

НАДЕЖНОСТЬ И ЭКОНОМИЧНОСТЬ

ECOLIGHT®

ЭЛАСТОМЕРНЫЕ СИЛЬФОНЫ

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД TX 1 | 2 – 810 НМ



**R+W**®  
COUPLING TECHNOLOGY

ИДЕАЛЬНАЯ МУФТА С МОМЕНТОМ СИЛЫ ОТ 2 ДО 810 НМ

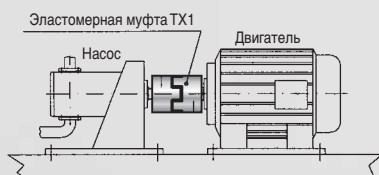
[www.rw-kupplungen.de](http://www.rw-kupplungen.de)

# ЭЛАСТОМЕРНЫЕ МУФТЫ ECOLIGHT®

## ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

## ХАРАКТЕРИСТИКИ



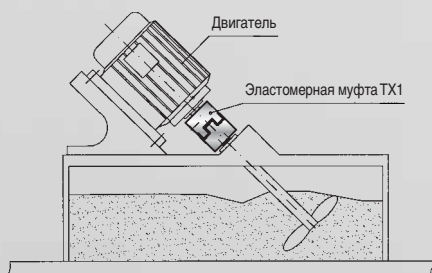
- насосы
- приводы жалюзийных / откатных ворот

- 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

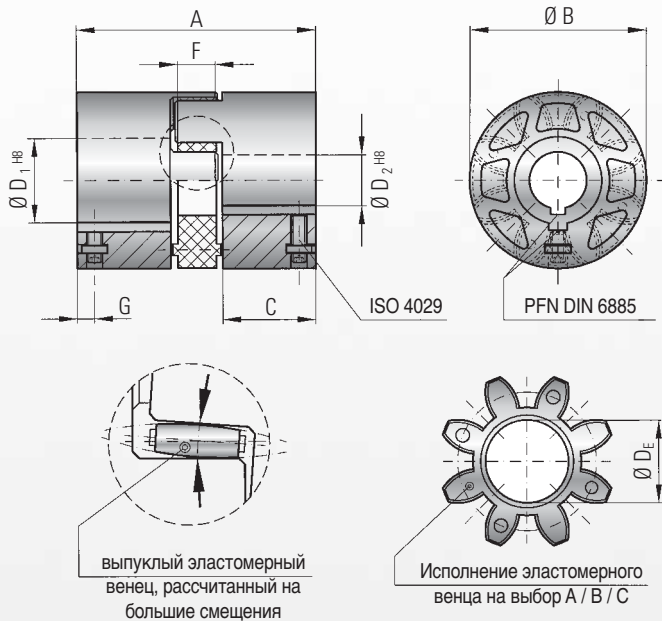
## Описание эластомерных венцов

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)	макс. значения	0,2	0,17	0,2	0,2	0,2	0,22	0,22	0,22	0,25	0,25	0,25	0,28	0,28	0,28	0,3
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
 <b>Контур I</b> от Ø до Ø	6 - 12.9	10 - 14.9	16 - 20.9	19 - 26.9	20 - 28.9
 <b>Контур II</b> от Ø до Ø	13 - 16	15 - 19.9	21 - 25.9	27 - 33.9	29 - 38.9
 <b>Контур III</b> 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