | 9 | 302,8 | 0% |

⁽¹⁾ Для сравнения был взят разъемный кожух и сверхвысокомомментная эластомерная вставка для упругой муфты Timken Quick-Flex

⁽²⁾ Приведены усредненные значения продолжительного вращающего момента для зубчатых муфт от других производителей

ЭЛАСТОМЕРНЫЕ ВСТАВКИ УПРУГИХ МУФТ QUICK-FLEX

КРАСНАЯ ЭЛАСТОМЕРНАЯ ВСТАВКА QUICK-FLEX (СТАНДАРТНАЯ)

Эта вставка из сравнительно мягкого уретанового состава обладает превосходными свойствами гашения вибрации и амортизации ударных нагрузок и лучше всего подходит для эксплуатации при реверсном режиме работы или в случае быстрого запуска и останова оборудования, работающего с высокими инерционными нагрузками.

БЕЛАЯ ЭЛАСТОМЕРНАЯ ВСТАВКА QUICK-FLEX (ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ)

Эта эластомерная вставка выдерживает температуру до 177° C (350° F) и обеспечивает вращающий момент, равный вращающему моменту эластомерной вставки синего цвета.

СИНЯЯ ЭЛАСТОМЕРНАЯ ВСТАВКА QUICK-FLEX (ВЫСОКОМОМЕНТНАЯ)

Вставка из сравнительно жесткого уретанового состава хорошо подходит для эксплуатации при умеренном и высоком вращающем моменте, сохраняя при этом некоторую степень торсионной мягкости и подавляя вибрацию. Они превосходно заменяют шестеренные, сетчатые или цепные муфты.

ЧЕРНАЯ ЭЛАСТОМЕРНАЯ ВСТАВКА QUICK-FLEX (СВЕРХВЫСОКОМОМЕНТНАЯ)

Эта эластомерная вставка наибольшей твердости хорошо подходит для эксплуатации при очень высоком вращающем моменте. Упругие муфты Quick-Flex с черными эластомерными вставками превосходно заменяют шестеренные муфты.



Отрасли промышленности:

- сталелитейное и металлургическое производство
- производство минеральных наполнителей
- горнодобывающая промышленность
- лесопильные заводы
- промышленная переработка
- целлюлозно-бумажная промышленность

Узнайте больше

об обязательствах нашей компании в области качества, посетите сайт www.timken.com или воспользуйтесь поиском по ключевому слову

TIMKEN

Компания Timken использует свои знания для повышения надежности и эффективности работы оборудования по всему миру. Компания разрабатывает, производит и продает высококачественные стальные и механические компоненты, в том числе подшипники, цепи и узлы механических передач, оказывает сервисные услуги.

www.timken.com



Stronger. Commitment. Stronger. Value. Stronger. Worldwide. Stronger. Together. | Stronger. By Design.