



# БАЛКАНСКО ЕХО

БОЛГАРИЯ

ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОТЕЛЬФЕРОВ,  
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ, КРАНОВ И  
КРАНОВЫХ КОМПОНЕНТОВ



КАТАЛОГ

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ КАНАТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕЛЬФЕРЫ

## СЕРИЯ ВТ

[www.balkanskoecho.com](http://www.balkanskoecho.com)



# БАЛКАНСКО ЕХО

## СЕРТИФИКАТЫ





**БАЛКАНСКО ЕХО**

## ФИРМА

Уважаемые клиенты, коллеги и друзья,

Перед Вами каталог, в котором содержится ценная и полезная информация о производственной деятельности и высококачественной продукции одной из ведущих в мире фирм по производству подъемно-транспортных систем.

Фирма „Балканско ехо” уникальна своими тремя обособленными самостоятельными заводами, имеющими общую производственную площадь свыше 20 000 м<sup>2</sup>, оснащенными более 600 металлообрабатывающими машинами, и с персоналом, насчитывающим более 550 всеотдайных и высококвалифицированных специалистов. Все это позволяет фирме быть независимой от внешних субподрядчиков и кооперированных поставок.

Фирма проектирует, конструирует, производит и осуществляет монтаж и сервисную деятельность:

- канатных электротельферов, талей серии „Т” и „МТ”, грузоподъемностью до 50 t и высотой подъема до 120 m, которые отличаются своей чрезвычайной надежностью и долговечностью;
- цепных электротельферов грузоподъемностью от 0,125 t до 2 t;
- мостовых электрических одно- и двухбалочных кранов с управлением из кабины и с пола грузоподъемностью до 100 t;
- консольных электрических кранов грузоподъемностью от 1 t до 10 t и длиной стрелы 10 m;
- ассинхронных конусных тельферных одно- и двухскоростных электродвигателей с встроенным тормозом и термозащитой от 0,12 kW до 30 kW;
- ассинхронных однофазных и трехфазных цилиндрических электродвигателей от 0,55 kW до 37 kW;
- моторредукторов для привода ходовых механизмов подъемно-транспортных систем;
- ограничителей грузоподъемности для всех видов электротельферов, а также и для крановых подъемно-транспортных систем;
- полной гаммы резервных частей для всех изделий.

Все изделия фирмы производятся в общепромышленном, пожаробезопасном и во взрывозащищенном исполнении, причем они могут работать в различных климатических зонах, а также и в химически агрессивной среде.

Фирменная система управления и контроля качества сертифицирована TÜV Rheinland по ISO 9001:2008.

Продукция фирмы сертифицирована в соответствии с требованиями стран, в которых она эксплуатируется.

До конца 2010 г., „Балканско ехо” произвела и реализовала свыше 20 000 электротельферов, в том числе более 5000 во взрывозащищенном исполнении, более 600 кранов и более 50 000 электродвигателей в общепромышленном и во взрывозащищенном исполнении.

Продукция „Балканско ехо” ежедневно доказывает свои высокотехнологические качества, прочность и надежность в различных странах: Россия, Казахстан, Беларусь, Украина, Чехия, Словакия, Турция, Иран и другие, причем наши изделия единственные во всем мире, которые получают гарантию на 36 месяцев.

Основной целью этого каталога является наше желание вызвать Ваш интерес к изделиям, которые мы производим с огромной ответственностью.

При помощи этого каталога мы хотим обратиться к Вам, нашим клиентам, и заявить свою готовность выпустить самое подходящее изделие для Вашего производства и заверить Вас, что, если Вы окажете нам это доверие, Ваш выбор будет самым лучшим.

Для круглосуточного контакта с нами, звоните по следующим телефонам: +35967302220; +359885000555 и +359888223344 или пишите нам: [balkanskoecho@abv.bg](mailto:balkanskoecho@abv.bg).

## ЭЛЕКТРОТЕЛЬФЕРЫ

Используя основные конструктивные решения электротельферов серии Т и сохраняя ее технические параметры, серия взрывозащищенных электротельферов ВТ предназначена для работы в потенциально взрывоопасной среде.

Электрооборудование для укомплектования этих изделий: электродвигатели, шкаф с электроаппаратурой, пульт управления, концевые выключатели и др. выполнено в так называемом „взрывонепроницаемом исполнении”, с маркировкой: (Ex) d IIB T5 или (Ex) d IIC T5, где:

(Ex) – означение электрооборудования, которое предотвращает возможность для возгорания взрывоопасной окружающей среды;

# КАТАЛОГ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ КАНАТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕЛЬФЕРЫ

## КЛАССИФИКАЦИЯ ВЗРЫВЧАТЫХ ГАЗОВ

### ПО ГРУППАМ И ТЕМПЕРАТУРНЫМ КЛАССАМ

Группы	Газ	Температура возгорания, °С	Температурный класс							
			T1	T2	T3	T4	T5	T6		
I	метан рудничный газ)									
II	A	ацетон	540	X						
		уксусная кислота	485	X						
		аммиак	630	X						
		этан	515	X						
		метиленхлорид	556	X						
		метан (CH <sub>4</sub> )	595	X						
		оксид углерода	605	X						
		пропан	470	X						
		бензол	555	X						
		нафталин	540	X						
	B	этилхлорид	510	X						
		н-бутан	365		X					
		н-бутил	370		X					
		сероводород	270			X				
		н-гексан	240			X				
		ацетальдегид	140				X			
		эфир	170				X			
		этилнитрат	90						X	
		C	этилен	425		X				
			оксид этилена	429-440		X				
C	ацетилен (C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> )	305		X						
	дисульфид углерода	102					X			
	водород (H <sub>2</sub> )	560	X							

**d** – взрывонепроницаемая оболочка – все элементы электрооборудования, которые могут воспламенить взрывоопасную окружающую среду, размещены в оболочке, выдерживающей нагрузку газов, образовавшихся в результате воспламенения взрывоопасных смесей внутри нее. В то же самое время горячие газы проходят по так называемым „взрывным дорогам” (зазоры между деталями) и охлаждаются до безопасной температуры;

**IIB** – группа взрывчатых газов;

**T5** – температурный класс, указывающий максимальную температуру, до которой может достичь температура внешних поверхностей электрооборудования.

### Технические данные

**Напряжение:** 380-400V (специальные исполнения - по заказу)

**Частота:** 50Hz (специальные исполнения - по заказу)

**Оперативное напряжение:** 24 V, (42 V)

**Класс защиты** IP54 (EN 60529)



**БАЛКАНСКО ЕХО**

#### Условия эксплуатации\*

- климат - нормальный, тропический или морской;
- нормальная или химически агрессивная среда;
- температура окружающей среды
  - 1) нормальная: от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ ;
  - 2) низкая: от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ ;
- относительная влажность воздуха - 80% при  $20^{\circ}\text{C}$ ;
- в закрытых помещениях или на открытом воздухе под навесом при нормальной пожароопасности.

\* специальное исполнение при конкретном заказе

## УСТРОЙСТВО

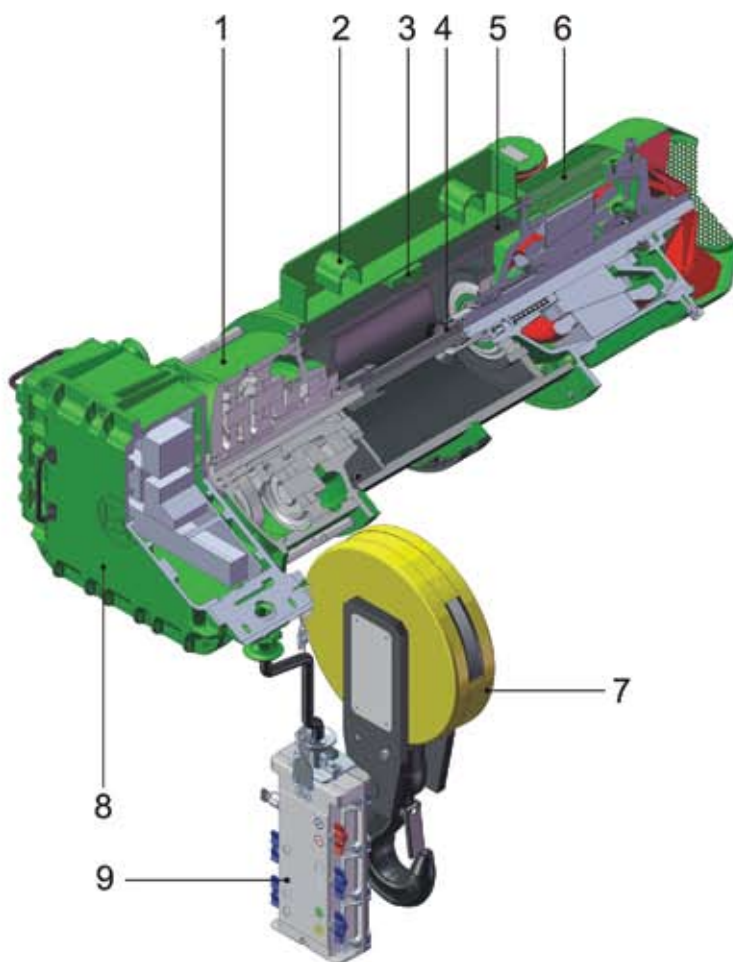
Электротельферы разработаны на базе модульной конструкции, состоящей из следующих узлов:

### 1. РЕДУКТОР

Двухступенчатый планетарный редуктор расположен вне барабана или корпуса электротельфера. Компактная конструкция обеспечивает надежность передачи момента нагрузки к барабану машины. Использование высококачественных материалов при производстве редуктора гарантирует его надежную работу. Расположение редуктора позволяет простое обслуживание в период эксплуатации.

### 2. МУФТА ЗУБЧАТАЯ

Конструкция, позволяющая надежную передачу двигательного момента от вала двигателя к валу редуктора, с достаточно хорошей возможностью для аксиальной и угловой компенсации, что гарантирует нормальную и безаварийную работу машины.



## УСТРОЙСТВО

### 3. БАРАБАН

Размещен соосно редуктору и электродвигателю. Установлен на шариковых подшипниках на передних щитах электродвигателя и редуктора. Конструктивно производится с винтовым каналом для укладки каната, в соответствии с DIN 15020.

### 4. КОРПУС

Стальная сварочная конструкция цилиндрической формы выработана из стального листового материала. В двух противоположных концах корпуса смонтированы редуктор и электродвигатель. При исполнении с тележкой она тоже подсоединяется к нему. К корпусу прикрепляется и неподвижный конец каната. При помощи дополнительных несущих элементов можно реализовать различные полиспастные системы.

### 5. КАНАТОУКЛАДЧИК

Обеспечивает правильную укладку и ведение каната в винтовом канале барабана, а также и его нормальный сход с барабана. Служит еще и для приведения в действие выключателей подъемного механизма, фиксирующих конечное верхнее и конечное нижнее положение крюка.

### 6. ПОДЪЕМНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

Трехфазный асинхронный двигатель с конусным ротором с встроенным конусным тормозом во взрывонепроницаемом исполнении, с маркировкой (Ex) d IIB T5 или (Ex) d IIC T5. Встроенная термозащита статорной обмотки.

Характеризуется простотой конструкции, обеспечивающей высокую степень надежности и ремонтпригодности. Простота при обслуживании и наладке в процессе эксплуатации.

Класс защиты IP 54 или IP 55, IP22 (EN 60529) тормоза, класс изоляции F (H – по договоренности с клиентом).

Предлагаются и в двухскоростном исполнении с соотношением: основная скорость: микроскорость – 1:4, а также и бесступенчато по заказу.

### 7. КРЮК

Конструкция крюка и роликового блока полиспаста согласована с требованиями DIN 15400.





**БАЛКАНСКО ЕХО**

### **БЛОК УПРАВЛЕНИЯ**

Состоит из корпуса с двумя взрывонепроницаемыми камерами с маркировкой: (Ex) d IIB T5 или (Ex) d IIC T5. В первой размещена электроаппаратура, а во второй - входные устройства. Корпус с камерами и соответствующими крышками представляют собой отливки из чугуна с достаточной прочностью, предотвращающие утечку горячих газов во взрывоопасную окружающую среду.

### **ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ**

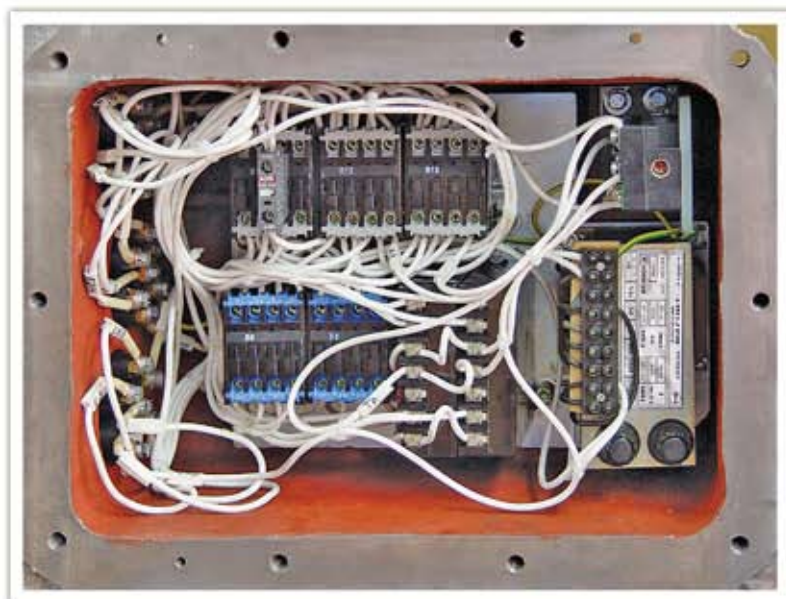
Состоит из взрывонепроницаемой оболочки с маркировкой (Ex) d IIB T5 или (Ex) d IIC T5. Производится из алюминиевого сплава, предотвращающего образование фрикционных искр.

### **МОНОРЕЛЬСОВЫЙ ХОДОВОЙ МЕХАНИЗМ**

Исполнения с нормальной и уменьшенной строительной высотой. Приводятся в действие электродвигателями с конусным ротором и автоматическим конусным тормозом, во взрывонепроницаемом исполнении, с маркировкой (Ex) d IIB T5 или (Ex) d IIC T5, одно- и двухскоростные (соотношение 1:3, а также и бесступенчато по заказу), степень защиты IP54, класс изоляции F. Возможность для движения как по прямолинейным участкам, так и по изгибам, по монорельсовым путям шириной 90...300 мм.

### **ДВУХРЕЛЬСОВАЯ КРАНОВАЯ ТЕЛЕЖКА**

Исполнения в широкой гамме грузоподъемности, приводимые в действие одной или двумя моторредукторными группами, укомплектованные электродвигателями с конусным ротором и автоматическим конусным тормозом, одно- и двухскоростные (соотношение 1:3, а также и бесступенчато по заказу), степень защиты IP54, класс изоляции F. Широкая гамма межрельсового расстояния (1000-2800 мм).



## СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

### Стационарный

**Грузоподъемность:** 400 - 16 000 кг

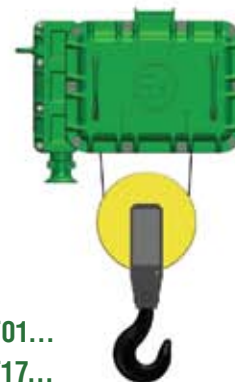
**Полиспастная система:** 1/1; 2/1; 4/1; 2/2

**Высота подъема:** 6 - 72 м

**Скорость подъема:** 2 - 16 м/мин

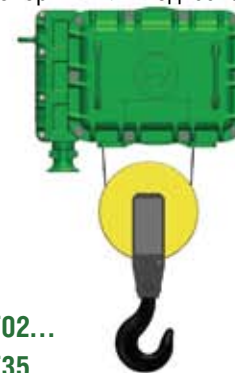
(с микроскоростью при соотношении 1:4)

на пальцах (подвесной)

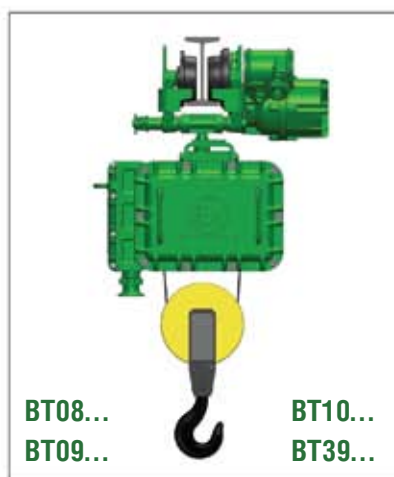


BT01...  
BT17...

на лапах  
(опорный или подвесной)



BT02...  
BT35...



BT08...  
BT09...

BT10...  
BT39...

### С монорельсовой тележкой (нормальная строительная высота)

**Грузоподъемность:** 400 - 12 500 кг

**Полиспастная система:** 2/1; 4/1

специальные исполнения - 1/1; 2/2

**Высота подъема:** 6 - 36 м

специальные исполнения - до 72 м

**Скорость подъема:** 2 - 8 м/мин

(с микроскоростью при соотношении 1:4)

специальные исполнения - 16 м/мин

**Скорость передвижения:**

8; 10; 20; 12/4; 15/5; 20/6; 32/10 м/мин





БАЛКАНСКО ЕХО

**С монорельсовой тележкой (уменьшенная строительная высота)**

**Грузоподъемность:** 400 - 16 000 кг

специальные исполнения - до 20 000 кг

**Полиспастная система:** 2/1; 4/1; 2x1; 4x2

специальные исполнения - 4/2

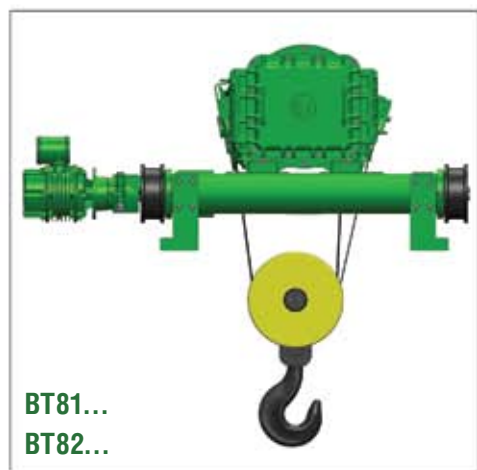
**Высота подъема:** 5.5 - 60 m

специальные исполнения - до 120 m

**Скорость подъема:** 1 - 32 m/min

(с микроскоростью при соотношении 1:4 и 1:6)

**Скорость передвижения:** 8; 10; 12; 15; 20; 32; 12/4; 15/5; 20/6; 32/10 m/min



**С двухрельсовой тележкой**

**Грузоподъемность:** 1 000 - 16 000 кг

**Полиспастная система:** 1/1; 2/1; 4/1; 2/2;

**Высота подъема:** 6 - 36 m

специальные исполнения - до 72 m

**Скорость подъема:** 2 - 8 m/min

(с микроскоростью при соотношении 1:4)

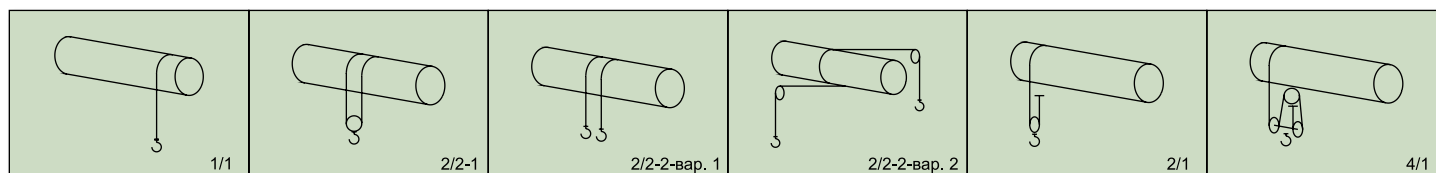
специальные исполнения - 32 m/min

**Скорость передвижения:** 8; 10; 12; 15; 20 m/min

(с микроскоростью при соотношении 1:3)

**Межрельсовое расстояние:** 1 000 - 2 800 mm

**ПОЛИСПАСТНАЯ СИСТЕМА**



## КРИТЕРИИ ДЛЯ ВЫБОРА

Чтобы сделать правильный выбор подъемного механизма нужно знать:

1. Максимальный груз, который будете поднимать.
2. Максимальную высоту подъема.
3. Необходимую скорость подъема.
4. Условия эксплуатации.
5. Группу и температурный класс взрывоопасной среды.

Потом необходимо определить группу режима

работы подъемного механизма в соответствии с FEM9.51, DIN15020, ISO 4301 или ГОСТ 25835.

В связи с этим заранее нужно определить:

- класс нагрузки
- класс использования

Класс нагрузки определяется при помощи коэффициента нагрузки  $K$ , вычисленного по формуле:

$$K = \sum [(Q_i / Q_{ном})^3 \cdot t_i / \sum t_i], \text{ где:}$$

$Q_i$  - груз, поднимаемый механизмом за время  $t_i$

$Q_{ном}$  - номинальная (максимальная) грузоподъемность механизма

$t_i$  - продолжительность работы с грузом  $Q_i$

$\sum t_i$  - общее время для работы механизма с грузом.

Потом нужно определить среднее машинное время  $T_m$  за сутки:

$$T_m = 2 \cdot H \cdot N \cdot T / 60 \cdot V, \text{ где:}$$

$H$  - средняя высота подъема, м

$N$  - число циклов в час (под циклом подразумеваем: подъем-пауза-спуск-пауза)

$T$  - дневная продолжительность работы, h

$V$  - скорость подъема, м/мин

Из полученных данных определяется группа режима работы и приступается к выбору подъемного механизма

## ПРИМЕР

Грузоподъемность	-	2000 kg
Средняя высота подъема	H	3 m
Скорость подъема	V	8 m/min
Полиспаг	-	2/1
Класс нагрузки	-	средний
Число циклов в час	N	30
Дневная продолжительность работы	T	8 h
Взрывоопасная среда	-	ацетилен

Вычисляется среднее машинное время в сутки:

$$T_m = 2 \cdot H \cdot N \cdot T / 60 \cdot V = 2 \cdot 2 \cdot 30 \cdot 8 / 60 \cdot 8 = 3, \text{ h}$$

Из таблицы о режиме работы, для  $T_m=3$  h и класса нагрузки „средний” определяется группа режима работы подъемного механизма - 2m по FEM9.511. Исходя из необходимой грузоподъемности 2000 кг, из определенной группы режима работы 2m, а также из типа полиспага - 2/1, определяем подъемный механизм типа ВТ...4...

Из таблицы о классификации взрывчатых газов по группам и температурным классам, определяем:

Группа IIC, Температурный класс T2.

Следовательно нам необходим электротельфер с маркировкой (Ex) d IIC T5.



**БАЛКАНСКО ЕХО**

## КЛАССИФИКАЦИЯ ПОДЪЕМНЫХ МЕХАНИЗМОВ

Режим работы				Класс использования			
Класс нагрузки	Коэффициент нагрузки, К	Характеристика					
Легкий	< 0.125	Работа с грузами легче номинальных		<i>T<sub>m</sub>, h 1)</i>			
				2-4	4-8	8-16	>16
Средний	0.125 - 0.25	Работа со средними и номинальными грузами		<i>T<sub>m</sub>, h</i>			
				1-2	2-4	4-8	8-16
Тяжелый	0.25 - 0.5	Работа с номинальными и близкими к ним номинальными грузами		<i>T<sub>m</sub>, h</i>			
				0,5-1	1-2	2-4	4-8
Очень тяжелый	0.5 - 1	Постоянная работа с номинальными и близкими к номинальным грузами		<i>T<sub>m</sub>, h</i>			
				0,25-0,5	0,5-1	1-2	2-4
Продолжительность включения, %				30	40	50	60
Частота включений, h <sup>-1</sup>				180	240	300	360
Группа режима работы			FEM 9.511 / DIN15020	<b>1Am</b>	<b>2m</b>	<b>3m</b>	<b>4m</b>
			ISO 4301	<b>M4</b>	<b>M5</b>	<b>M6</b>	<b>M7</b>
			ГОСТ 25835	<b>2M</b>	<b>3M</b>	<b>4M</b>	<b>5M</b>
ПОЛИСПАСТ			ГАБАРИТ	ТИП			
1/1	2/1	4/1					
Грузоподъемность, kg			3	-	-	-	BT..3.. *
320	630	1250		-	-	BT..3..	-
400	800	1600		-	BT..3..	-	-
500	1000	2000		-	-	-	BT..4.. *
630	1250	2500		-	-	BT..4..	-
800	1600	3200		-	BT..4..	-	BT..5.. *
1000	2000	4000		-	-	BT..5..	-
1250	2500	5000		-	BT..5..	-	BT..6.. *
1600	3200	6300		-	-	BT..6..	-
2000	4000	8000		-	BT..6..	-	BT..7.. *
2500	5000	10000	-	-	BT..7..	-	
3200	6300	12500	-	-	BT..7..	-	
4000	8000	16000	-	BT..7..	-	-	

\* специальное исполнение при конкретном заказе

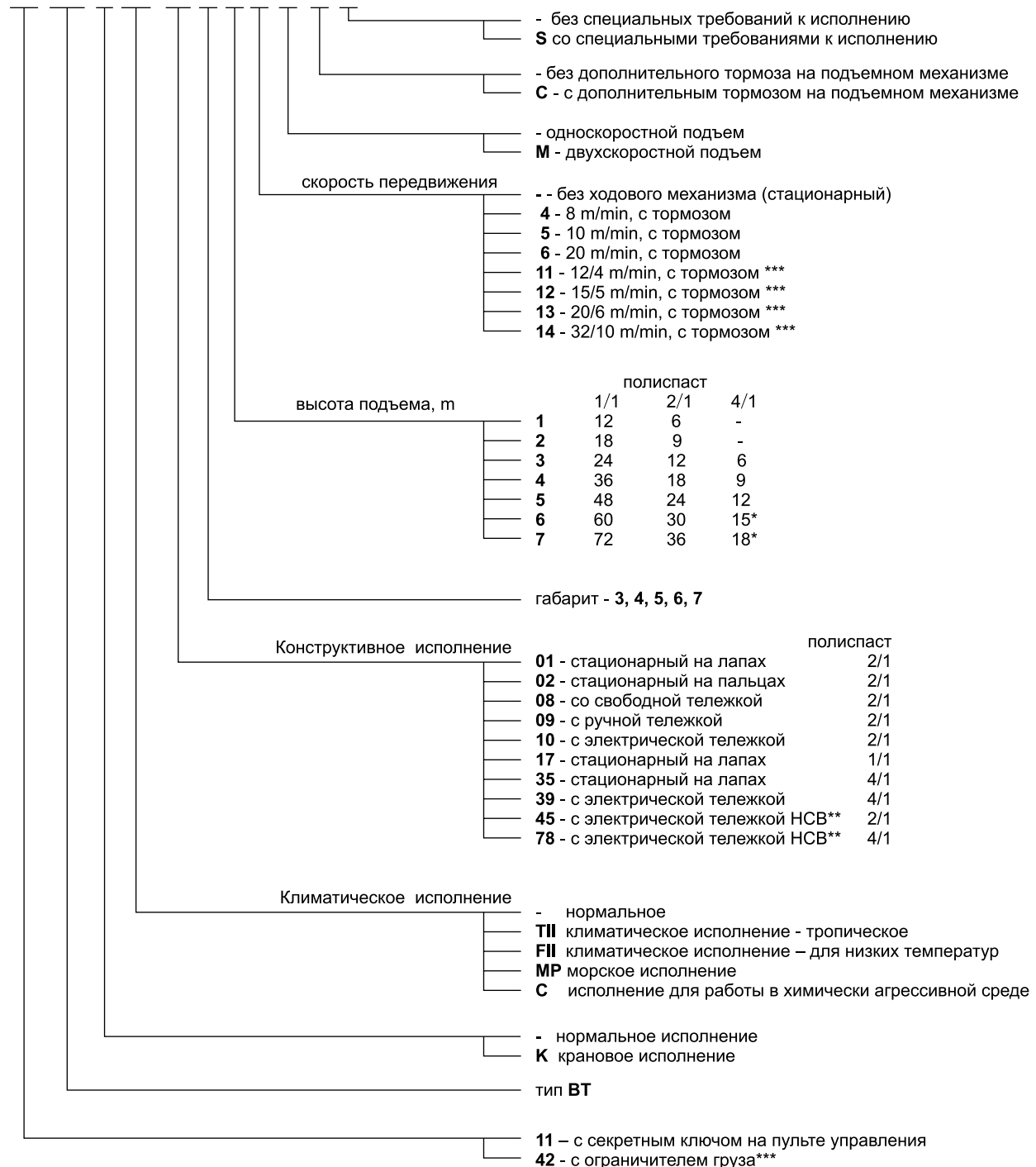
1) T<sub>m</sub> – среднее машинное время в сутки

2) T<sub>mo</sub> – общее машинное время за весь период эксплуатации

# КАТАЛОГ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ КАНАТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕЛЬФЕРЫ

## ОБОЗНАЧЕНИЕ

### 11 ВТ К ТII 10 3 1 6 М С S



\* специальное исполнение при конкретном заказе

\*\* НСВ – уменьшенная строительная высота

\*\*\* в процессе разработки



БАЛКАНСКО ЕХО

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Грузо-подъемность kg	ПОЛИСПАСТ 1/1 – 2/2 <sup>1)</sup>				
	ТИП	DIN 15020 FEM 9.511	ВЫСОТА ПОДЪЕМА, m		Скорость подъема, m/min
			1/1	2/2	
400	ВТ..3..	3m	12;18;24;36;48;60;72	8;12;19;27	16
500	ВТ..3..	2m	12;18;24;36;48;60;72	8;12;19;27	16
800	ВТ..4..	3m	12;18;24;36;48;60;72	8;12;21;29	16; 4/16
1 000	ВТ..4..	2m	12;18;24;36;48;60;72	8;12;21;29	16; 4/16
1 250	ВТ..5..	3m	12;18;24;36;48;60;72	7;10;17;24	10; 2.5/10
1 600	ВТ..5..	2m	12;18;24;36;48;60;72	7;10;17;24	10; 2.5/10
2 000	ВТ..6..	3m	12;18;24;36;48;60;72	6;9;16;23	16; 4/16
2 500	ВТ..6..	2m	12;18;24;36;48;60;72	6;9;16;23	16; 4/16
3 200	ВТ..7..	3m	18;24;36;48;60;72	13;20;27;34	8; 2/8
4 000	ВТ..7..	2m	18;24;36;48;60;72	13;20;27;34	8; 2/8

1) Только для стационарных электротельферов, без ограничителя груза

Грузо-подъемность kg	ПОЛИСПАСТ 2/1			
	ТИП	DIN 15020 FEM 9.511	ВЫСОТА ПОДЪЕМА, m	Скорость подъема, m/min
800	ВТ..3..	3m	6;9;12;18;24;30;36	8
1 000	ВТ..3..	2m	6;9;12;18;24;30;36	8
1 600	ВТ..4..	3m	6;9;12;18;24;30;36	8; 2/8
2 000	ВТ..4..	2m	6;9;12;18;24;30;36	8; 2/8
2 500	ВТ..5..	3m	6;9;12;18;24;30;36	5; 1.25/5
3 200	ВТ..5..	2m	6;9;12;18;24;30;36	5; 1.25/5
4 000	ВТ..6..	3m	6;9;12;18;24;30;36	8; 2/8
5 000	ВТ..6..	2m	6;9;12;18;24;30;36	8; 2/8
6 300	ВТ..7..	3m	9;12;18;24;30;36	4; 1/4
8 000	ВТ..7..	2m	9;12;18;24;30;36	4; 1/4

# КАТАЛОГ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ КАНАТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕЛЬФЕРЫ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Грузо-подъемность, kg	ПОЛИСПАСТ 4/1			
	ТИП	DIN 15020 FEM 9.511	ВЫСОТА ПОДЪЕМА, m	Скорость подъема, m/min
1 600	ВТ..3..	3m	6;9;12	4
2 000	ВТ..3..	2m	6;9;12	4
3 200	ВТ..4..	3m	6;9;12	4; 1/4
4 000	ВТ..4..	2m	6;10;13	4; 1/4
5 000	ВТ..5..	3m	6;9;12	2.5; 0.63/2.5
6 300	ВТ..5..	2m	6;9;12	2.5; 0.63/2.5
8 000	ВТ..6..	3m	6;9;12	4; 1/4
10 000	ВТ..6..	2m	6;9;12	4; 1/4
12 500	ВТ..7..	3m	6;9;12;15;18	2; 0.5/2
16 000	ВТ..7..	2m	6;9;12;15;18	2; 0.5/2

## ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

### ПАРАМЕТРЫ ПОДЪЕМНЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ СО ВСТРОЕННЫМ ТОРМОЗОМ (400V, 50HZ)

Габарит	Грузоподъемность, kg	Группа по FEM 9.511	Однокоростной подъем		Двухкоростной подъем	
			V1		V1	
			P <sub>н</sub> , kW	I <sub>н</sub> , A	P <sub>н</sub> , kW	I <sub>н</sub> , A
ВТ..3..	1000	2m	1.5	5.8	-	-
ВТ..4..	2000		3.0	11.0	0.7/3.0	6.0/7.5
ВТ..5..	3200		4.5	12.3		
ВТ..6..	5000		8.0	24.5	1.7/8.0	15.0/18.0
ВТ..7..	8000					

### ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ СО ВСТРОЕННЫМ ТОРМОЗОМ ДЛЯ МОНОРЕЛЬСОВЫХ ЭЛЕКТРОТЕЛЬФЕРНЫХ ХОДОВЫХ МЕХАНИЗМОВ (400V, 50HZ)

Габарит	Грузо-подъемность, kg		Группа по FEM 9.511	Высота подъема, m		Скорость передвижения, m/min			
	2/1	4/1		2/1	4/1	8,10,12, 20		4/12, 5/15, 6.5/20, 10/32	
						P <sub>н</sub> , kW	I <sub>н</sub> , A	P <sub>н</sub> , kW	I <sub>н</sub> , A
ВТ..3..	1000	-	2m	18;24;30;36	-	2x0.12	0.75	2x0.06/0.18	1.3/0.8
	-	2000		-	9;12				
ВТ..4..	2000	4000		18;24;30;36	9;12	2x0.25	1.2	-	-
ВТ..5..	3200	6300		18;24;30;36	9;12				
ВТ..6..	5000	-		18;24;30;36	-				
	-	10000	-	6;9;12	2x0.55	1.6	2x0.25/0.75	3.0/2.4	
ВТ..7..	8000	-	9;12;18;24;30;36	-					
	-	12500	3m	-	6;9;12;15;18				



# БАЛКАНСКО ЕХО

## ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ СО ВСТРОЕННЫМ ТОРМОЗОМ ДЛЯ МОНОРЕЛЬСОВЫХ ЭЛЕКТРОТЕЛЬФЕРНЫХ ХОДОВЫХ МЕХАНИЗМОВ ( 400V, 50HZ )

Габарит	Грузо-подъемность, kg		Группа по FEM 9.511	Высота подъема, m		Скорость передвижения, m/min			
	2/1	4/1		2/1	4/1	8,10,12, 20		4/12, 5/15, 6.5/20, 10/32	
						Pн, kW	Ин, А	Pн, kW	Ин, А
BT..3..	1000	-	2m	6;9;12	-	0.12	0.75	0.06/0.18	1.3/0.8
	-	2000		-	6				
BT..4..	2000	4000		6;9;12	6	0.25	1.1	-	-
BT..5..	3200	-		6;9;12	-				
	-	6300		-	6	0.55	1.6	0.25/0.75	3.0/2.4
BT..6..	5000	-		6;9;12	-				

## МЫ ТАКЖЕ ВЫПУСКАЕМ

### Т - КАНАТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕЛЬФЕРЫ

Канатные электротельферы серии Т самые известные и самые продаваемые электротельферы в мире. Уже выпущено более 1 800 000 шт, которые реализованы в более чем 40 странах. Основные их преимущества - это высокая надежность, долговечность, простота обслуживания. Эти преимущества в сочетании с богатым спектром грузоподъемности, скорости подъема и передвижения, конструктивных исполнений, возможности для эксплуатации в различных режимах, делают электротельферы этой серии более популярными чем остальные, несмотря на то, что у них уже 30-летняя история.

### МТ - КАНАТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕЛЬФЕРЫ

Канатные электротельферы серии МТ являются наследниками самой популярной в мире серии канатных электротельферов Т. Сохраняя основные технические параметры, благодаря применению новой конструкции корпуса, современных стальных канатов, крюков и др., предоставляем своим клиентам серию электротельферов с гораздо большими возможностями, а именно грузоподъемность, скорость подъема и скорость передвижения. Это создает новые возможности для более эффективной эксплуатации наших изделий.

### ВМТ - ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ КАНАТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕЛЬФЕРЫ

Канатные электротельферы серии ВМТ разработаны на базе основных технических решений, применяемых в сериях BT и MT. Основываясь на более высоких технических параметрах серии МТ и на доказанных в серии BT технических решениях, имеющих отношение к взрывной защите, получаем взрывозащищенный канатный электротельфер с гораздо лучшими эксплуатационными показателями, а именно грузоподъемность, скорость подъема и скорость передвижения. Электрооборудование идентично серии BT, что само по себе предопределяет и идентичность взрывозащищенного исполнения и маркировку: (Ex) d IIB T5 и (Ex) d IIC T5.

### АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

1. С встроенными тормозами, для главного подъема канатных и цепных электротельферов и других ходовых механизмов - от 0.75 до 30 kW. Возможность для взрывозащищенного исполнения.
2. С встроенными тормозами, для главного подъема канатных и цепных электротельферов и других ходовых механизмов - от 0.12 до 3 kW. Возможность для взрывозащищенного исполнения
3. Электродвигатели общего назначения, исполнения IM B3, IM B5, IM B35, IM B14 и др., с и без встроенного тормоза - от 0.55 до 37 kW.

### ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ КРАНЫ

1. Однобалочные подвесные мостовые краны - грузоподъемность от 1 до 16 t и отверстие от 3 до 25 m.
  2. Однобалочные мостовые опорные краны (кран-балка) - грузоподъемность от 1 до 16 t и отверстие от 4.5 до 25.5 m.
  3. Двухбалочные мостовые опорные краны - грузоподъемность от 5 до 100 t и отверстие от 10.5 до 50 m.
  4. Консольные опорные и настенные краны - грузоподъемность от 1 до 10 t и размах стрелы от 3 до 10 m.
- Управление с пола и из кабины. Возможность для взрывозащищенного исполнения.

### КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ КРАНОВ

1. Редукторы и моторредукторные группы –предназначены для привода ходовых механизмов мостовых кранов и других грузоподъемных сооружений. Они имеют богатый набор исходящих оборотов и моментов. Привод электродвигателем с встроенными конусными тормозами. Возможность для взрывозащищенного исполнения.
2. Торцевые балки для опорных мостовых кранов - диаметры ходовых колес от 160 до 400 mm, нагрузка на ходовое колесо от 4000 до 19 500 kg, скорость передвижения от 8 до 32 m/min. Возможность для взрывозащищенного исполнения.



“БАЛКАНСКО ЕХО” ЕООД  
България  
5460, с. Кривеник  
община Севлиево, област Габрово  
тел.: +359 67302 / 220, факс: +359 67302 / 375  
e-mail: balkanskoecho@abv.bg

[www.balkanskoecho.com](http://www.balkanskoecho.com)