

НАДЕЖНОСТЬ И ЭКОНОМИЧНОСТЬ

ECOLIGHT®

ЭЛАСТОМЕРНЫЕ СИЛЬФОНЫ

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД TX 1 | 2 – 810 НМ



**R+W**<sup>®</sup>  
COUPLING TECHNOLOGY

ИДЕАЛЬНАЯ МУФТА С МОМЕНТОМ СИЛЫ ОТ 2 ДО 810 НМ

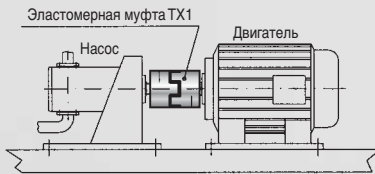
[www.rw-kupplungen.de](http://www.rw-kupplungen.de)

# ЭЛАСТОМЕРНЫЕ МУФТЫ ECOLIGHT®

## ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

## ХАРАКТЕРИСТИКИ



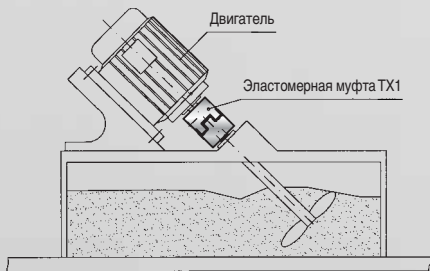
- насосы
- приводы жалюзийных / откатных ворот

- хорошая амортизация
- высокие значения смещения
- большой срок службы
- стойкость к коррозии



- Оси с ЧПУ
- Привод шарикового ходового винта
- Привод для позиционирования

- Небольшой зазор
- Жесткость на кручение
- Амортизация вибраций



- Мешалки
- Насосы для химических установок и т.д.



### для применения во взрывозащищенных зонах

- для всего ассортимента продукции
  - для опасных зон 1/21 и 2/22
- эластомерные муфты ECOLIGHT® имеют допуск согласно ATEX 95 а

## Принцип действия

Компенсатором эластомерной муфты является выпуклый эластомерный венец. Он обеспечивает передачу крутящего момента без зазора и гасит вибрации. Эластомерный венец в

значительной мере определяет свойства всей муфты или всей трансмиссии. Муфта ECOLIGHT® может выравнивать боковое, угловое и осевое смещение.



**Вариант исполнения А**  
Твердость по Шору 98 Sh A



**Вариант исполнения В**  
Твердость по Шору 64 Sh D



**Вариант исполнения С**  
Твердость по Шору 80 Sh A

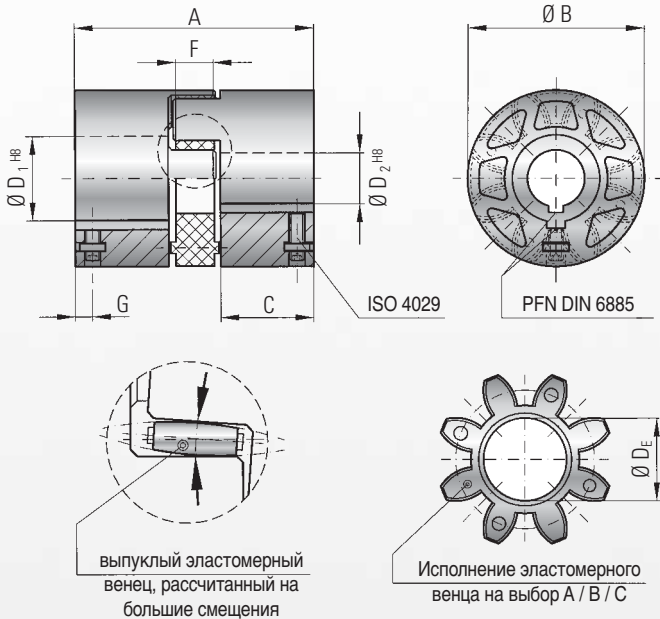
## Описание эластомерных венцов

| Вариант исполнения | Твердость по Шору | Цвет    | Материал | Материал относительная амортизация (ψ) | Характеристики                |
|--------------------|-------------------|---------|----------|--|-------------------------------|
| A                  | 98 Sh A           | красный | TPU      | 0,4 - 0,5 от -30°C до +100°C           | хорошая амортизация           |
| B                  | 64 Sh D           | зеленый | TPU      | 0,3 - 0,45 от -30°C до +100°C          | высокая жесткость на кручение |
| C                  | 80 Sh A           | желтый  | TPU      | 0,3 - 0,4 от -30°C до +100°C           | очень хорошая амортизация     |

Значения относительной амортизации были получены при 10 Гц и +20°C.

# МОДЕЛЬ TX 1

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



### Характеристики:

- небольшой момент инерции массы
- экономичность
- стойкость к коррозии
- небольшой зазор из-за шпоночного соединения
- с электроизоляцией
- амортизация вибраций

### Материал:

Втулки муфты: сверхпрочный, усиленный волокнами высокоэффективный пластик  
 Эластомерный венец: сверхпрочный на износ пластик, изготовленный на прецизионном оборудовании

### Конструкция:

Две втулки муфты, отлитые с высокой точностью вращения, снабженные вогнутыми поводковыми кулачками. Посадка H8 + паз по DIN 6885 + зажимный болт по ISO 4029

### Число оборотов:

см. таблицу, более высокое число оборотов по запросу

### Зазор при посадке:

Соединение вал / втулка макс. 0,1 мм

### Температура:

от -20° до +100°C. Соблюдать температурные коэффициенты (см. проспект ЕК, стр. 18)

| Модель TX 1   |            | Серия  |      |     |         |      |     |         |       |      |         |       |      |         |       |      |
|---|------------|--------|------|-----|---------|------|-----|---------|-------|------|---------|-------|------|---------|-------|------|
|   |            | 10     |      |     | 20      |      |     | 60      |       |      | 150     |       |      | 300     |       |      |
|   |            | A      | B    | C   | A       | B    | C   | A       | B     | C    | A       | B     | C    | A       | B     | C    |
| Эластомерный венец  |            |        |      |     |         |      |     |         |       |      |         |       |      |         |       |      |
| Номинальный крутящий момент* (Нм)                               | $T_{KN}$   | 12,5   | 16   | 4   | 17      | 21   | 6   | 60      | 75    | 20   | 160     | 200   | 42   | 325     | 405   | 84   |
| Макс. крутящий момент (Нм)                                      | $T_{Kmax}$ | 25     | 32   | 6   | 34      | 42   | 12  | 120     | 150   | 35   | 320     | 400   | 85   | 650     | 810   | 170  |
| Монтажная длина (мм)  | A          | 35     |      |     | 66      |      |     | 78      |       |      | 90      |       |      | 114     |       |      |
| Наружный диаметр (мм)   | B          | 32     |      |     | 42      |      |     | 56      |       |      | 66,5    |       |      | 82      |       |      |
| Длина посадки (мм)  | C          | 12     |      |     | 25      |      |     | 30      |       |      | 35      |       |      | 45      |       |      |
| Внутренний диаметр от - до (мм)                                 | $D_{1/2}$  | 6 - 16 |      |     | 10 - 24 |      |     | 16 - 30 |       |      | 19 - 38 |       |      | 20 - 45 |       |      |
| Макс. внутренний диаметр (эластомерный венец) (мм)              | $D_E$      | 14,2   |      |     | 19,2    |      |     | 27,2    |       |      | 30,2    |       |      | 38,2    |       |      |
| Зажимный болт (Нм)  | E          | M3     |      |     | M4      |      |     | M5      |       |      | M6      |       |      | M6      |       |      |
| Момент затяжки (Нм)   |            | 1      |      |     | 1,5     |      |     | 3       |       |      | 6       |       |      | 6       |       |      |
| Ширина эластомерного венца (мм)                                 | F          | 9,5    |      |     | 12      |      |     | 14      |       |      | 15      |       |      | 18      |       |      |
| Расстояние (мм)   | G          | 3,5    |      |     | 4       |      |     | 6       |       |      | 7       |       |      | 7       |       |      |
| Момент инерции для каждой втулки ( $10^{-3}$ кгм <sup>2</sup> ) | $J_1/J_2$  | 0,0014 |      |     | 0,01    |      |     | 0,03    |       |      | 0,067   |       |      | 0,18    |       |      |
| Вес муфты (кг)  |            | 0,03   |      |     | 0,08    |      |     | 0,18    |       |      | 0,27    |       |      | 0,51    |       |      |
| Число оборотов (1/мин)  |            | 10.000 |      |     | 9.000   |      |     | 8.000   |       |      | 7.000   |       |      | 6.000   |       |      |
| Статическая жесткость на кручение (Нм/рад)                      | $C_T$      | 260    | 600  | 90  | 1140    | 2500 | 520 | 3290    | 9750  | 1400 | 4970    | 10600 | 1130 | 12400   | 18000 | 1280 |
| Динамическая жесткость на кручение (Нм/рад)                     | $C_{Tdyn}$ | 541    | 1650 | 224 | 2540    | 4440 | 876 | 7940    | 11900 | 1350 | 13400   | 29300 | 3590 | 23700   | 40400 | 6090 |
| продольная  | (мм)       | 0,2    |      |     | 0,2     |      |     | 0,22    |       |      | 0,25    |       |      | 0,28    |       |      |
| угловая   | (град)     | 1,5    |      |     | 1,5     |      |     | 1,5     |       |      | 1,5     |       |      | 1,5     |       |      |
| осевая  | (мм)       | ±1     |      |     | ±1,5    |      |     | ±1,5    |       |      | ±2      |       |      | ±2      |       |      |

Статическая жесткость на кручение при 50%  $T_{KN}$

Динамическая жесткость на кручение при  $T_{KN}$

1 Nm = 8,85 lbs

| Диаметр отверстия, предварительно просверленного в зависимости от внутреннего контура |          |           |           |           |           |
|---|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Серия   | 10       | 20        | 60        | 150       | 300       |
| Контур I<br>от Ø до Ø   | 6 - 12.9 | 10 - 14.9 | 16 - 20.9 | 19 - 26.9 | 20 - 28.9 |
| Контур II<br>от Ø до Ø  | 13 - 16  | 15 - 19.9 | 21 - 25.9 | 27 - 33.9 | 29 - 38.9 |
| Контур III<br>от Ø до Ø   |          | 20 - 24   | 26 - 30   | 34 - 38   | 39 - 45   |

### Пример заказа

TX1 / 60 / A / 20 / 24 / XX

Модель

Серия

Исполнение Эластомерный венец

Ø отверстия D1 H8

Ø отверстия D2 H8

Особенности, например, АТЕХ

# АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ R+W:



**Компетенция и ноу-хау R+W – выполнение Ваших индивидуальных требований**

R+W Antriebselemente GmbH  
Alexander-Wiegand-Straße 8  
D-63911 Klingenberg/Germany

Тел.: +49-(0)9372 – 9864-0  
Факс: +49-(0)9372 – 9864-20

info@rw-kupplungen.de  
www.rw-kupplungen.de

**QUALITY MANAGEMENT**

We are certified according to ISO 9001-200



TGA-ZM-05-91-00  
Регистр. № 40503432

Изложенная выше информация опирается на наши текущий опыт и знания и не освобождает пользователя от проведения собственных комплексных проверок. Таким образом, юридически обязательная гарантия, в т.ч. применительно к правам на защиту третьих лиц, не предоставляется. Продажа нашей продукции регламентируется нашими Общими условиями продажи и поставки.



## ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ МУФТЫ

### Модельный ряд SK

Для моментов силы 0,1 – 2 800 Нм  
Диаметр вала 3 – 100 мм

С синхронно-угловой повторной фиксацией, с запирающим действием, с блокировкой или с разъединяющим действием, цельные или вставные



## МУФТЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СИЛЬФОНОМ

### Модельный ряд VK

Для моментов силы 15 – 10 000 Нм

Диаметр вала 10 – 180 мм

Цельные или вставные



## МУФТЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СИЛЬФОНОМ ЭКОНОМ-КЛАСС

### Модельный ряд ВКС/ВКЛ

Для моментов силы 2 – 500 Нм

Диаметр вала 4 – 75 мм



## КАРДАНЫЕ ВАЛЫ

### Модельный ряд ZA / ZAE

Для моментов силы 10 – 4 000 Нм

Диаметр вала 10 – 100 мм

Стандартная длина до 6 м



## МИНИМУФТЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СИЛЬФОНОМ

### Модельный ряд МК

Для моментов силы 0,05 – 10 Нм

Диаметр вала 1 – 28 мм

Цельные или вставные



## ЭЛАСТОМЕРНЫЕ МУФТЫ

### SERVOMAX®

### Модельный ряд ЕК

Для моментов силы 2 – 2 000 Нм

Диаметр вала 3 – 80 мм

Беззазорные, вставные



## ЛИНЕЙНЫЕ МУФТЫ

### Модельный ряд LK

Для моментов силы 70 – 2 000 Нм

Резьба M5 – M16



## ГИБКИЕ МИКРОМУФТЫ

### Модельный ряд FK 1

Номинальный крутящий момент 1 Нсм

Диаметр вала 1 – 1,5 мм