



**КАБЕЛЬНЫЕ ТЕЛЕЖКИ  
И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ  
ДЛЯ U-ОБРАЗНОГО  
ПРОФИЛЯ**

---

# ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НАШЕЙ ПРОДУКЦИИ:



Краны, тали  
Металлургия  
Склад, транспортировка

Производство керамики, ЖБИ  
Автомобилестроение  
Порты, контейнерные терминалы

Лифты, вертикальный транспорт  
Мосты, фасады, ворота  
Развлекательные и рекламные объекты

## СОДЕРЖАНИЕ:

<b>Общая информация</b>	<b>3</b>
<b>Ходовой рельс S1</b>	<b>4</b>
<b>Комплектующие для ходового рельса S1</b>	<b>5-11</b>
<b>Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S1</b>	
<b>Тележки из пластмассы</b>	<b>12-17</b>
<b>Тележки из стали</b>	<b>18-25</b>
<b>Тележка управления и комплектующие для ходового рельса S1</b>	<b>26-27</b>

**Компания специализируется на поставке систем электрификации для кранов, подъёмно-транспортного, транспортного и технологического оборудования.**

Со склада и под заказ мы поставляем троллейные шинопроводы, контактные рельсы, кабельные системы, а также системы позиционирования, передачи данных и автоматизации производства.

Наши преимущества – безупречное качество продукции, высочайшая квалификация сотрудников и богатый опыт поставок систем как для различных промышленных предприятий и монтажно-эксплуатационных организаций, так и для крупных энергетических объектов.



---

**компания оказывает всестороннюю техническую поддержку, консультирование и сервисное обслуживание клиентов VANLE в России.**

**Обратитесь к нам, и вы получите исчерпывающую информацию о продукции VANLE. заполните наш опросный лист, и мы предложим вам оптимальные сроки поставок, комплектацию и цены.**

Ходовой рельс S2	28
Комплектующие для ходового рельса S2	29-33
Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S2	
Тележки из стали	34-41, 45
Ведущая тележка для ходового рельса S2	42
Концевые клеммы для ходового рельса S2	43
Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S2-E	
Тележки из высококачественной стали	44
Тележка управления и комплектующие для ходового рельса S2	46-49
Ходовой рельс S3 и комплектующие	50
Кабельная тележка и комплектующие для ходового рельса S3	
Тележки из стали	51-52
Пластмассовые ходовые рельсы K1	53
Ходовой рельс K1 и комплектующие	54
Кабельные каретки и комплектующие для ходового рельса K1	55
Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса K1	56
Тележка управления и комплектующие для ходового рельса K1	57-59
Разгрузка кабеля от натяжения	60
Опросный лист	61-62



## Общая информация

Кабельные тележки VANLE служат для подвода к подвижным электроприёмникам гибких кабелей (плоских и круглых), а также шлангов и рукавов для жидкостей и газов.

Кабельные тележки движутся по независимым ходовым рельсам и, таким образом, не подвержены влиянию внешних воздействий, таких как влажность, пыль и оледенение.

Все ходовые рельсы могут быть изогнуты согласно характеру изменения траектории пути, с учетом минимальных радиусов изгиба и провисаний кабеля.

Кабельные тележки VANLE изготавливаются в полном соответствии с европейскими нормами электробезопасности. Установка плоских кабелей является предпочтительной из-за их высокой гибкости и малых допустимых радиусов изгиба. Благодаря этому минимизируется длина необходимого участка накопителя, поскольку обычно вполне достаточно длины устройства-потребителя (например, крановой тележки).

Наряду с линиями электропередачи с помощью кабельных тележек можно подводить и большое число управляющих линий и световодов, которые могут перемещаться отдельно от электроприемника. Для этого необходимо применять тележки управления.

### Планирование

Для определения и выбора необходимой кабельной тележки решающее значение имеют размеры кабелей или рукавов, а также грузоподъемность кабельной тележки.



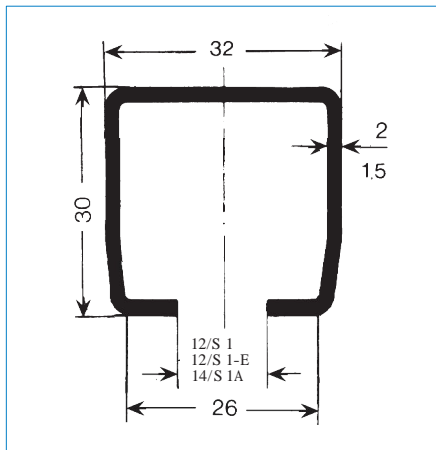
Для определения оптимального состава заказа рекомендуем отправить нам заполненный опросный лист (см. стр. 61-62).

### Производственная программа по кабельным тележкам

<b>каталог 08a:</b>	кабельные тележки для П-образных ходовых рельсов
<b>каталог 08b:</b>	кабельные тележки для плоского кабеля на П-образном профиле
<b>каталог 08c:</b>	кабельные тележки для круглого кабеля на П-образном профиле
<b>каталог 08d:</b>	кабельные тележки для ромб-образных ходовых рельсов
<b>каталог 08e:</b>	кабели и комплектующие для производственной программы по кабельным тележкам

## Ходовой рельс S1

### Ходовой рельс



тип	Кислотостойкое исполнение <sup>[1]</sup>		
	S1	S1A	S1-E
№ заказа, поставляемая длина 6 м	312 946	312 966	312 956
№ заказа, поставляемая длина 4 м	<b>312 944</b> <sup>[2]</sup>	312 964	312 954
№ заказа для изгибания каждого изгиба	310 470	310 470	312 472
для кабельной тележки	<b>WS 1, WST 1</b>	<b>WS 1, WST 1</b>	<b>WST 1 -E</b>
Толщина материала	2 мм	1,5 мм	2 мм
Материал	Оцинкованная по методу Сендзимира сталь		V 4 A
Поставляемая длина	6м и 4м		
Расстояние между подвесами	на прямых участках – макс. 2м, в кривых – макс. 1 м		
Момент инерции J <sub>x</sub>	2,42 см <sup>4</sup>	1,9 см <sup>4</sup>	2,42 см <sup>4</sup>
Момент сопротивления W <sub>x</sub>	1,45 см <sup>3</sup>	1,1 см <sup>3</sup>	1,45 см <sup>3</sup>
Вес	1,550 кг/м	1,590 кг/м	1,550 кг/м

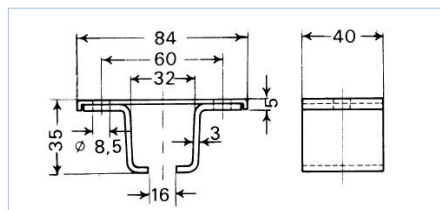
**!** Возможна поставка изгибов. Поставка осуществляется по запросу.

<sup>[1]</sup> Коррозийно-стойкое исполнение для химически агрессивных сред.

<sup>[2]</sup> Здесь и далее жирным выделены товарные позиции, входящие в стандартную программу поставок и в любой момент готовые к отгрузке со склада ООО «СпецЭлемент».

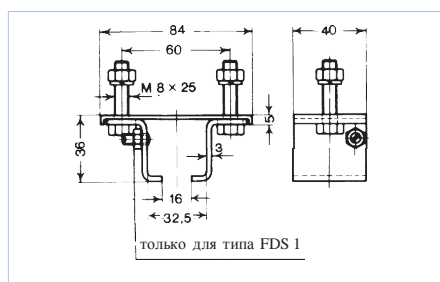
## Комплектующие для ходового рельса S1

### Подвесы для привинчивания



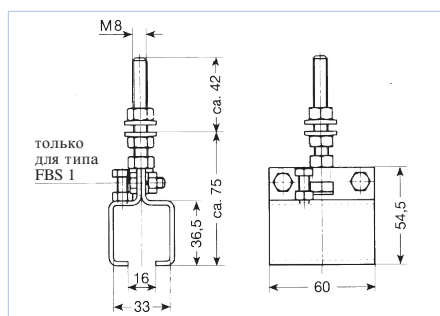
тип	жесткий подвес FAS 1 (клемма)
№ заказа	310 500
Материал	Оцинкованная сталь
Вес	0,160 кг

Использование до длины рельса, примерно, 30 м.  
2 винта М 8 х 25 в комплекте (№ заказа 310 510) можно заказать отдельно.



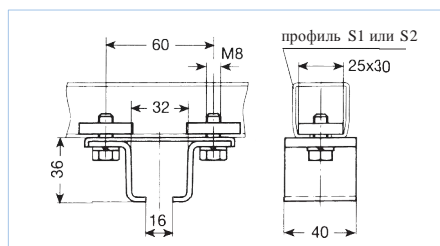
тип	Кислотостойкое исполнение			
	скользящий подвес ADS 1 <sup>[1]</sup>	жесткий подвес FDS 1	скользящий подвес ADS 1 <sup>[1]</sup>	жесткий подвес FDS 1-E
№ заказа	310 370	310 430	312 393	312 394
Материал	Оцинкованная сталь		V4 A	V4 A
Вес	0,200 кг	0,210 кг	0,200 кг	0,210 кг

Применяется в сочетании с консолью ЕНК.



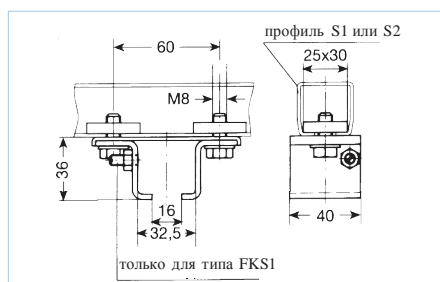
тип	Кислотостойкое исполнение	
	скользящий подвес ABS 1 <sup>[1]</sup>	жесткий подвес FBS 1
№ заказа	312 863 <sup>[2]</sup>	312 864 <sup>[2]</sup>
Материал	Оцинкованная сталь	
Вес	0,226 кг	0,234 кг

### Подвесы при использовании консолей держателя НК



тип	жесткий подвес FAKS 1 (клемма)
№ заказа	310 590
Материал	Оцинкованная сталь
Вес	0,260 кг

Использование до длины рельса, примерно, 30 м.



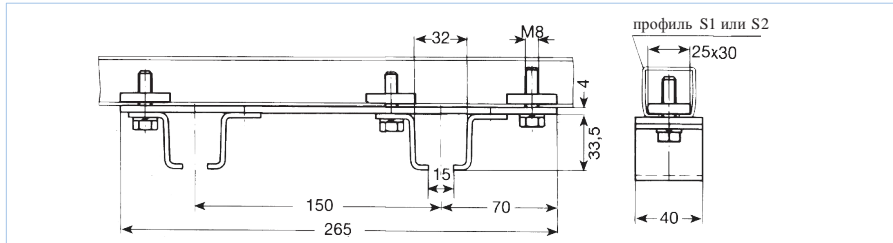
тип	Кислотостойкое исполнение			
	скользящий подвес AKS 1 <sup>[1]</sup>	жесткий подвес FKS 1	скользящий подвес AKS 1 <sup>[1]</sup>	жесткий подвес FKS 1-E
№ заказа	310 380	310 450	312 457	312 458
Материал	Оцинкованная сталь		V4 A	V4 A
Вес	0,260 кг	0,270 кг	0,260 кг	0,270 кг

<sup>[1]</sup> При использовании тележки управления должны быть предусмотрены исключительно жесткие подвесы.

<sup>[2]</sup> Товарная позиция всегда присутствует на складе и готова к отгрузке в любой момент.

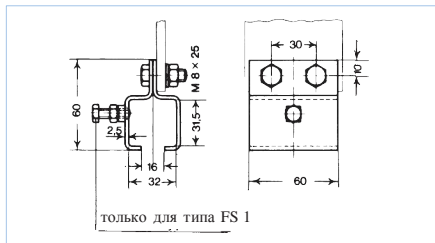
## Комплектующие для ходового рельса S1

### Двойной держатель рельса для ходового рельса S 1

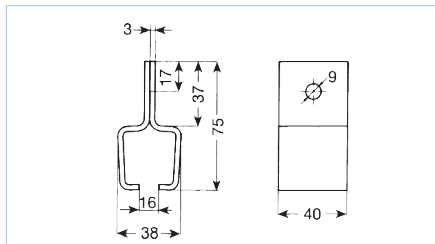


тип	ДФАК-S1 (клемма)
№ заказа	312 599
Материал	Оцинкованная сталь
Вес	0,660 кг

### Подвесы для бокового закрепления



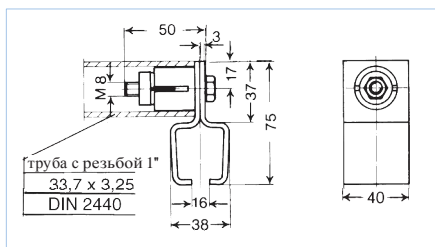
тип	скользящий подвес AS 1 <sup>[1]</sup>	жесткий подвес FS 1
№ заказа	310 030	310 040
Материал	Оцинкованная сталь	
Вес	0,220 кг	0,230 кг



тип	жесткий подвес FO-S 1 (клемма)
№ заказа	312 809
Материал	Оцинкованная сталь
Вес	0,160 кг

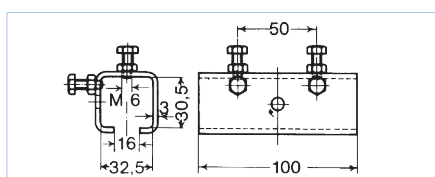
Использование до длины рельса, примерно, 30 м.

### Подвес для трубчатой стрелы



тип	жесткий подвес FR1-S1 (клемма)
№ заказа	310 991
Материал	Оцинкованная сталь/ полиамид
Вес	0,215 кг

### Соединитель



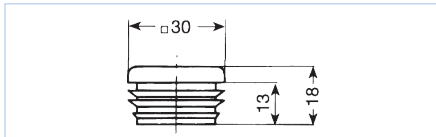
Кислотостойкое исполнение		
тип	VS 1	VS 1-E
№ заказа	310 050	312 392
Материал	Оцинкованная сталь	V4A
Вес	0,340 кг	0,340 кг

<sup>[1]</sup> При использовании тележки управления должны быть предусмотрены исключительно жесткие подвесы.



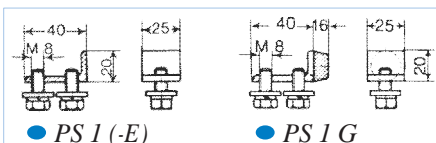
## Комплектующие для ходового рельса S1

### Концевая заглушка

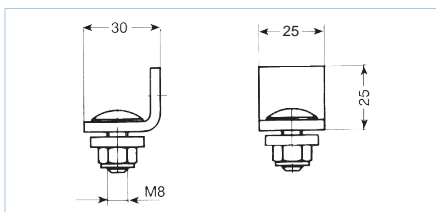


	Кислотостойкое исполнение		
тип	<b>К 30</b>		
№ заказа	<b>360 023</b> <sup>[1]</sup>		
Материал	Пластмасса		
Вес, кг	0,008		

### Буферные упоры

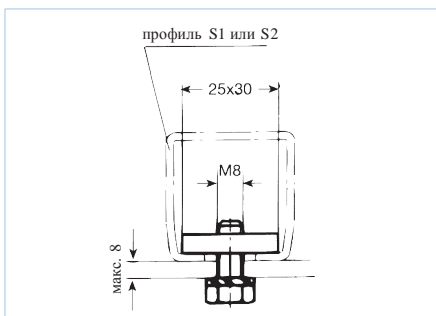


тип	<b>PS1</b>	<b>PS1 G</b>	<b>PS1-E</b>
№ заказа	310 300	310 360	312 395
Материал	Оцинкованная сталь		V4A
Вес, кг	0,080	0,100	0,080



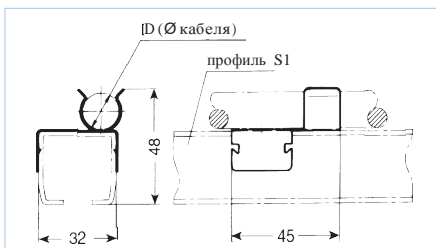
тип	<b>PS 1-1</b>
№ заказа	<b>312 605</b> <sup>[1]</sup>
Материал	Оцинкованная сталь
Вес, кг	0,063

### Винт с шестигранной головкой, в комплекте с прямоугольной гайкой

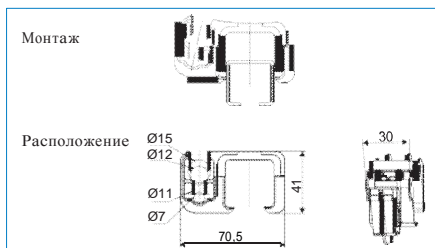


тип	<b>M8x20</b>
№ заказа	312 600
Материал	Оцинкованная сталь
Вес, кг	0,044

### Скоба круглого кабеля и рукава



● **HS 1**



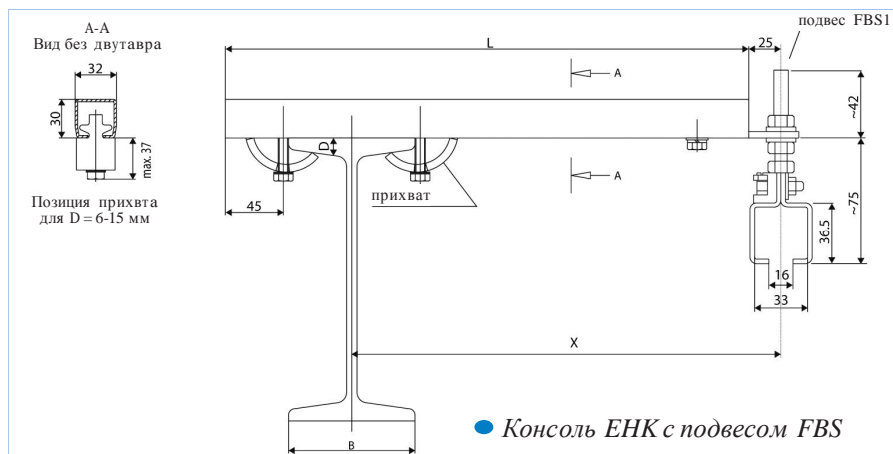
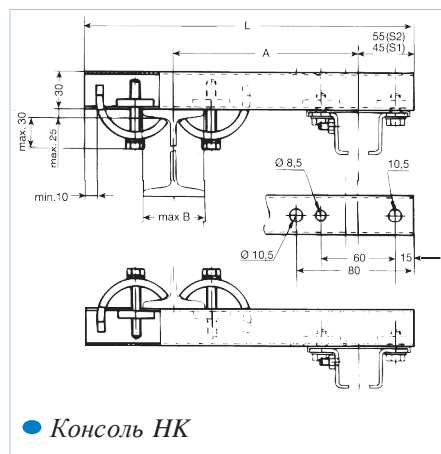
● **LK - S1**

тип	<b>HS 1-D 9</b>	<b>HS 1-D 16</b>	<b>LK-S1</b>
№ заказа	312 667	312 666	313 379
Материал	Нержавеющая сталь		ПВХ
Вес, кг	0,010	0,011	0,010
Размер D, мм	8 - 10	15 - 20	7 - 15

<sup>[1]</sup> Товарная позиция всегда присутствует на складе и готова к отгрузке в любой момент.

## Комплектующие для ходового рельса S1

### Консоли держателя



**!** Размер А рассчитывается исходя из ширины электроприемника (например, крановой тележки). Для подвесных установок учитывайте диаметр ходового ролика (гребень бандажа) ходового механизма.

тип	материал	вес, кг	размер А (установочный), мм	размер L, мм	размер макс. В, мм	№ заказа	Кислотостойкое исполнение		
							тип	материал	№ заказа
НК 200	Оцинкованная сталь	0,980	200	400	210 <sup>[1]</sup>	310 220	НК 200-Е	V4A	312 510
НК 300		1,130	300	500	210 <sup>[1]</sup>	310 230	НК 300-Е	V4A	312 511
НК 400		1,290	400	600	210 <sup>[1]</sup>	310 240	НК 400-Е	V4A	312 512
НК 500		1,430	500	700	210 <sup>[1]</sup>	310 250	НК 500-Е	V4A	312 513

Объем поставки: 1 пара прихватов и деталь рельса S 1.  
Подвесы AKS 1, FKS 1 и FAKS 1 можно заказать отдельно.

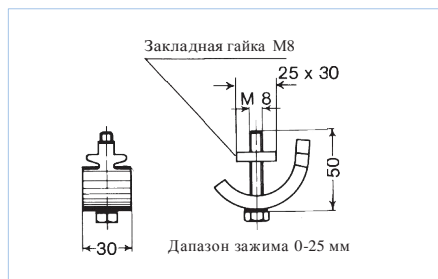
### Детали ходового рельса для консоли держателя

тип	материал	вес, кг	размер L, мм	№ заказа	Кислотостойкое исполнение		
					тип	материал	№ заказа
S 1-400	Оцинкованная по методу Сендзимира сталь	0,620	400	310 600	S 1E-400	V4A	312 515
S 1-500		0,780	500	310 610	S 1E-500		312 516
S 1-600		0,930	600	310 620	S 1E-600		312 517
S 1-700		1,090	700	310 630	S 1E-700		312 518

<sup>[1]</sup> При больших ширинах кронштейна необходимо использовать следующую по размеру консоль держателя.

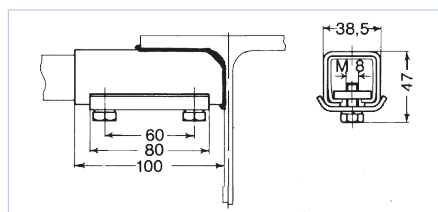
## Комплектующие для ходового рельса S1

### Прихваты для консоли держателя



		Кислотостойкое исполнение
тип	SP	SP-E
№ заказа	310 390	312 514
Материал	Оцинкованная сталь	V4A
Вес, кг	0,200	0,200
Закладная гайка M 8 поставляется также как отдельная деталь. № заказа 310 955.		Закладная гайка M 8-E поставляется также как отдельная деталь. № заказа 312 545.

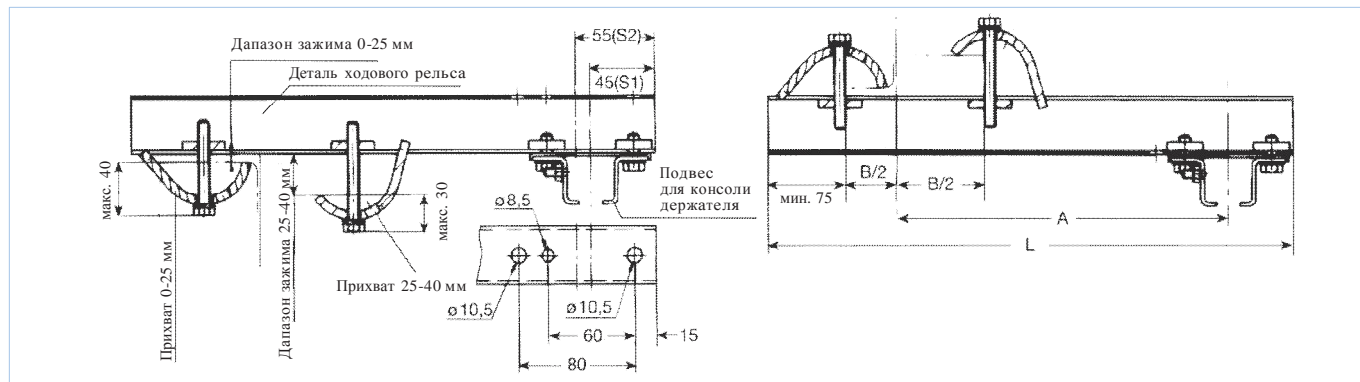
### Приварной держатель для консоли держателя



тип	АН 1	Детали рельса и подвесы могут быть заказаны отдельно.
№ заказа	310 400	
Материал	Сталь	
Вес, кг	0,460	

## Комплектующие для ходового рельса S1

Пример применения для консоли держателя, состоящей из детали рельса S 2 с прихватом



$$L \approx A + \frac{B}{2} + 130$$

Размер A рассчитывается исходя из ширины электроприемника (например, крановой тележки). Для подвесных установок учитывайте диаметр ходового ролика (гребень бандажа) ходового механизма.

### Детали ходового рельса S 2 для консолей держателя

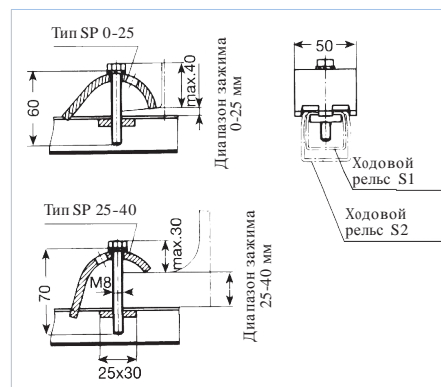
Детали рельса оснащены соответствующими отверстиями для установки подвесов рельса, благодаря чему возможно закрепление на нижнем фланце несущего профиля.

тип	материал	вес, кг	размер L, мм	№ заказа	Кислотостойкое исполнение		
					тип	материал	№ заказа
S 2- 400	Оцинкованная по методу Сэндзи-мира сталь	0,996	400	315 402	S 2E- 400		316 513
S 2- 500		1,245	500	315 403	S 2E- 500		316 514
S 2- 600		1,494	600	315 404	S 2E- 600		316 515
S 2- 700		1,743	700	315 405	S 2E- 700	V4A	316 516
S 2- 800		1,992	800	315 406	S 2E- 800		316 517
S 2- 900		2,241	900	315 407	S 2E- 900		316 518
S 2-1000		2,490	1000	315 408	S 2E-1000		316 519
S 2-1100		2,739	1100	315 409	S 2E-1100		316 520
S 2-1200		2,988	1200	315 410	S 2E-1200		316 521



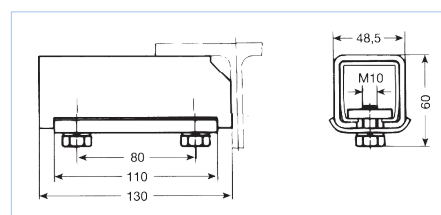
## Комплектующие для ходового рельса S1

### Прихваты для консолей держателя

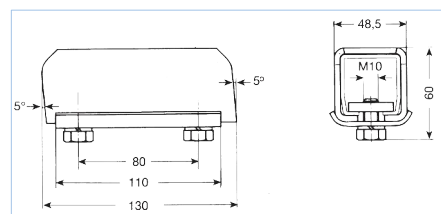


		Кислотостойкое исполнение
<b>тип</b>	<b>SP 0-25</b>	<b>SP 0-25-E</b>
№ заказа	312 643	316 690
Материал	Оцинкованная сталь	V4A
Вес, кг	0,286	0,286
<b>тип</b>	<b>SP 25-40</b>	<b>SP 25-40-E</b>
№ заказа	312 644	316 695
Материал	Оцинкованная сталь	V4A
Вес, кг	0,287	0,287

### Приварные держатели для деталей рельса S 2



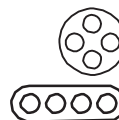
<b>тип</b>	<b>АН 2</b>
№ заказа	310 989
Материал	Сталь
Вес, кг	0,940



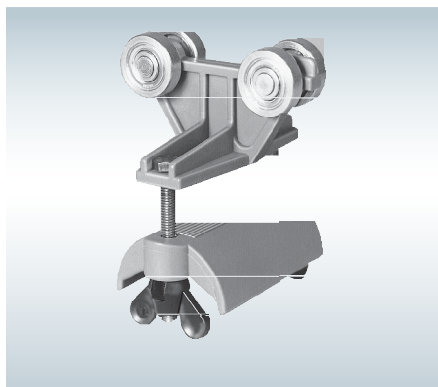
<b>тип</b>	<b>АН 2-2</b>
№ заказа	312 648
Материал	Сталь
Вес, кг	0,854

## Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S1

тележки из пластмассы



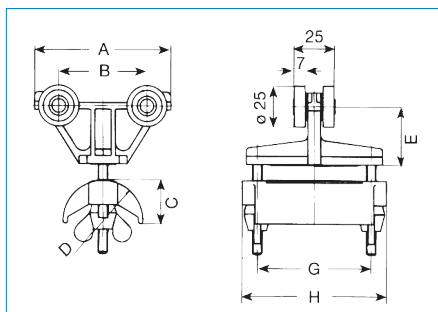
### Технические параметры



● Tun WS 1 F

тип	тип WS 1 F
<b>Ходовые ролики</b>	А) пластмассовый ходовой ролик с подшипником скольжения, ось оцинкована. Материал: полиамид. Скорость движения: примерно 50м/мин. В) пластмассовый ходовой ролик с подшипником скольжения, опорная втулка из нержавеющей стали. Материал: полиамид. Скорость движения: примерно 50м/мин. С) пластмассовый шарикоподшипниковый ходовой ролик. Внутреннее кольцо: закаленное оцинкованное. Внешнее кольцо: полиамид. Скорость движения: примерно 60м/мин. D) шарикоподшипниковый ходовой ролик, брызгозащищенный, закаленный оцинкованный. Термостойкость смазки: от -30°С до +125°С. Скорость движения: примерно 80 м/мин.
<b>материал</b>	Корпус тележки: полиамид. Опорная поверхность кабеля: полиамид. Болты: оцинкованные. Температура использования: от -30° С до +100° С
<b>допустимая нагрузка</b>	макс. 8 кг на кабельную тележку для исполнения роликов А макс. 10 кг на кабельную тележку для исполнения роликов В+С макс. 16 кг на кабельную тележку для исполнения роликов D
<b>для предприятий, работающих с кислотой</b>	<b>использовать систему S1-E или K1!</b>

### Кабельная тележка для плоского и круглого кабеля <sup>[3]</sup>



тип	Ходовые ролики	макс. доп. толщина кабеля, мм	макс. клемное отверстие в пусковом отверстии в мм, высота х ширину	A	B	C	D	E	F	H	вес, кг	№ за-каза <sup>[1]</sup>	исполнение с патентованной гайкой № за-каза <sup>[2]</sup>
				мм									
WS 1 F/ 85 G	A	8	17 x 65	85	55	25	50	37	71	90	0,120	310 958	<b>312 686</b> <sup>[4]</sup>
WS 1 F/ 85 K	B										0,130	310 180	312 687
WS 1 F/ 85 KL	C										0,130	310 320	312 688
WS 1 F/ 85	D										0,190	310 070	312 689
WS 1 F/125-50 G	A	8	37 x 65	125	95	40	50	37	71	90	0,150	312 759	312 760
WS 1 F/125-50 K	B										0,160	312 761	312 762
WS 1 F/125-50 KL	C										0,160	312 763	312 764
WS 1 F/125-50	D										0,220	312 765	312 766
WS 1 F/125-80 G	A	10	22 x 65	125	95	40	80	37	71	90	0,170	312 767	312 768
WS 1 F/125-80 K	B										0,180	312 769	312 770
WS 1 F/125-80 KL	C										0,180	312 771	312 772
WS 1 F/125-80	D										0,240	312 773	312 774

<sup>[1]</sup> Закрепление опорной поверхности кабеля с помощью шестигранных гаек.

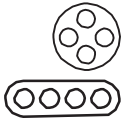
<sup>[2]</sup> Обозначения типов кабельной тележки и комплектующих с патентованной гайкой имеют индекс PM (пример: WS 1F/85-PM).

<sup>[3]</sup> Допускается установка круглых кабелей.

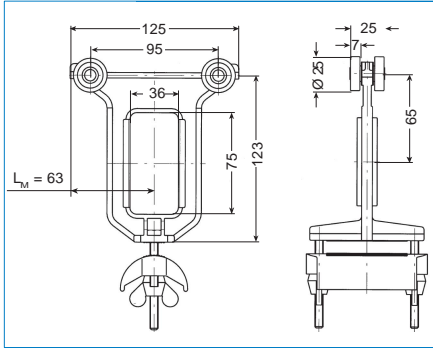
<sup>[4]</sup> Товарная позиция всегда присутствует на складе и готова к отгрузке в любой момент.

# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S1

тележки из пластмассы

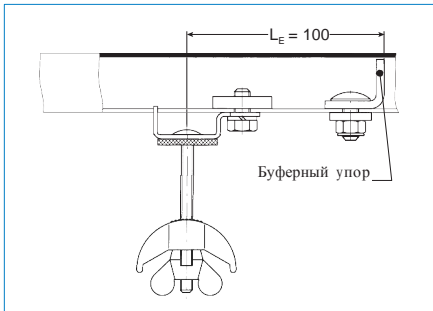


## Ведущая тележка для плоского и круглого кабеля <sup>[3]</sup>



тип	для кабельной тележки	вес, кг	№ заказа <sup>[1]</sup>	исполнение с патентованной гайкой № заказа <sup>[2]</sup>
MS 1 F/125-50 G	A WS 1 F/ 85 G, WS 1 F/125-50 G	0,140	313 281	<b>313 285</b> <sup>[4]</sup>
MS 1 F/125-50 K	B WS 1 F/ 85 (K, G), WS 1 F/125-50 (K, G)	0,144	313 280	313 284
MS 1 F/125-50 KL	C WS 1 F/ 85 (KL, K, G), WS 1 F/125-50 (KL, K, G)	0,158	313 279	313 283
MS 1 F/125-50	D WS 1 F/85 (все типы) WS 1 F/125-50 (все типы)	0,200	313 278	313 282
MS 1 F/125-80 G	A WS 1 F/125-80 G	0,156	313 293	313 297
MS 1 F/125-80 K	B WS 1 F/125-80 (K, G)	0,162	313 292	313 296
MS 1 F/125-80 KL	C WS 1 F/125-80 (KL, K, G)	0,174	313 291	313 295
MS 1 F/125-80	D WS 1 F/125-80 (все типы)	0,216	313 290	313 294

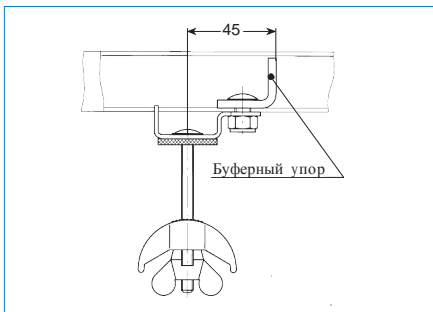
## Концевые клеммы для плоского и круглого кабеля <sup>[3]</sup>



тип	для кабельной тележки	вес, кг	№ заказа <sup>[1]</sup>	исполнение с патентованной гайкой вес, кг	№ заказа <sup>[2]</sup>
ES 1 F/ 85	WS 1 F/ 85 (все типы) WS 1 F/125-50 (все типы)	0,220	313 303	EST 1-2 F/ 85-PM	<b>313 304</b> <sup>[4]</sup>
ES 1 F/125-80	WS 1 F/125-80 (все типы)	0,240	313 307	EST 1-2 F/125-PM	313 308

Буферный упор PS 1, PS 1-1 или PS 1 G может быть заказан отдельно.

## Концевая клемма с буферным упором для плоского и круглого кабеля <sup>[3]</sup>



тип	для кабельной тележки	вес, кг	№ заказа <sup>[1]</sup>	исполнение с патентованной гайкой вес, кг	№ заказа <sup>[2]</sup>
EP S1 F/ 85	WS 1 F/ 85 (все типы)	0,230	313 305	EPST 1-2 F/85-PM	313 306

<sup>[1]</sup> Закрепление опорной поверхности кабеля с помощью шестигранных гаек.

<sup>[2]</sup> Обозначения типов кабельной тележки и комплектующих с патентованной гайкой имеют индекс PM (пример: WS 1F/85-PM).

<sup>[3]</sup> Допускается установка круглых кабелей.

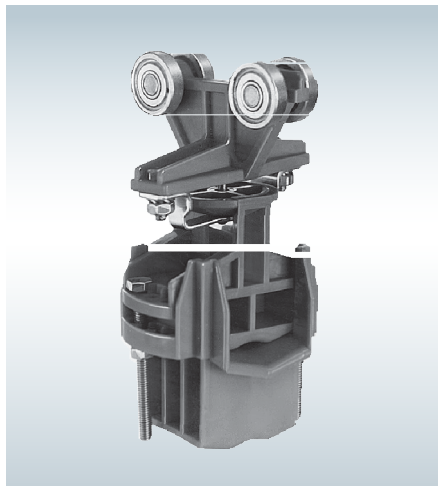
<sup>[4]</sup> Товарная позиция всегда присутствует на складе и готова к отгрузке в любой момент.

## Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S1

тележки из пластмассы



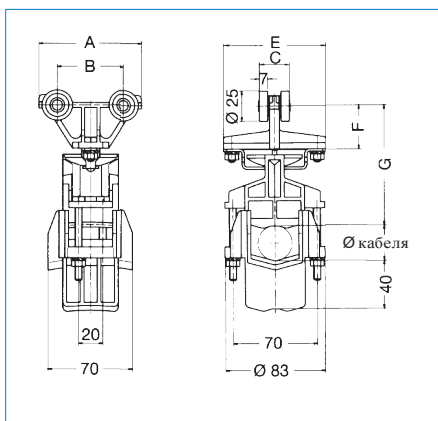
### Технические параметры



● Tun WS 1 R

тип	WS1 R
Ходовые ролики	<p>A) пластмассовый ходовой ролик с подшипником скольжения, ось оцинкована. Материал: полиамид. Скорость движения: примерно 50 м/мин.</p> <p>B) пластмассовый ходовой ролик с подшипником скольжения, опорная втулка из нержавеющей стали. Материал: полиамид. Скорость движения: примерно 50 м/мин.</p> <p>C) пластмассовый шарикоподшипниковый ходовой ролик. Внутреннее кольцо: закаленное оцинкованное. Внешнее кольцо: полиамид. Скорость движения: примерно 60 м/мин.</p> <p>D) шарикоподшипниковый ходовой ролик, брызгозащищенный, закаленный оцинкованный. Термостойкость смазки: от -30° С до +125° С. Скорость движения: примерно 80 м/мин.</p>
материал	<p>Корпус тележки: полиамид.</p> <p>Опорная поверхность кабеля: полиамид. Болты: оцинкованные. Температура использования: от -30° С до +100° С.</p>
допустимая нагрузка	<p>макс. 8 кг на кабельную тележку для исполнения роликов А</p> <p>макс. 10 кг на кабельную тележку для исполнения роликов В + С</p> <p>макс. 16 кг на кабельную тележку для исполнения роликов D</p>
для предприятий, работающих с кислотой	использовать систему S 1-E или K1!

### Кабельная тележка для круглого кабеля и рукавов



тип	для кабеля	Ходовые ролики	A	B	C	D	E	F	G	вес, кг	№ заказа
			мм								
WS 1 R/85 G		A								0,260	313 332 <sup>[1]</sup>
WS 1 R/85 K	5 мм	B	85	55	25	25	85	36	99	0,270	312 486
WS 1 R/85 KL	до 38 мм	C								0,280	312 487
WS 1 R/85		D								0,320	312 485

<sup>[1]</sup> Товарная позиция всегда присутствует на складе и готова к отгрузке в любой момент.

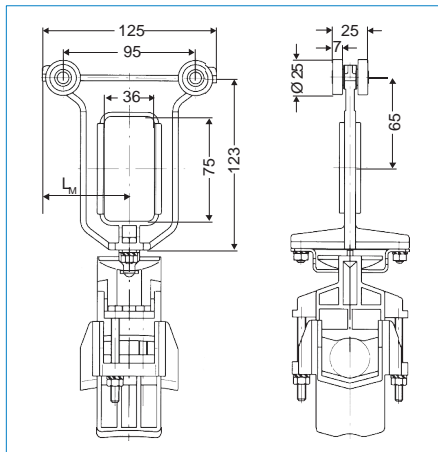


# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S1

тележки из пластмассы

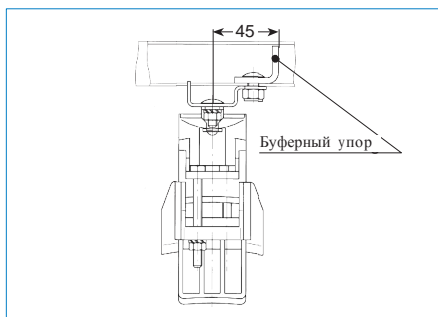


## Ведущая тележка для круглого кабеля и рукавов



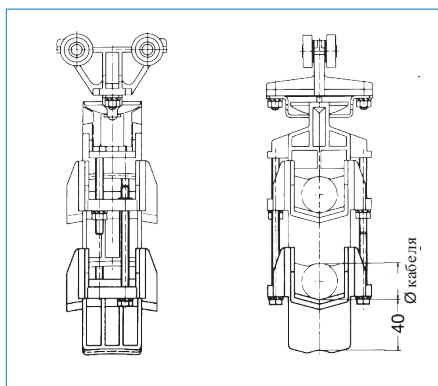
тип	для кабельной тележки	вес, кг	№ заказа
MS 1 R/125G	WS 1 R/85 G	0,284	313 289 <sup>[1]</sup>
MS 1 R/125K	WS 1 R/85 (K, G)	0,288	313 288
MS 1 R/125KL	WS 1 R/85 (KL, K, G)	0,302	313 287
MS 1 R/125	WS 1 R/85 (все типы)	0,304	313 286

## Концевая клемма с буферным упором для круглого кабеля и рукавов



тип	для кабельной тележки	вес, кг	№ заказа
EPST 1-2 R	WS 1 R (все типы)	0,346	313 322 <sup>[1]</sup>

## Опорная поверхность кабеля для круглого кабеля и рукавов для дополнительных уровней



тип	для кабельной тележки	вес, кг	№ заказа
LAR	WS 1 R (все типы)	0,110	312 500 <sup>[1]</sup>

<sup>[1]</sup> Товарная позиция всегда присутствует на складе и готова к отгрузке в любой момент.

# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S1

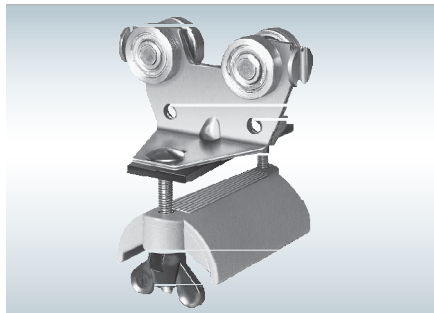
тележки из пластмассы



## Технические параметры



● Опорная поверхность кабеля с шестигранными гайками



● Опорная поверхность кабеля с патентованными гайками

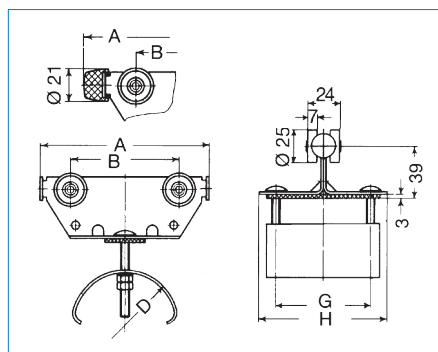
тип	WST1 F	Кислотостойкое исполнение	
		WST 1 F-E	WST 1 F K-E
Ходовые ролики	брызгозащищенные шарикоподшипниковые ходовые ролики, закаленные, оцинкованные. Термостойкость смазки: от -30° С до +125° С. Скорость движения: примерно 80 м/мин.	герметизированные шарикоподшипниковые ходовые ролики	пластмассовые ходовые ролики с подшипником скольжения. Примерно 50 м/мин.
материал	Корпус тележки: оцинкованная сталь. Опорная поверхность для кабеля: оцинкованная сталь (с патентованной гайкой опорная поверхность для кабеля - полиамид). D = 140 легкий металл Буфер: неопрен. Болты и гайки: оцинкованные. Температура использования: от -30° С до +100° С	V4A V4A	V4A V4A
допустимая нагрузка	макс. 22 кг на кабельную тележку	макс. 12 кг на КТ.	макс. 8 кг на КТ.
провисание кабеля	Для движения в кривых: макс. 0,3 x радиус изгиба ходового рельса, использовать разгрузку кабеля от натяжения		не применяется для движения в кривых
для предприятий, работающих с кислотой	использовать систему S 1-E или K 1!		

# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S1

тележки из пластмассы



## Кабельная тележка для плоского кабеля



### • Исполнение с буфером

тип	макс. допустимая толщина кабеля, мм	макс. клеммное пропускное отверстие в мм, высота х ширину	мм					вес, кг	№ заказа	исполнение с патентованной гайкой № заказа <sup>[2]</sup>	Кислотостойкое исполнение			
			A	B	D	G	H				тип	№ заказа	тип	№ заказа
WST 1 F/85 <sup>[1]</sup>	17 x 65	85	43	50		85	0,360	312 000	<b>312 789</b> <sup>[3]</sup>	WST 1 F/85 E <sup>[1]</sup>	312 381	WST1 F/85 K-E <sup>[1]</sup>	313 218	
WST 1 F/85 P	29 x 65	110	43	50		85	0,370	312 010	<b>312 790</b> <sup>[3]</sup>	WST 1 F/85P-E	312 387	WST 1 F/85 KP-E	313 219	
WST 1 F/125-50 <sup>[1]</sup>	37 x 65	125	80	50		97	0,460	312 533	312 791	WST 1 F/125-50-E <sup>[1]</sup>	312 519	WST 1 F/125-50 K-E <sup>[1]</sup>	313 221	
WST 1 F/125-50 P	50 x 65	150	80	50		97	0,470	312 534	312 792	WST 1 F/125-50P-E	312 520	WST 1 F/125-50KP-E	313 222	
WST 1 F/125 <sup>[1]</sup>	22 x 65	125	80	80		97	0,520	312 020	312 793	WST 1 F/125-E <sup>[1]</sup>	312 384	WST 1 F/125 K-E <sup>[1]</sup>	313 223	
WST 1 F/125 P	34 x 65	150	80	80		97	0,530	312 030	312 794	WST 1 F/125P-E	312 388	WST 1 F/125 KP-E	313 224	
WST 1 F/150-50 <sup>[1]</sup>	50 x 65	150	105	50		85	0,480	312 537	312 795	WST 1 F/150-50-E <sup>[1]</sup>	312 560	WST 1 F/150-50 K-E <sup>[1]</sup>	313 225	
WST 1 F/150-50 P	62 x 65	175	105	50		85	0,490	312 538	312 796	WST 1 F/150-50P-E	312 561	WST 1 F/150-50 KP-E	313 226	
WST 1 F/150-80 <sup>[1]</sup>	35 x 65	150	105	80		85	0,540	312 539	312 797	WST 1 F/150-80-E <sup>[1]</sup>	312 562	WST 1 F/150-80 K-E <sup>[1]</sup>	313 227	
WST 1 F/150-80 P	47 x 65	175	105	80	71	85	0,550	312 540	312 798	WST 1 F/150-80P-E	312 563	WST 1 F/150-80 KP-E	313 228	
WST 1 F/150 <sup>[1]</sup>	25 x 65	150	105	100		85	0,580	312 040		WST 1 F/150-E <sup>[1]</sup>	312 564	WST 1 F/150 K-E	313 229	
WST 1 F/150 P	37 x 65	175	105	100		85	0,590	312 050		WST 1 F/150P-E	312 565	WST 1 F/150 KP-E	313 230	
WST 1 F/200-100 <sup>[1]</sup>	50 x 65	200	155	100		85	0,680	312 831						
WST 1 F/200-100 P	62 x 65	225	155	100		85	0,700	312 832						
WST 1 F/200-140 <sup>[1]</sup>	30 x 65	200	155	140		85	0,670	312 833						
WST 1 F/200-140 P	42 x 65	225	155	140		85	0,680	312 834						
WST 1 F/250-140 <sup>[1]</sup>	55 x 65	250	205	140		85	0,740	312 835						
WST 1 F/250-140 P	6 275	205	140				0,750	312 836						

<sup>[1]</sup> Без буфера.

<sup>[2]</sup> Обозначения типов кабельной тележки и комплектующих с патентованной гайкой имеют индекс PM (пример: WST 1/F 85-PM).

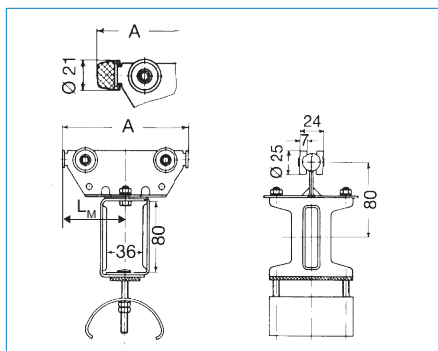
<sup>[3]</sup> Товарная позиция всегда присутствует на складе и готова к отгрузке в любой момент.

# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S1



тележки из стали

## Ведущая тележка для плоского кабеля



● *Исполнение с буфером*

тип	для кабельной тележки	а, мм	вес, кг	№ заказа	исполнение с патентованной гайкой № заказа <sup>[2]</sup>	Кислотостойкое исполнение			
						тип	№ заказа	тип	№ заказа
MST 1 F/85 <sup>[1]</sup>	WST 1 F/85	85	0,730	312 080	312 799	MST 1 F/85-E <sup>[1]</sup>	312 382	MST 1 F/85K-E <sup>[1]</sup>	313 231
MST 1 F/85 P	WST 1 F/85 P	110	0,740	312 090	312 800	MST 1 F/85 P-E	312 389	MST 1 F/85 KP-E	313 232
MST 1 F/125-50 <sup>[1]</sup>	WST 1 F/125-50	125	0,830	312 535	312 801	MST 1 F/125-50-E <sup>[1]</sup>	312 521	MST 1 F/125-50 K-E <sup>[1]</sup>	313 233
MST 1 F/125-50 P	WST 1 F/125-50 P	150	0,840	312 536	<b>312 802</b> <sup>[3]</sup>	MST 1 F/125-50 P-E	312 522	MST 1 F/125-50 KP-E	313 234
MST 1 F/125 <sup>[1]</sup>	WST 1 F/125	125	0,880	312 100	312 803	MST 1 F/125-E <sup>[1]</sup>	312 385	MST 1 F/125 K-E <sup>[1]</sup>	313 235
MST 1 F/125 P	WST 1 F/125 P	150	0,890	312 110	312 804	MST 1 F/125 P-E	312 390	MST 1 F/125 KP-E	313 236
MST 1 F/150-50 <sup>[1]</sup>	WST 1 F/150-50	150	0,850	312 541	312 805	MST 1 F/150-50-E <sup>[1]</sup>	312 566	MST 1 F/150-50 K-E <sup>[1]</sup>	313 237
MST 1 F/150-50 P	WST 1 F/150-50 P	175	0,860	312 542	312 806	MST 1 F/150-50 P-E	312 567	MST 1 F/150-50 KP-E	313 238
MST 1 F/150-80 <sup>[1]</sup>	WST 1 F/150-80	150	0,900	312 543	312 807	MST 1 F/150-80-E <sup>[1]</sup>	312 568	MST 1 F/150-80 K-E <sup>[1]</sup>	313 239
MST 1 F/150-80 P	WST 1 F/150-80 P	175	0,910	312 544	312 808	MST 1 F/150-80 P-E	312 569	MST 1 F/150-80 KP-E	313 240
MST 1 F/150 <sup>[1]</sup>	WST 1 F/150	150	0,950	312 120		MST 1 F/150-E <sup>[1]</sup>	312 570	MST 1 F/150 K-E <sup>[1]</sup>	313 241
MST 1 F/150 P	WST 1 F/150 P	175	0,960	312 130		MST 1 F/150 P-E	312 571	MST 1 F/150 KP-E	313 242
MST 1 F/200-100 <sup>[1]</sup>	WST 1 F/200-100	200	1,050	312 837					
MST 1 F/200-100 P	WST 1 F/200-100 P	225	1,070	312 838					
MST 1 F/200-140 <sup>[1]</sup>	WST 1 F/200-140	200	1,030	312 839					
MST 1 F/200-140 P	WST 1 F/200-140 P	225	1,040	312 840					
MST 1 F/250-140 <sup>[1]</sup>	WST 1 F/250-140	250	1,110	312 841					
MST 1 F/250-140 P	WST 1 F/250-140 P	275	1,120	312 842					

<sup>[1]</sup> Без буфера.

<sup>[2]</sup> Обозначения типов кабельной тележки и комплектующих с патентованной гайкой имеют индекс PM (пример: WST 1/F 85-PM).

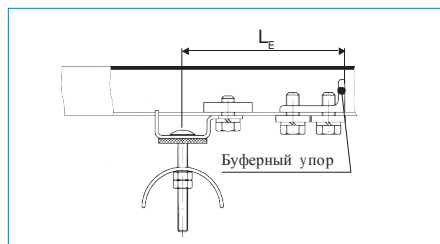
<sup>[3]</sup> Товарная позиция всегда присутствует на складе и готова к отгрузке в любой момент.

# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S1

тележки из стали



## Концевые клеммы для плоского кабеля



тип	для кабельной тележки	х, мм	вес, кг	№ заказа	исполнение с патентованной гайкой № заказа <sup>[2]</sup>	Кислотостойкое исполнение	
						тип	№ заказа
EST 1-2 F/ 85	WST 1 F/ 85 (P) WST 1 F/125-50 (P) WST 1 F/150-50 (P)	100	0,290	313 315	<b>313 304</b> <sup>[3]</sup>	EST 1-2 F/ 85-E	312 383
EST 1-2 F/125	WST 1 F/125 (P) WST 1 F/150-80 (P)	100	0,370	313 316	313 308	EST 1-2 F/125-E	312 386
EST 1-2 F/150	WST 1 F/150 (P)	100	0,410	313 317		EST 1-2 F/150-E	312 572
EST 1-2 F/100-2	WST 1 F/200-100 (P)	100	0,410	313 318			
EST 1-2 F/140-2	WST 1 F/200-140 (P) WST 1 F/250-140 (P)	125	0,430	313 319			

Буферный упор PS 1, PS 1-1, PS 1G ил и PS 1-E может быт ь заказан отдельно.

<sup>[1]</sup> Без буфера.

<sup>[2]</sup> Обозначения типов кабельной тележки и комплектующих с патентованной гайкой имеют индекс PM (пример: WST 1/F 85-PM).

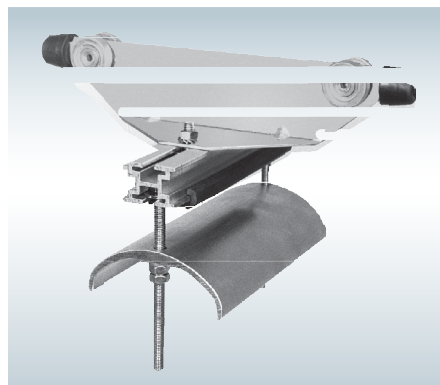
<sup>[3]</sup> Товарная позиция всегда присутствует на складе и готова к отгрузке в любой момент.

# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S1

тележки из стали

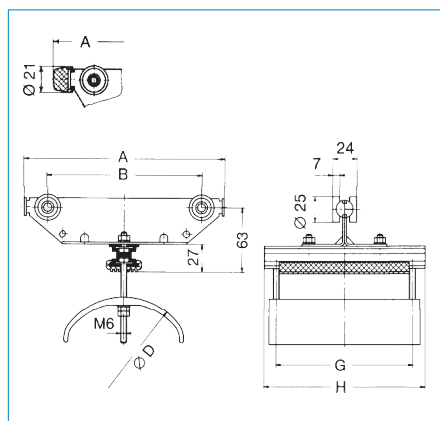


## Технические параметры



<b>тип</b>	<b>WST1 F</b>
<b>Ходовые ролики</b>	брызгозащищенные шарикоподшипниковые ходовые ролики, закаленные - оцинкованные. Термостойкость смазки: от -30° С до +125° С. Скорость движения: примерно 80 м/мин.
<b>материал</b>	Корпус тележки: оцинкованная сталь. Опорная поверхность кабеля: оцинкованная сталь; D = 100 и 140 легкий металл. Буфер: неопрен. Болты и гайки: оцинкованные. Температура использования: от -30° С до +100° С.
<b>допустимая нагрузка</b>	макс. 22 кг на кабельную тележку.
<b>провисание кабеля</b>	Для движения в кривых: макс. 0,3 х радиус изгиба ходового рельса, использовать разгрузку кабеля от натяжения.
<b>для предприятий, работающих с кислотой</b>	<b>использовать систему S 1-Е или K 1!</b>

## Кабельная тележка для плоского кабеля



тип	макс. доп. толщина кабеля, мм	макс. клеммное пропускное отверстие в мм, высота х ширину	A	B	D	G	H	вес, кг	№ заказа
WST 1 F/125-50 B <sup>[1]</sup>	8	37 x 100	125	80	50	110	134	0,630	312 902
WST 1 F/125-50 B P		50 x 100	150	80	50			0,640	312 903
WST 1 F/125-80 B <sup>[1]</sup>	10	22 x 100	125	80	80	136	160	0,720	312 904
WST 1 F/125-80 B P		34 x 100	150	80	80			0,730	312 905
WST 1 F/150-100 B 160 <sup>[1]</sup>	12	25 x 130	150	105	100	136	160	0,750	312 845
WST 1 F/150-100 B 160 P		37 x 130	175	105	100			0,760	312 846
WST 1 F/200-100 B 160 <sup>[1]</sup>	14	50 x 130	200	155	100	136	160	0,840	312 847
WST 1 F/200-100 B 160 P		62 x 130	225	155	100			0,850	312 848
WST 1 F/200-140 B 160 <sup>[1]</sup>	14	30 x 130	200	155	140	136	160	0,970	312 849
WST 1 F/200-140 B 160 P		42 x 130	225	155	140			0,980	312 850
WST 1 F/250-140 B 160 <sup>[1]</sup>	14	55 x 130	250	205	140	136	160	1,040	312 851
WST 1 F/250-140 B 160 P		67 x 130	275	205	140			1,050	312 852

<sup>[1]</sup> Без буфера.

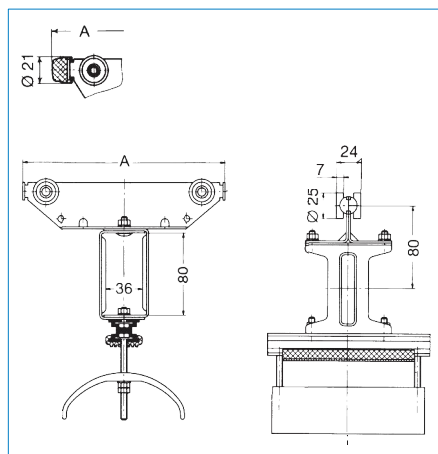


# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S1



тележки из стали

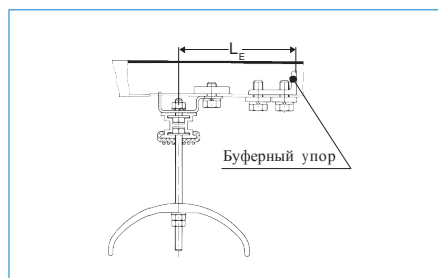
## Ведущая тележка для плоского кабеля



● *Исполнение с буфером*

тип	для кабельной тележки	A мм	вес, кг	№ заказа
MST 1 F/125-50 B <sup>[1]</sup>	WST 1 F/125-50 B	125	1,000	312 906
MST 1 F/125-50 B P	WST 1 F/125-50 B P	150	1,010	312 907
MST 1 F/125-80 B <sup>[1]</sup>	WST 1 F/125-80 B	125	1,080	312 908
MST 1 F/125-80 B P	WST 1 F/125-80 B P	150	1,090	312 909
MST 1 F/150-100B160 <sup>[1]</sup>	WST 1 F/150-100 B 160	150	1,100	312 853
MST 1 F/150-100 B 160 P	WST 1 F/150-100 B 160 P	175	1,110	312 854
MST 1 F/200-100B160 <sup>[1]</sup>	WST 1 F/200-100 B 160	200	1,190	312 855
MST 1 F/200-100 B 160 P	WST 1 F/200-100 B 160 P	225	1,200	312 856
MST 1 F/200-140 B 160 <sup>[1]</sup>	WST 1 F/200-140 B 160	200	1,330	312 857
MST 1 F/200-140 B 160 P	WST 1 F/200-140 B 160 P	225	1,340	312 858
MST 1 F/250-140 B 160 <sup>[1]</sup>	WST 1 F/250-140 B 160	250	1,390	312 859
MST 1 F/250-140 B 160 P	WST 1 F/250-140 B 160 P	275	1,400	312 860

## Концевые клеммы для плоского кабеля



тип	для кабельной тележки	x мм	вес, кг	№ заказа
EST 1-2 F/125-50 B	WST 1 F/125-50 B (P)	100	0,470	313 313
EST 1-2 F/125-80 B	WST 1 F/125-80 B (P)	100	0,520	312 314
EST 1-2 F/100 B 160	WST 1 F/150-100 B 160 (P)	100	0,560	313 311
	WST 1 F/200-100 B 160 (P)	115		
EST 1-2 F/140 B 160	WST 1 F/200-140 B 160 (P)	115	0,700	313 312
	WST 1 F/250-140 B 160 (P)	140		

Буферный упор PS 1, PS 1-1 или PS 1 G может быть заказан отдельно.

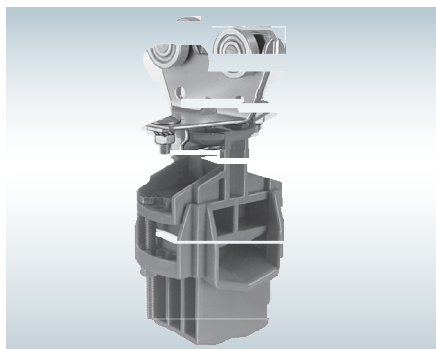
<sup>[1]</sup> Без буфера.

# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S1

тележки из стали



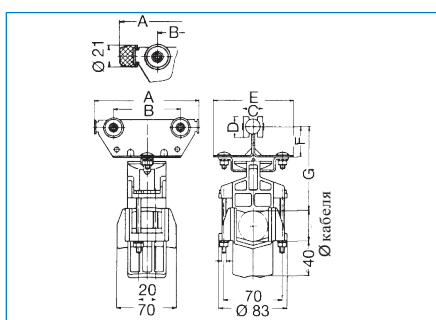
## Технические параметры



● *Исполнение с буфером*

тип	Кислотостойкое исполнение		
	WST 1 R	WST 1 R-E	WST 1 RK-E
Ходовые ролики	ролики, закаленные оцинкованные. Термостойкость смазки: от -30° С до +125° С	герметизированные шарикоподшипниковые ходовые ролики из V 4 A от -30° С до +150° С, примерно 80 м/мин.	пластмассовые ходовые ролики с подшипником скольжения примерно 50 м/мин.
материал	Корпус тележки: оцинкованная сталь Опорная поверхность кабеля: полиамид Буфер: неопрен Болты и гайки: оцинкованные Температура использования: от -30° С до +100° С	V 4 A пластмасса, неопрен V 4 A от -10° С до +80° С	
допустимая нагрузка	макс. 22 кг на кабельную тележку	макс. 12 кг на КТ.	макс. 8 кг на КТ.
провисание кабеля	Для движения в кривых: макс. 0,3 x радиус изгиба ходового рельса, использовать разгрузку кабеля от натяжения		не применяется для движения в кривых
для предприятий, работающих с кислотой	использовать систему S 1-E или K 1!		

## Кабельная тележка для круглого кабеля и рукавов



● *Исполнение с буфером*

тип	кабеля										Кислотостойкое исполнение				
		A	B	C	D	E	F	G	вес, кг	№ заказа	тип	№ заказа	тип	№ заказа	
		мм													
WST 1 R/ 85 <sup>[1]</sup>		85							0,430	312 491	WST 1 R/ 85-E <sup>[1]</sup>	312 523	WST 1 R/ 85 K-E	313 243	
WST 1 R/ 85 P	5 мм до 38 мм	100	43	24	25	85	36	99	0,460	<b>312 492</b> <sup>[2]</sup>	WST 1 R/ 85 P-E	312 524	WST 1 R/ 85 KP-E	313 244	
WST 1 R/125 <sup>[1]</sup>		125							0,540	312 493	WST 1 R/125-E <sup>[1]</sup>	312 525	WST 1 R/125 K-E	313 245	
WST 1 R/125P		150	80	24	25	97	36	99	0,570	312 494	WST 1 R/125 P-E	312 526	WST 1 R/125 KP-E	313 246	

<sup>[1]</sup> Без буфера.

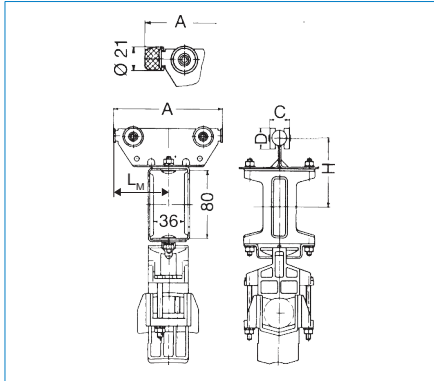
<sup>[2]</sup> Товарная позиция присутствует на складе и готова к отгрузке в любой момент.



# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S1

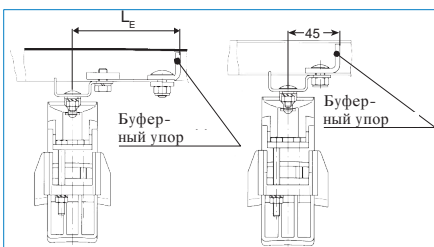
тележки из стали

## Ведущая тележка для круглого кабеля и рукавов



тип	для кабельной тележки	A	C	D	H	вес, кг	№ заказа	Кислотостойкое исполнение			
								тип	№ заказа	тип	№ заказа
MST 1 R/ 85 <sup>[1]</sup>	WST 1 R/ 85	85				0,780	312 495	MST 1 R/ 85-E <sup>[1]</sup>	312 527	MST 1 R/ 85 K-E	313 247
MST 1 R/ 85 P	WST 1 R/ 85 P	110	24	25	80	0,810	312 496	MST 1 R/ 85 P-E	312 528	MST 1 R/ 85 KP-E	313 248
MST 1 R/125 P	WST 1 R/125 P	150				0,920	<b>312 498</b> <sup>[2]</sup>	MST 1 R/125 P-E	312 530	MST 1 R/125 KP-E	313 250

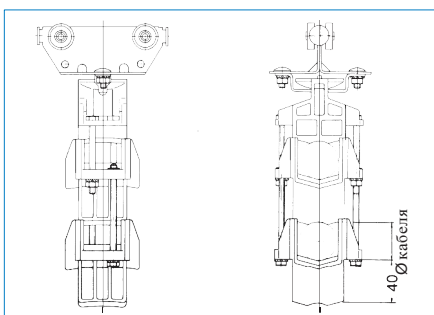
## Концевая клемма для круглых кабелей и рукавов



тип	для кабельной тележки	вес, кг	№ заказа	Кислотостойкое исполнение	
				тип	№ заказа
EST 1-2 R	WST 1 R (все типы)	0,340	313 321	EST 1 R-E	312 531
EPST 1-2R /85 PM		0,340	312 332		

Буферный упор PS 1, PS 1-1, PS 1G или PS 1-E может быть заказан отдельно.

## Опорная поверхность кабеля для круглых кабелей и рукавов для дополнительных уровней



тип	для кабельной тележки	вес, кг	№ заказа	Кислотостойкое исполнение	
				тип	№ заказа
LAR	WST 1 R (все типы)	0,110	312 500	LAR-E	312 532

<sup>[1]</sup> Без буфера.

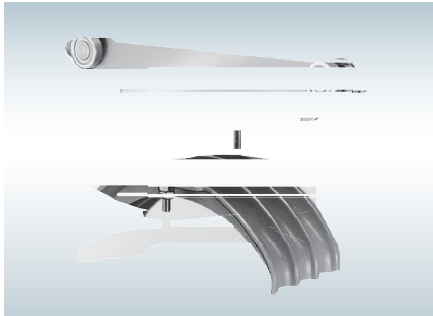
<sup>[2]</sup> Товарная позиция присутствует на складе и готова к отгрузке в любой момент.

# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S1

тележки из стали

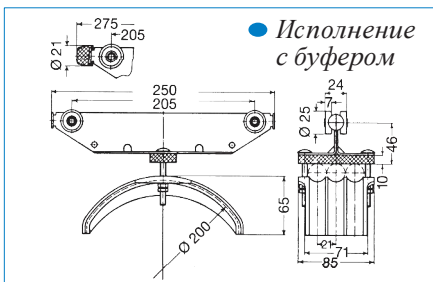


## Технические параметры



тип	WST 1 R/250, WST 1 R/250 P
Ходовые ролики	брызгозащищенные шарикоподшипниковые ходовые ролики, закаленные - оцинкованные. Термостойкость смазки: от -30° С до +125° С. Скорость движения: примерно 80 м/мин.
материал	Корпус тележки: оцинкованная сталь. Опорная поверхность кабеля: полиамид болты и гайки: оцинкованные. Температура использования: от -30° С до +100° С.
допустимая нагрузка для предприятий, работающих с кислотой	макс. 22 кг на кабельную тележку WST 1 R/250 (P). использовать систему S 1-E или K 1!

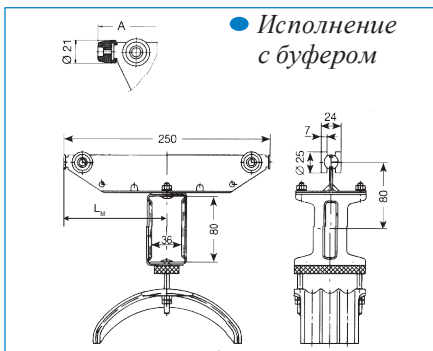
## Кабельная тележка для круглого кабеля и рукавов



тип	макс. Ø кабеля, мм	вес, кг	№ заказа
WST 1 R/250 <sup>[1]</sup>	3x Ø 20	0,660	312 060
WST 1 R/250 P		0,690	312 070

## Ведущая тележка для круглых кабелей и рукавов

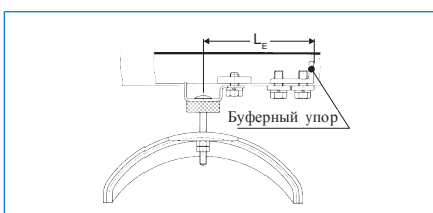
Опорные поверхности кабеля как на кабельных тележках



тип	для кабельной тележки	A мм	вес, кг	№ заказа
MST 1 R/250 <sup>[1]</sup>	WST 1 R/250	250	1,000	312 140
MST 1 R/250 P	WST 1 R/250 P	275	1,030	312 150

## Концевая клемма для круглых кабелей и рукавов

Опорные поверхности кабеля как на кабельных тележках



тип	для кабельной тележки	A мм	вес, кг	№ заказа
ES 1 R/250	WST 1 R/250	125	0,298	313 320
	WST 1 R/250 P	138		

Буферный упор PS 1, PS 1-1 или PS 1 G может быть заказан отдельно.

<sup>[1]</sup> Без буфера.

# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S1

тележки из стали

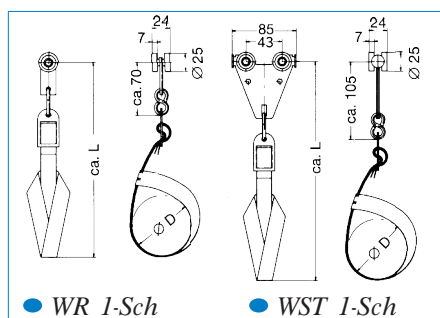


## Технические параметры

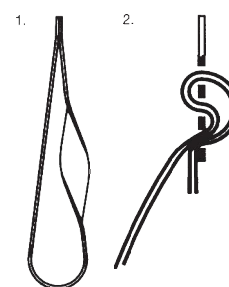


<b>тип</b>	<b>WR 1-Sch, WST 1-Sch</b>
<b>Ходовые ролики</b>	брызгозащищенные шарикоподшипниковые ходовые ролики, закаленные, оцинкованные. Термостойкость смазки: от -30° С до +125° С. Скорость движения: примерно 80м/мин.
<b>материал</b>	Корпус тележки: оцинкованная сталь. S-образный крючок: оцинкованная сталь. Петля для кабеля: полиамидная лента. Болты и гайки: оцинкованные. Температура использования: от -30° С до +100° С.
<b>допустимая нагрузка</b>	макс. 10 кг на кабельную тележку WR 1-Sch макс. 20 кг на кабельную тележку WST 1-Sch
<b>для предприятий, работающих с кислотой</b>	использовать систему S 1-E или K 1!

## Кабельная тележка для круглого кабеля и рукавов

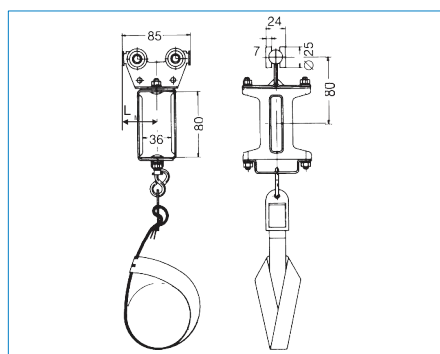


тип	D мм	L мм	вес, кг	№ заказа
WR 1-Sch/ 80	80	210	0,100	312 900
WR 1-Sch/160	160	290	0,110	312 901
WST 1 -Sch/ 80	80	240	0,270	312 875
WST 1 -Sch/160	160	320	0,280	312 876



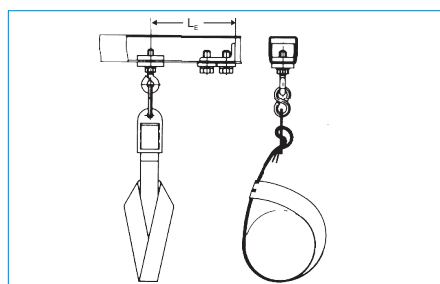
Монтаж петли:  
1. Сложить концы петли.  
2. Вдеть концы в накладку.  
3. Создать петлю.  
4. Подвесить и закрыть S-образный крючок!

## Ведущая тележка для круглого кабеля и рукавов



тип	для кабельной тележки	вес, кг	№ заказа
MST 1-Sch/ 80	WR 1-Sch/80 WST 1-Sch/80	0,680	312 877
MST 1-Sch/160	WR 1-Sch/160 WST 1-Sch/160	0,690	312 878

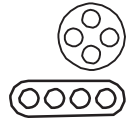
## Концевые клеммы для круглого кабеля и рукавов



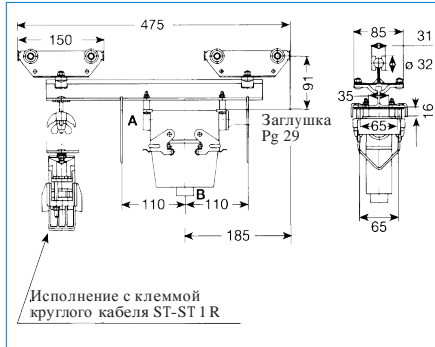
тип	для кабельной тележки	вес, кг	№ заказа
EST 1-2-Sch/ 80	WR 1-Sch/80 WST 1-Sch/80	0,140	312 879
EST 1-2-Sch/160	WR 1-Sch/160 WST 1-Sch/160	0,150	312 880

Буферный упор PS 1, PS 1-1 или PS 1 G может быть заказан отдельно.

# Тележка управления и комплектующие для ходового рельса S1



## Тележка управления с многоконтактным штекерным соединением



тип <sup>[1]</sup>	штекерный разъем DIN 43652	вес, кг	№ заказа
ST-ST 1/16	16-контактн.	2,100	312 685
ST-ST 1/24	24-контактн	2,300	316 386
исполнение с клеммой круглого кабеля ST-ST 1 R			
ST-ST 1 R/16	16-контактн.	2,200	312 815
ST-ST 1 R/24	24-контактн.	2,400	312 816

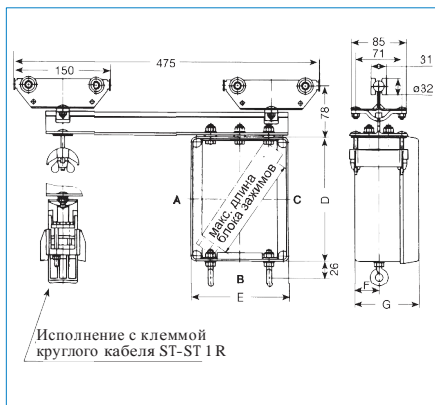
### исполнение:

Тележка: оцинкованная сталь. Ходовые ролики: стальные, шарикоподшипниковые  
 Каркас: легкий металл. Штекер: Al (литье под давлением)

Штекерный разъем: 16-контакт. Штекерный разъем: 24-контакт.  
 Сторона А: Pg 29. Сторона В: Pg 21 Сторона А: Pg 29. Сторона В: Pg 29

Макс. нагрузка: 25 кг. Температура использования: от -30°C до +100° С

## Тележка управления без тормозов



тип <sup>[1]</sup>	D	E	F	G	вес, кг	№ заказа	Кислотостойкое исполнение	
							тип <sup>[1]</sup>	№ заказа
ST-ST 1/A1	190	150	38	100	2,900	312 695	ST-ST 1-E	316 332
ST-ST 1/A 2	280	200	62	140	4,300	312 694	-	-
исполнение с клеммой круглого кабеля ST-ST 1 R								
ST-ST 1 R/A 2	280	200	62	140	4,400	312 818	-	-

Тележка: оцинкованная сталь. Ходовые ролики: стальные шарикоподшипниковые.  
 Каркас: легкий металл. Клеммная коробка: пластмасса

Макс. нагрузка: 25 кг. Температура использования: от -30° С до +100° С

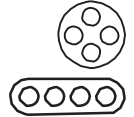
**внимание!** Клеммная коробка должна быть заземлена с помощью блока зажимов защитного кабеля типа ЕК 2,5 N PA!

ST-ST 1/A 1, ST-ST 1 R/A 1, ST-ST 1-E & ST-ST 1 R-E			ST-ST 1/A2, ST-ST 1 R/A 2		
болтовое соединение	макс. число сторон А	макс. число сторон В	болтовое соединение	макс. число сторон А	макс. число сторон В
PG 16	6	2	PG 16	12	6
PG 21	5	1	PG 21	10	6
PG 29	3	1	PG 29	8	4
PG 36	2	1	PG 36	4	1
PG 42	2	-	PG 42	3	1
PG 48	2	-	PG 48	3	1

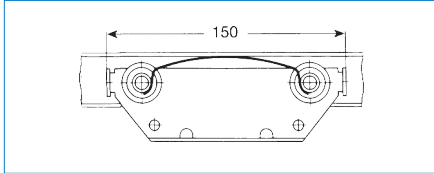
Макс. длина блока зажимов: A1 = 130 мм, A2 = 220 мм

<sup>[1]</sup> Подвешивание ходового рельса только на жестких подвесах. Резьбовое соединение электропроводки, блоки зажимов заказываются отдельно (каталог 08e). Тележки управления с большей клеммной коробкой – по запросу.

## Тележка управления и комплектующие для ходового рельса S1



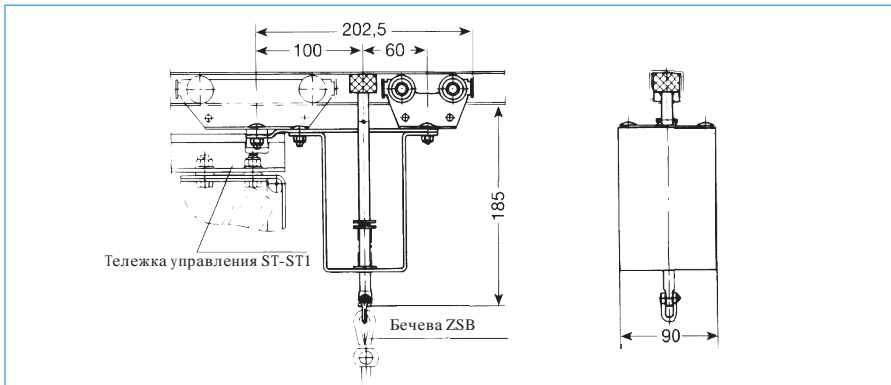
### Стяжная пружина тормозных колодок для тележки управления ST-ST 1



С помощью стяжной пружины тормозных колодок тележка управления может быть переоборудована в тележку управления с тормозами.

тип	материал	вес, кг	№ заказа
BF 1	нержавеющая пружинная сталь	0,007	310 860

### Тормоза для тележки управления



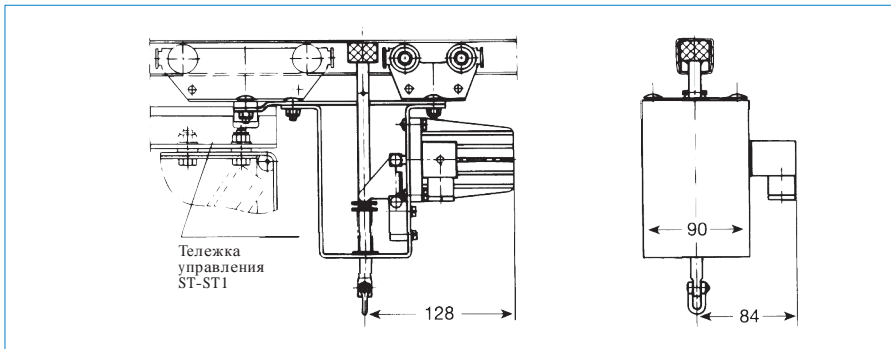
тип	вес, кг	№ заказа
BS 1	1,740	312 698

**исполнение:**

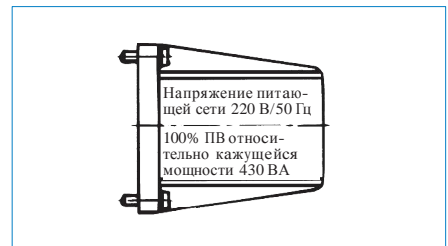
Тележка: оцинкованная сталь.

Ходовые ролики: стальные шарикоподшипниковые.

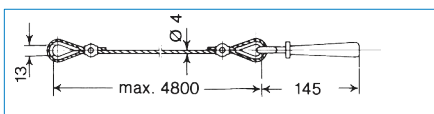
### Тормоза для тележки управления с магнитом переменного тока (WM)



тип	вес, кг	№ заказа
BS 1-WM	2,900	312 699



### Бечева с ручкой для тормоза BS 1



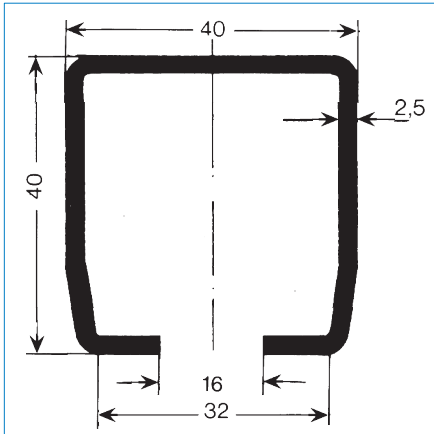
тип	стандартная длина бечевы, мм	вес, кг	№ заказа
ZSB	5000	0,250	310 850

Объем поставки: ручка, бечева, 2 канатных коуша, 2 канатных жимка.



## Ходовой рельс S2 (S2-E)

### Ходовой рельс

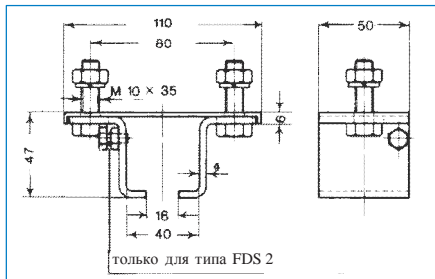


	Кислотостойкое исполнение	
тип	S 2	S 2-E
№ заказа, поставляемая длина 6 м	316 636	316 646
№ заказа, поставляемая длина 4 м	316 634	316 644
№ заказа для изгибания каждого изгиба для кабельной тележки	310 480	315 372
	<b>WS 2 и WST 2</b>	<b>WST 2-E</b>
Материал	Оцинкованная по методу Сендзимира сталь V4A	
Поставляемая длина	6 м и 4 м	
Расстояние между подвесами	в кривых – макс. 1,25 м	
Момент инерции Jx	6,7 см <sup>4</sup>	6,7 см <sup>4</sup>
Момент сопротивления Wx	3,1 см <sup>3</sup>	3,1 см <sup>3</sup>
Вес	2,490 кг/м	2,490 кг/м

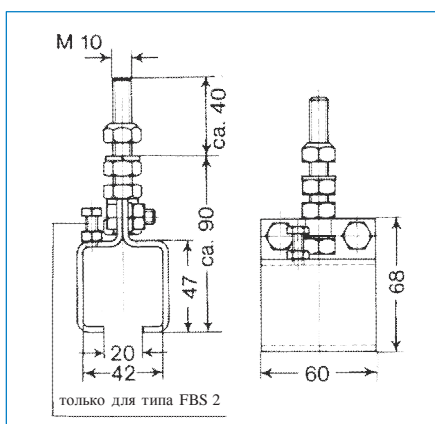
Возможна поставка изгибов. Поставка осуществляется по запросу.

## Комплектующие для ходового рельса S2

### Подвесы для привинчивания

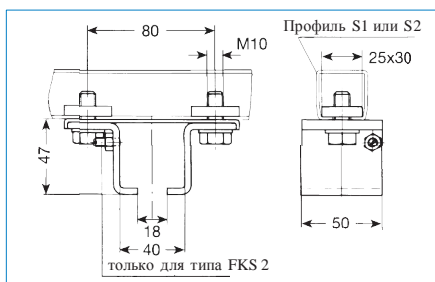


тип	Кислотостойкое исполнение			
	скользящий подвес ADS 2 <sup>[1]</sup>	жесткий подвес FDS 2	скользящий подвес ADS 2-E <sup>[1]</sup>	жесткий подвес FDS 2-E
№ заказа	315 200	315 210	315 357	315 356
Материал	Оцинкованная сталь		V4A	
Вес, кг	0,310	0,320	0,310	0,320



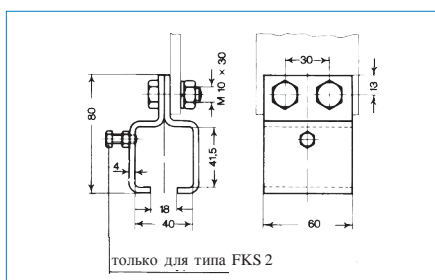
тип	скользящий подвес ABS 2 <sup>[1]</sup>	жесткий подвес FBS 2
№ заказа	315 140	315 150
Материал	Оцинкованная сталь	
Вес, кг	0,370	0,380

### Подвесы при использовании консолей держателя НК



тип	Кислотостойкое исполнение			
	скользящий подвес AKS 2 <sup>[1]</sup>	жесткий подвес FKS 2	скользящий подвес AKS 2-E <sup>[1]</sup>	жесткий подвес FKS 2-E
№ заказа	315 220	315 230	315 379	315 380
Материал	Оцинкованная сталь		V4A	
Вес, кг	0,490	0,500	0,490	0,500

### Подвесы для бокового закрепления

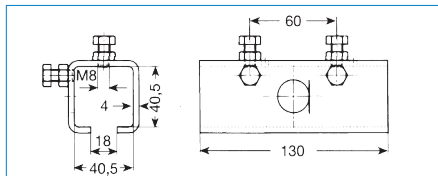


тип	скользящий подвес AKS 2*	жесткий подвес FKS 2
№ заказа	315 030	315 040
Материал	Оцинкованная сталь	
Вес, кг	0,470	0,480

<sup>[1]</sup> При использовании тележки управления должны быть предусмотрены исключительно жесткие подвесы.

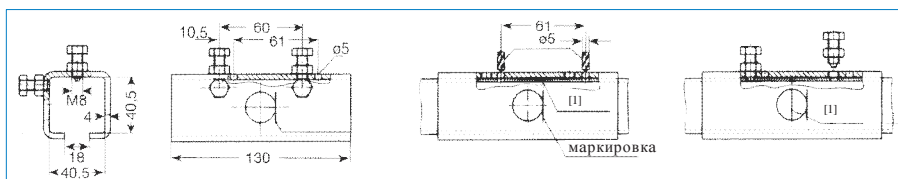
## Комплектующие для ходового рельса S2

### Соединитель



		Кислотостойкое исполнение
тип	VS 2	VS 2-E
№ заказа	315 050	315 355
Материал	Оцинкованная сталь	V4A
Вес, кг	0,680	0,680

### Жесткий соединитель



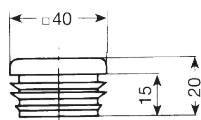
		Кислотостойкое исполнение
тип	VS 2-F	
№ заказа	316 522	
Материал	Оцинкованная сталь	
Вес, кг	0,680	

● Ходовой рельс - позиция для сверления

● Ходовойрельс - позиция для монтажа

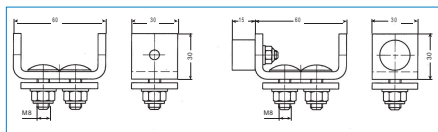
<sup>1)</sup> Место разъединения рельсов

### Концевая заглушка



		Кислотостойкое исполнение
тип	K 40	
№ заказа	316 449	
Материал	Пластмасса	
Вес, кг	0,009	

### Буферные упоры

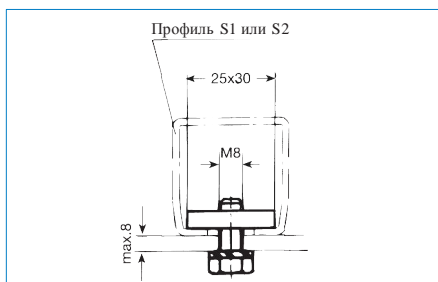


● PS 2-1 (E)

● PS 2-1 G

			Кислотостойкое исполнение
тип	PS 2-1	PS 2-1 G	PS 2-1 E
№ заказа	317 000	317 001	317 002
Материал	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь	Высококачественная нержавеющая сталь
Вес, кг	0,220 кг	0,250 кг	0,220 кг

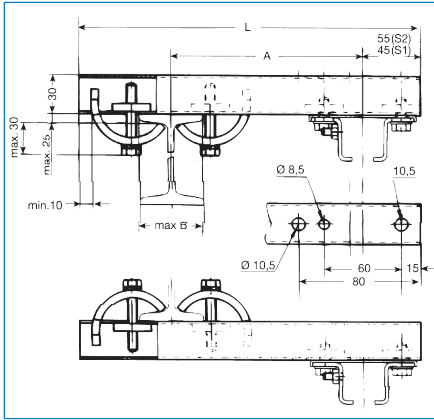
### Винт с шестигранной головкой, в комплекте с прямоугольной гайкой



тип	M 8 x 20
№ заказа	312 600
Материал	Оцинкованная сталь
Вес, кг	0,044

## Комплектующие для ходового рельса S2

### Консоли держателя



Размер А рассчитывается исходя из ширины электроприемника (например, крановой тележки).

Для подвесных установок учитывайте диаметр ходового ролика (гребень бандажа) ходового механизма.

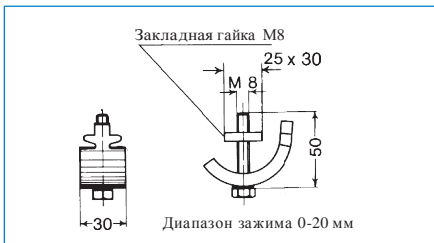
тип	материал	вес, кг	размер А (установочный), мм	размер L, мм	размер макс. В, мм	№ заказа	Кислотостойкое исполнение		
							тип	материал	№ заказа
НК 200	Оцинкованная сталь	0,980	200	400	210 <sup>[1]</sup>	310 220	НК 200-E	V4A	312 510
НК 300		1,130	300	500	210 <sup>[1]</sup>	310 230	НК 300-E	312 511	
НК 400		1,290	400	600	210 <sup>[1]</sup>	310 240	НК 400-E	312 512	
НК 500		1,430	500	700	210 <sup>[1]</sup>	310 250	НК 500-E	312 513	

Объем поставки: 1 пара прихватов SP и деталь рельса S 1.  
Подвесы AKS 2, FKS 2 можно заказать отдельно.

### Детали ходового рельса для консоли держателя

тип	материал	вес, кг	размер L, мм	№ заказа	Кислотостойкое исполнение		
					тип	материал	№ заказа
S 1-400	Оцинкованная по методу Сендзимира сталь	0,620	400	310 600	S 1E-400	V4A	312 515
S 1-500		0,780	500	310 610	S 1E-500	312 516	
S 1-600		0,930	600	310 620	S 1E-600	312 517	
S 1-700		1,090	700	310 630	S 1E-700	312 518	

### Прихваты для консоли держателя

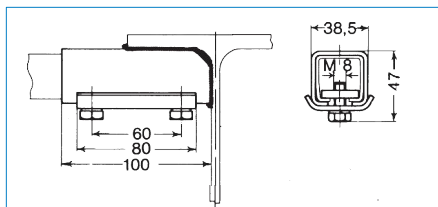


тип	Кислотостойкое исполнение	
	SP	SP-E
№заказа	310 390	312 514
Материал	Оцинкованная сталь	V4A
Вес,кг	0,200	0,200
	Закладная гайка М 8 поставляется также как отдельная деталь. № заказа 310 955	Закладная гайка М 8-E поставляется также как отдельная деталь. № заказа 312 545

<sup>[1]</sup> При больших ширинах кронштейна необходимо использовать следующую по размеру консоль держателя.

## Комплектующие для ходового рельса S2

### Приварной держатель для консоли держателя



тип	АН 1
№ заказа	310 400
Материал	Сталь
Вес, кг	0,460

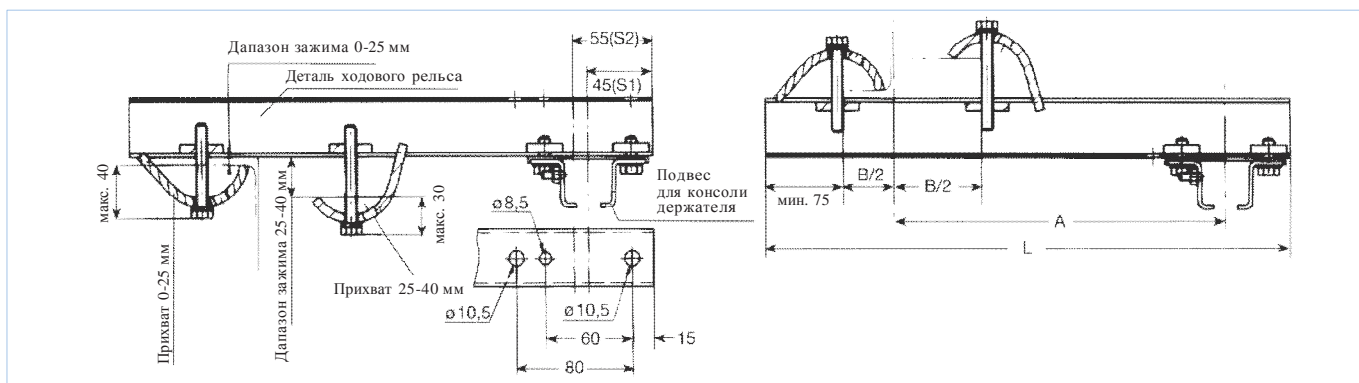
Детали рельса и подвесы могут быть заказаны отдельно.

### Детали ходового рельса S 2 для консолей держателя

Детали рельса оснащены соответствующими отверстиями для установки подвесов рельса, благодаря чему возможно закрепление на нижнем фланце несущего профиля.

тип	материал	вес, кг	размер L, мм	№ заказа	Кислотостойкое исполнение		
					тип	материал	№ заказа
S 2- 400		0,996	400	315 402	S 2E- 400		316 513
S 2- 500		1,245	500	315 403	S 2E- 500		316 514
S 2- 600		1,494	600	315 404	S 2E- 600		316 515
S 2- 700	Оцинкованная по методу Сендзимира сталь	1,743	700	315 405	S 2E- 700	V4A	316 516
S 2- 800		1,992	800	315 406	S 2E- 800		316 517
S 2- 900		2,241	900	315 407	S 2E- 900		316 518
S 2-1000		2,490	1000	315 408	S 2E-1000		316 519
S 2-1100		2,739	1100	315 409	S 2E-1100		316 520
S 2-1200		2,988	1200	315 410	S 2E-1200		316 521

### Пример применения для консоли держателя, состоящей из детали рельса S 2 с прихватом

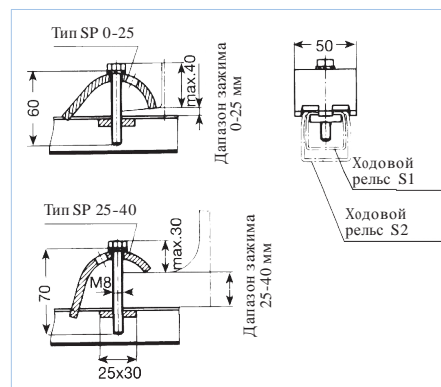


$$L \approx A + \frac{B}{2} + 130$$

Размер A рассчитывается исходя из ширины электроприемника (например, крановой тележки). Для подвесных установок учитывайте диаметр ходового ролика (гребень бандажа) ходового механизма.

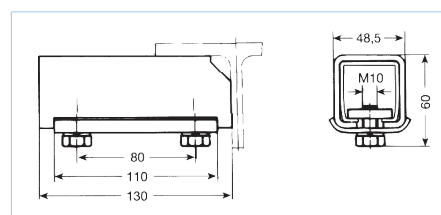
## Комплектующие для ходового рельса S2

### Прихваты для консолей держателя

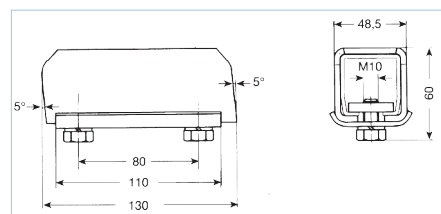


		Кислотостойкое исполнение
<b>тип</b>	<b>SP 0-25</b>	<b>SP 0-25-E</b>
№ заказа	312 643	316 690
Материал	Оцинкованная сталь	V4A
Вес, кг	0,286	0,286
<b>тип</b>	<b>SP 25-40</b>	<b>SP 25-40-E</b>
№ заказа	312 644	316 695
Материал	Оцинкованная сталь	V4A
Вес, кг	0,287	0,287

### Приварные держатели для деталей рельса S 2



<b>тип</b>	<b>АН 2</b>
№ заказа	310 989
Материал	Сталь
Вес, кг	0,940



<b>тип</b>	<b>АН 2-2</b>
№ заказа	312 648
Материал	Сталь
Вес, кг	0,854

# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S2

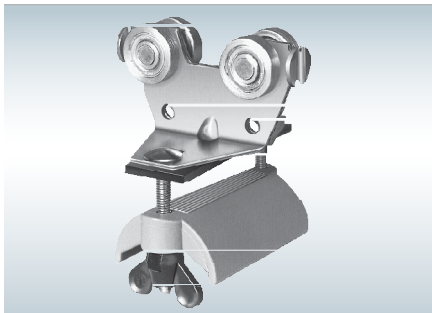


тележки из стали

## Технические параметры



● Опорная поверхность кабеля с шестигранными гайками



● Опорная поверхность кабеля с патентованными гайками

тип	WST 2 F (для плоского кабеля)	
Ходовые ролики	брызгозащищенные шарикоподшипниковые ходовые ролики, двойная герметизация, закаленные, оцинкованные. Термостойкость смазки: от -30° С до +125° С. Скорость движения: примерно 100 м/мин.	пластмассовые ходовые ролики с подшипником скольжения. Примерно 60 м/мин.
материал	Корпус тележки: оцинкованная сталь. Опорная поверхность кабеля: оцинкованная сталь. Буфер: неопрен. Болты и гайки: оцинкованные. Температура использования: от -30° С до +100° С	с патентованной гайкой опорная поверхность для кабеля – полиамид
допустимая нагрузка	макс. 28 кг на кабельную тележку	макс. 12 кг на кабельную тележку
провисание кабеля	Для движения в кривых: макс. 0,3 x радиус изгиба ходового рельса, использовать разгрузку кабеля от натяжения	не применяется для движения в кривых
для предприятий, работающих с кислотой	использовать систему S 2-E или K1!	

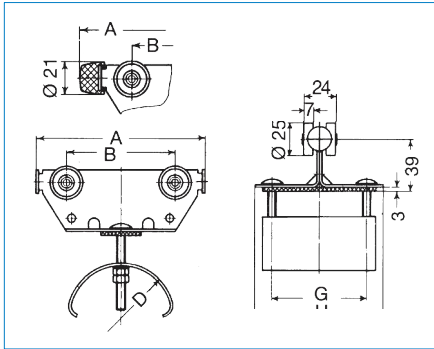


# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S2



тележки из стали

## Кабельная тележка для плоского кабеля



● *Исполнение с буфером*

тип	макс. допустимая толщина кабеля, мм	макс. клеммное пропускное отверстие в мм, высота х ширину	A	B	D	G	H	вес, кг	исполнение с патентованной гайкой № заказа <sup>[2]</sup>	№ заказа	тип	исполнение с патентованной гайкой № заказа <sup>[2]</sup>	№ заказа
WST 2 F/85 <sup>[1]</sup>	17 x 65	85	43	50	85	0,460	316 493	316 170	WST 2 F/85 K <sup>[1]</sup>	317 008	317 018		
WST 2 F/85 P	29 x 65	110	43	50	85	0,470	316 494	316 180	WST 2 F/85 KP	317 009	317 019		
WST 2 F/125-50 <sup>[1]</sup>	37 x 65	125	80	50	97	0,560	316 495	315 381	WST 2 F/125-50 K <sup>[1]</sup>	317 010	317 020		
WST 2 F/125-50 P	50 x 65	150	80	50	97	0,570	316 496	315 382	WST 2 F/125-50 KP	317 011	317 021		
WST 2 F/125 <sup>[1]</sup>	22 x 65	125	80	80	97	0,630	316 497	316 190	WST 2 F/125 K <sup>[1]</sup>	317 012	317 022		
WST 2 F/125 P	34 x 65	150	80	80	97	0,640	316 498	316 200	WST 2 F/125 KP	317 013	317 023		
WST 2 F/150-50 <sup>[1]</sup>	50 x 65	150	105	50	85	0,590	316 499	315 383	WST 2 F/150-50 K <sup>[1]</sup>	317 014	317 024		
WST 2 F/150-50 P	62 x 65	175	105	50	71	85	0,600	316 500	315 384	WST 2 F/150-50 KP	317 015	317 025	
WST 2 F/150-80 <sup>[1]</sup>	150	105	80	85	0,6	316 501	315 385	WST 2 F/150	317 016	317 026			
WST 2 F/150-80 P	175	105	80	85	0,6	316 502	315 386	WST 2 F/150	317 017	317 027			
WST 2 F/150 <sup>[1]</sup>	150	105	100	85	0,7	316 210	WST 2 F/150	317 028					
WST 2 F/150 P	175	105	100	85	0,7	316 220	WST 2 F/150	317 029					
WST 2 F/200-100 <sup>[1]</sup>	200	155	100	85	0,8	316 576	WST 2 F/200	317 030					
WST 2 F/200-100 P	225	155	100	85	0,8	316 577	WST 2 F/200	317 031					

<sup>[1]</sup> Без буфера.

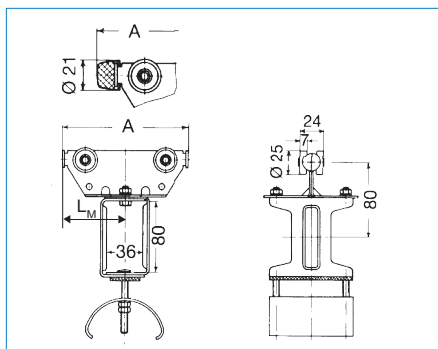
<sup>[2]</sup> Обозначения типов кабельной тележки и комплектующих с патентованной гайкой имеют индекс PM (пример: WST 1/F 85-PM).

# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S2

тележки из стали



## Ведущая тележка для плоского кабеля



● *Исполнение с буфером*

тип	для кабельной тележки	A мм	вес, кг	исполнение с патентованной гайкой № заказа <sup>[2]</sup>	№ заказа	тип	исполнение с патентованной гайкой № заказа <sup>[2]</sup>	№ заказа
MST 2 F/85 <sup>[1]</sup>	WST 2 F/85	85	0,830	316 503	316 230	MST 2 F/85 K <sup>[1]</sup>	317 032	317 042
MST 2 F/85 P	WST 2 F/85 P	110	0,840	316 504	316 240	MST 2 F/85 KP	317 033	317 043
MST 2 F/125-50 <sup>[1]</sup>	WST 2 F/125-50	125	0,940	316 505	315 389	MST 2 F/125-50 K <sup>[1]</sup>	317 034	317 044
MST 2 F/125-50 P	WST 2 F/125-50 P	150	0,950	316 506	315 390	MST 2 F/125-50 KP	317 035	317 045
MST 2 F/125 <sup>[1]</sup>	WST 2 F/125	125	1,010	316 507	316 250	MST 2 F/125K <sup>[1]</sup>	317 036	317 046
MST 2 F/125 P	WST 2 F/125 P	150	1,020	316 508	316 260	MST 2 F/125 KP	317 037	317 047
MST 2 F/150-50 <sup>[1]</sup>	WST 2 F/150-50	150	0,960	316 509	315 391	MST 2 F/150-50 K <sup>[1]</sup>	317 038	317 048
MST 2 F/150-50 P	WST 2 F/150-50 P	175	0,970	316 510	315 392	MST 2 F/150-50 KP	317 039	317 049
MST 2 F/150-80 <sup>[1]</sup>	WST 2 F/150-80	150	1,030	316 511	315 393	MST 2 F/150-80 K <sup>[1]</sup>	317 040	317 050
MST 2 F/150-80 P	WST 2 F/150-80 P	175	1,040	316 512	315 394	MST 2 F/150-80 KP	317 041	317 051
MST 2 F/150 <sup>[1]</sup>	WST 2 F/150	150	1,070		316 270	MST 2 F/150K <sup>[1]</sup>		317 052
MST 2 F/150 P	WST 2 F/150 P	175	1,080		316 280	MST 2 F/150 KP		317 053
MST 2 F/200-100 <sup>[1]</sup>	WST 2 F/200-100	200	1,170		316 578	MST 2 F/200-100 K <sup>[1]</sup>		317 054
MST 2 F/200-100 P	WST 2 F/200-100 P	225	1,180		316 579	MST 2 F/200-100 KP		317 055

<sup>[1]</sup> Без буфера.

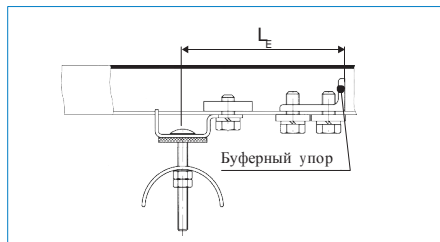
<sup>[2]</sup> Обозначения типов кабельной тележки и комплектующих с патентованной гайкой имеют индекс PM (пример: WST 1/F 85-PM).

# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S2

тележки из стали



## Концевые клеммы для плоского кабеля



тип	для кабельной тележки	х мм	вес, кг	исполнение с патен- тованной гайкой № заказа <sup>[2]</sup>	№ заказа
EST 1-2 F/85	WST 2 F/85 (K) (P)	100	0,290	313 304	313 315
	WST 2 F/125-50 (K) (P)				
	WST 2 F/150-50 (K) (P)				
EST 1-2 F/125	WST2F/125(K)(P) WST	100	0,370	313 308	313 316
	2 F/150-80 (K) (P)				
EST 1-2 F/150	WST 2 F/150 (K) (P)	100	0,410		313 317
EST 1-2 F/100-2	WST 2 F/200-100 (K) (P)	140	0,410		313 318

Буферный упор PS 2-1 (PS 2-1 G, PS 2-1 E) может быть заказан отдельно.

<sup>[1]</sup> Без буфера.

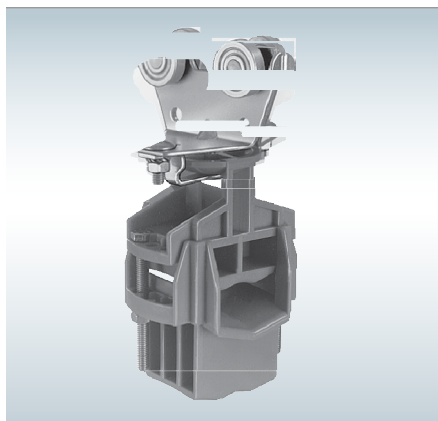
<sup>[2]</sup> Обозначения типов кабельной тележки и комплектующих с патентованной гайкой имеют индекс PM (пример: WST 1/F 85-PM).

## Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S2

тележки из стали



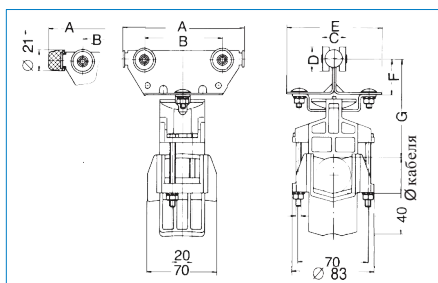
### Технические параметры



● *Исполнение с буфером*

тип	WST2R	
Ходовые ролики	брызгозащищенный шарикоподшипниковый ходовой ролик, закаленный оцинкованный. Термостойкость смазки: от -30° С до +125° С. Скорость движения: примерно 80 м/мин.	Пластмассовые ходовые ролики с подшипником скольжения примерно 60 м/мин.
материал	Корпус тележки: оцинкованная сталь. Опорная поверхность кабеля: полиамид. Буфер: неопрен. Болты и гайки: оцинкованные. Температура использования: от -30° С до +100° С	
допустимая нагрузка	макс. 22 кг на кабельную тележку	макс. 12 кг на кабельную тележку
провисание кабеля	Для движения в кривых: макс. 0,3 x радиус изгиба ходового рельса, использовать разгрузку кабеля от натяжения	не применяется для движения в кривых
для предприятий, работающих с кислотой	использовать систему S 2-Е или К1!	

### Кабельная тележка для круглого кабеля и рукавов



тип	Ø кабеля	A	B	C	D	E	F	G	вес, кг	№ заказа	тип	№ заказа
		мм										
WST 2 R/ 85 <sup>[1]</sup>		85							0,530	316 416	WST 2 R/ 85 К <sup>[1]</sup>	317 056
WST 2 R/ 85 P	5 мм до 38 мм	110	43	31	32	85	36	99	0,550	316 417	WST 2 R/ 85 КР	317 057
WST 2 R/125 <sup>[1]</sup>		125							0,630	316 418	WST 2 R/125 К <sup>[1]</sup>	317 058
WST 2 R/125 P		150	80	31	32	97	36	99	0,650	316 419	WST 2 R/125 КР	317 059

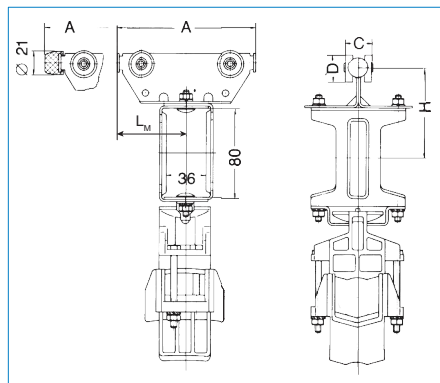
<sup>[1]</sup> Без буфера.

## Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S2

тележки из стали



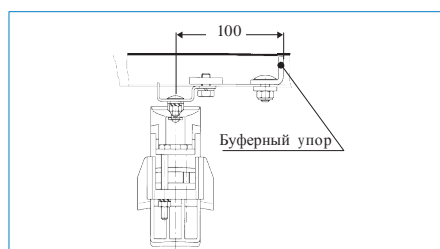
### Ведущая тележка для круглого кабеля и рукавов



● *Исполнение с буфером*

тип	для кабельной тележки	A	C	D	H	вес, кг	№ заказа	тип	№ заказа
		мм							
MST 2 R/ 85 <sup>[1]</sup>	WST 2 R/ 85	85				0,890	316 420	MST 2 R/85 K <sup>[1]</sup>	317 060
MST 2 R/ 85 P	WST 2 R/ 85 P	110				0,910	316 421	MST 2 R/85 KP <sup>[1]</sup>	317 061
MST 2 R/125 <sup>[1]</sup>	WST 2 R/125	125	31	32	80	0,990	316 422	MST 2 R/85 K <sup>[1]</sup>	317 062
MST 2 R/125 P	WST 2 R/125 P	150				1,010	316 423	MST 2 R/85 KP <sup>[1]</sup>	317 063

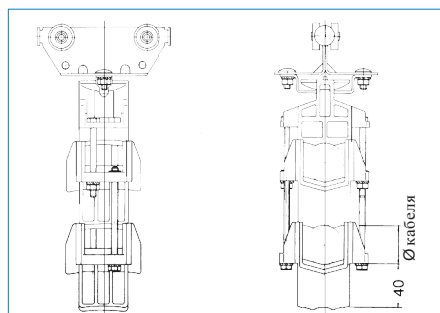
### Концевая клемма для круглых кабелей и рукавов



тип	для кабельной тележки	вес, кг	№ заказа
EST 1-2 R	WST 2 R (все типы)	0,338	313 321

Буферный упор PS 2-1 (PS 2-1 G) может быть заказан отдельно.

### Опорная поверхность кабеля для круглого кабеля и рукавов для следующих уровней

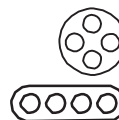


тип	для кабельной тележки	вес, кг	№ заказа
LAR	WST 2 R (все типы)	0,110	312 500

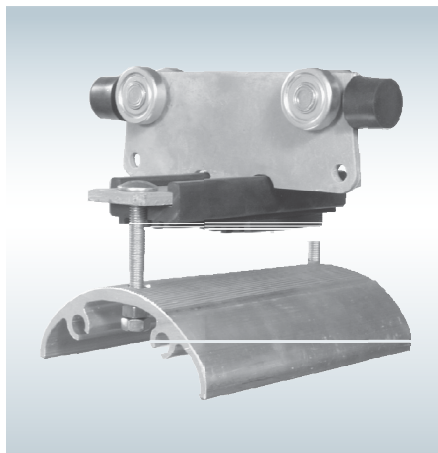
<sup>[1]</sup> Без буфера.

## Кабельные тележки для ходового рельса S2

тележки из стали



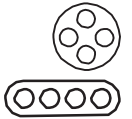
### Технические параметры



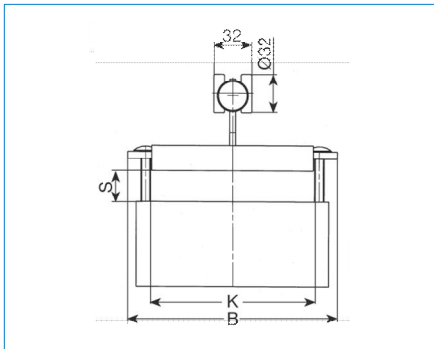
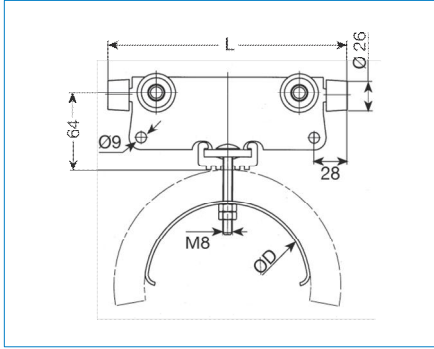
тип	WST 2 FR
Ходовые ролики	брызгозащищенные шарикоподшипниковые ходовые ролики, двойная герметизация, закаленные, оцинкованные. Термостойкость смазки: от -30° С до +125° С Скорость движения: примерно 100 м/мин. При использовании надлежащих устройств для разгрузки кабеля от натяжения.
материал	Корпус тележки: оцинкованная сталь. Опорная поверхность кабеля: легкий металл. Буфер: EPDM. Болты и гайки: оцинкованные. Температура использования: от -30° С до +100° С.
допустимая нагрузка	макс. 35 кг на кабельную тележку
провисание кабеля	Для движения в кривых: макс. 0,3 x радиус изгиба ходового рельса. Использовать разгрузку кабеля от натяжения
для предприятий, работающих с кислотой	использовать систему WST 2 FR-E

# Кабельные тележки для ходового рельса S2

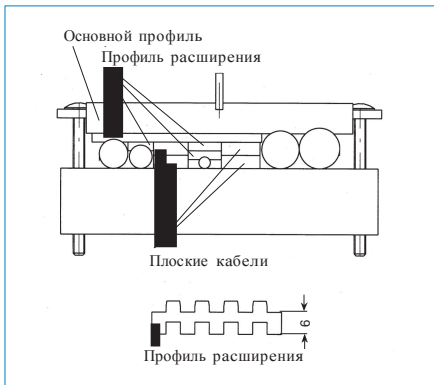
тележки из стали



## Кабельная тележка WST 2 FR



Сборный зажим для круглых кабелей: профиль расширения может быть заказан по метрам. (№ заказа: 348 845).

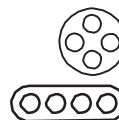


тип	макс. клем- ное отверстие, выс. х шир. (S x K), мм	L, мм	(L), мм	B, мм	D, мм	вес, кг	№ заказа
WST 2 FR/125- 80 B175 P	18 x 135	125	-	175	80	1,09	316 895
WST 2 FR/125- 80 B225 P	18 x 185	125	-	225	80	1,22	316 896
WST 2 FR/135- 80 B175	22 x 135	-	135	175	80	1,17	316 897
WST 2 FR/135- 80 B225	22 x 185	-	135	225	80	1,30	316 898
WST 2 FR/160- 80 B175 P	35 x 135	160	-	175	80	1,17	316 899
WST 2 FR/160- 80 B225 P	35 x 185	160	-	225	80	1,30	316 900
WST 2 FR/160-100 B175 P	25 x 135	160	-	175	100	1,25	316 901
WST 2 FR/160-100 B225 P	25 x 185	160	-	225	100	1,42	316 902
WST 2 FR/175- 80 B175	42 x 135	-	175	175	80	1,27	316 903
WST 2 FR/175- 80 B225	42 x 185	-	175	225	80	1,40	316 904
WST 2 FR/175-100 B175	32 x 135	-	175	175	100	1,35	316 905
WST 2 FR/175-100 B225	32 x 185	-	175	225	100	1,52	316 906
WST 2 FR/200- 80 B175 P	55 x 135	200	-	175	80	1,27	316 907
WST 2 FR/200- 80 B225 P	55 x 185	200	-	225	80	1,40	316 908
WST 2 FR/200-100 B175 P	45 x 135	200	-	175	100	1,35	316 909
WST 2 FR/200-100 B225 P	45 x 185	200	-	225	100	1,52	316 910
WST 2 FR/200-140 B175 P	25 x 135	200	-	175	140	1,59	316 911
WST 2 FR/200-140 B225 P	25 x 185	200	-	225	140	1,83	316 912
WST 2 FR/225-100 B175	58 x 135	-	225	175	100	1,47	316 913
WST 2 FR/225-100 B225	58 x 185	-	225	225	100	1,64	316 914
WST 2 FR/225-140 B175	38 x 135	-	225	175	140	1,71	316 915
WST 2 FR/225-140 B225	38 x 185	-	225	225	140	1,95	316 916
WST 2 FR/225-170 B175	22 x 135	-	225	175	170	1,77	316 917
WST 2 FR/225-170 B225	22 x 185	-	225	225	170	2,02	316 918
WST 2 FR/250-100 B175 P	70 x 135	250	-	175	100	1,47	316 919
WST 2 FR/250-100 B225 P	70 x 185	250	-	225	100	1,64	316 920
WST 2 FR/250-140 B175 P	50 x 135	250	-	175	140	1,71	316 921
WST 2 FR/250-140 B225 P	50 x 185	250	-	225	140	1,95	316 922
WST 2 FR/250-170 B175 P	35 x 135	250	-	175	170	1,77	316 923
WST 2 FR/250-170 B225 P	35 x 185	250	-	225	170	2,02	316 924
WST 2 FR/265-140 B175	58 x 135	-	265	175	140	1,81	316 925
WST 2 FR/265-140 B225	58 x 185	-	265	225	140	2,05	316 926
WST 2 FR/265-170 B175	42 x 135	-	265	175	170	1,87	316 927
WST 2 FR/265-170 B225	42 x 185	-	265	225	170	2,12	316 928
WST 2 FR/290-140 B175 P	70 x 135	290	-	175	140	1,81	316 929
WST 2 FR/290-140 B225 P	70 x 185	290	-	225	140	2,05	316 930
WST 2 FR/290-170 B175 P	55 x 135	290	-	175	170	1,87	316 931
WST 2 FR/290-170 B225 P	55 x 185	290	-	225	170	2,12	316 932
WST 2 FR/300-170 B175	60 x 135	-	300	175	170	1,95	316 933
WST 2 FR/300-170 B225	60 x 185	-	300	225	170	2,20	316 934
WST 2 FR/300-230 B175	30 x 135	-	300	175	230	2,90	317 074
WST 2 FR/300-230 B225	30 x 185	-	300	225	230	3,40	317 075
WST 2 FR/325-170 B175 P	72 x 135	325	-	175	170	1,95	316 935
WST 2 FR/325-170 B225 P	72 x 185	325	-	225	170	2,20	316 936
WST 2 FR/325-230 B175 P	42 x 135	325	-	175	230	2,90	317 076
WST 2 FR/325-230 B225 P	42 x 185	325	-	225	230	3,40	317 077

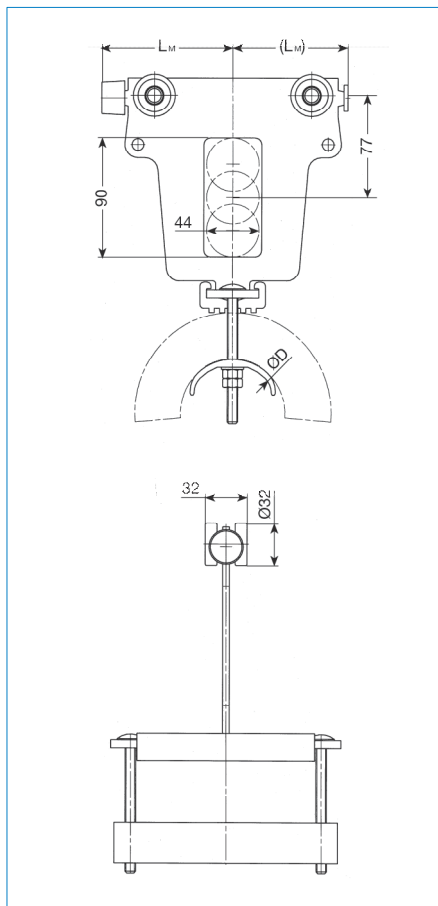


# Ведущая тележка для ходового рельса S2

тележки из стали



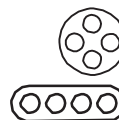
## Ведущая тележка MST 2 FR



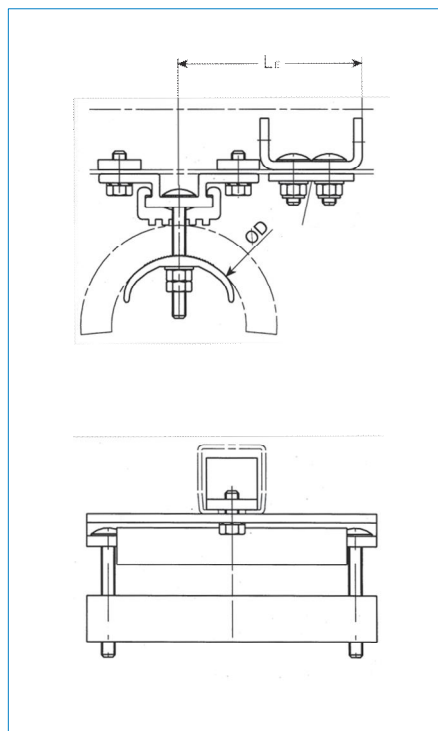
тип	для кабельной тележки	Lm, мм	(Lm), мм	D, мм	вес, кг	№ заказа
MST 2 FR/175- 80 B175	WST 2 FR/135- 80 B175 WST 2 FR/175- 80 B175	-	88	80	1,51	316 952
MST2FR/175- 80B225	WST 2 FR/135- 80 B225 WST 2 FR/175- 80 B225	-	88	80	1,65	316 953
MST 2 FR/175-100 B175	WST 2 FR/175-100 B175	-	88	100	1,59	316 954
MST 2 FR/175-100 B225	WST 2 FR/175-100 B225	-	88	100	1,77	316 955
MST 2 FR/200- 80 B175 P	WST 2 FR/125- 80 B175 P WST 2 FR/160- 80 B175 P WST 2 FR/200- 80 B175 P	100	-	80	1,51	316 956
MST 2 FR/200- 80 B225 P	WST 2 FR/125- 80 B225 P WST 2 FR/160- 80 B225 P WST 2 FR/200- 80 B225 P	100	-	80	1,65	316 957
MST 2 FR/200-100 B175 P	WST 2 FR/160-100 B175 P WST 2 FR/200-100 B175 P	100	-	100	1,59	316 958
MST 2 FR/200-100 B225 P	WST 2 FR/160-100 B225 P WST 2 FR/200-100 B225 P	100	-	100	1,77	316 959
MST 2 FR/200-140 B175 P	WST 2 FR/200-140 B175 P	100	-	140	1,83	316 960
MST 2 FR/200-140 B225 P	WST 2 FR/200-140 B225 P	100	-	140	2,08	316 961
MST 2 FR/300-100 B175	WST 2 FR/225-100 B175	-	150	100	1,93	316 962
MST 2 FR/300-100 B225	WST 2 FR/225-100 B225	-	150	100	2,11	316 963
MST 2 FR/300-140 B175	WST 2 FR/225-140 B175 WST 2 FR/265-140 B175	-	150	140	2,17	316 964
MST 2 FR/300-140 B225	WST 2 FR/225-140 B225 WST 2 FR/265-140 B225	-	150	140	2,42	316 965
MST 2 FR/300-170 B175	WST 2 FR/225-170 B175 WST 2 FR/265-170 B175 WST 2 FR/300-170 B175	-	150	170	2,23	316 966
MST 2 FR/300-170 B225	WST 2 FR/225-170 B225 WST 2 FR/265-170 B225 WST 2 FR/300-170 B225	-	150	170	2,49	316 967
MST 2 FR/300-230 B175	WST 2 FR/300-230 B175	-	150	230	3,17	317 078
MST 2 FR/300-230 B225	WST 2 FR/300-230 B225	-	150	230	3,70	317 079
MST 2 FR/325-100 B175 P	WST 2 FR/250-100 B175 P	162	-	100	1,93	316 968
MST 2 FR/325-100 B225 P	WST 2 FR/250-100 B225 P	162	-	100	2,11	316 969
MST 2 FR/325-140 B175 P	WST 2 FR/250-140 B175 P WST 2 FR/290-140 B175 P	162	-	140	2,17	316 970
MST 2 FR/325-140 B225 P	WST 2 FR/250-140 B225 P WST 2 FR/290-140 B225 P	162	-	140	2,42	316 971
MST 2 FR/325-170 B175 P	WST 2 FR/250-170 B175 P WST 2 FR/290-170 B175 P WST 2 FR/325-170 B175 P	162	-	170	2,23	316 972
MST 2 FR/325-170 B225 P	WST 2 FR/250-170 B225 P WST 2 FR/290-170 B225 P WST 2 FR/325-170 B225 P	162	-	170	2,49	316 973
MST 2 FR/325-230 B175 P	WST 2 FR/325-230 B175 P	162	-	230	3,17	317 080
MST 2 FR/325-230 B225 P	WST 2 FR/325-230 B225 P	162	-	230	3,70	317 081

## Концевые клеммы для ходового рельса S2

тележки из стали



### Концевые клеммы EST 2 FR

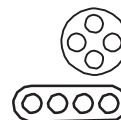


тип	для кабельной тележки	Le, мм	D, мм	вес, кг	№ заказа
EST 2 FR/ 80 B175	WST 2 FR/125- 80 B175 P	165	80	0,78	316 986
	WST 2 FR/135- 80 B175	165			
	WST 2 FR/160- 80 B175 P	165			
	WST 2 FR/175- 80 B175	165			
	WST 2 FR/200- 80 B175P	165			
EST 2 FR/ 80 B225	WST 2 FR/125- 80 B225 P	165	80	0,92	316 987
	WST 2 FR/135- 80 B225	165			
	WST 2 FR/160- 80 B225 P	165			
	WST 2 FR/175- 80 B225	165			
	WST 2 FR/200- 80 B225 P	165			
EST 2 FR/100 B175	WST 2 FR/160-100 B175 P	165	100	0,86	316 988
	WST 2 FR/175-100 B175	165			
	WST 2 FR/200-100 B175P	165			
	WST 2 FR/225-100 B175	170			
	WST 2 FR/250-100 B175 P	180			
EST 2 FR/100 B225	WST 2 FR/160-100 B225 P	165	100	1,04	316 989
	WST 2 FR/175-100 B225	165			
	WST 2 FR/200-100 B225 P	165			
	WST 2 FR/225-100 B225	170			
	WST 2 FR/250-100 B225 P	180			
EST 2 FR/140 B175	WST 2 FR/200-140 B175 P	165	140	1,10	316 990
	WST 2 FR/225-140 B175	170			
	WST 2 FR/250-140 B175 P	180			
	WST 2 FR/265-140 B175	190			
	WST 2 FR/290-140 B175 P	200			
EST 2 FR/140 B225	WST 2 FR/200-140 B225 P	165	140	1,35	316 991
	WST 2 FR/225-140 B225	170			
	WST 2 FR/250-140 B225 P	180			
	WST 2 FR/265-140 B225	190			
	WST 2 FR/290-140 B225 P	200			
EST 2 FR/170 B175	WST 2 FR/225-170 B175	170	170	1,16	316 992
	WST 2 FR/250-170 B175 P	180			
	WST 2 FR/265-170 B175	190			
	WST 2 FR/290-170 B175 P	200			
	WST 2 FR/300-170 B175	205			
	WST 2 FR/325-170 B175 P	220			
EST 2 FR/170 B225	WST 2 FR/225-170 B225	170	170	1,42	316 993
	WST 2 FR/250-170 B225 P	180			
	WST 2 FR/265-170 B225	190			
	WST 2 FR/290-170 B225 P	200			
	WST 2 FR/300-170 B225	205			
	WST 2 FR/325-170 B225 P	220			
EST 2 FR/230 B175	WST 2 FR/300-170 B175	205	230	2,10	317 082
	WST 2 FR/325-170 B175 P	220			
EST 2 FR/230 B225	WST 2 FR/300-170 B225	205	230	2,62	317 083
	WST 2 FR/325-170 B225 P	220			

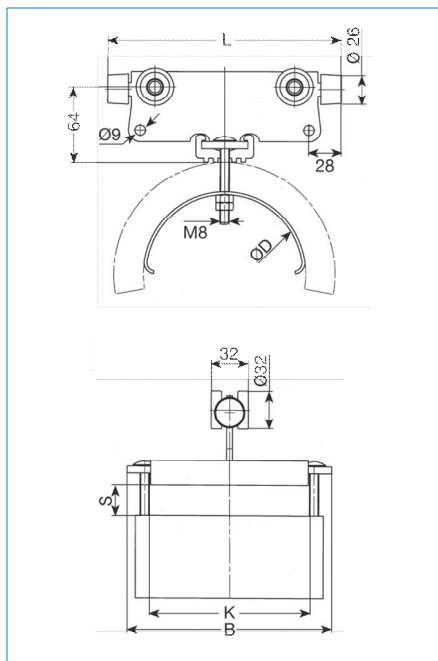
Буферный упор PS 2-1; PS 2-1 G может быть заказан отдельно.

# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S2-E

тележки из высококачественной стали



## Кабельная тележка WST 2 FR E

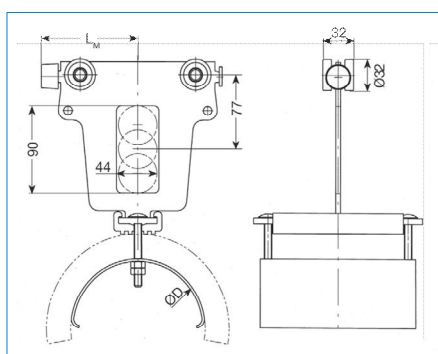


<b>тип</b>	<b>WST 2 FR E</b>
<b>Ходовые ролики</b>	брызгозащищенные шарикоподшипниковые ходовые ролики. Термостойкость смазки: от -30° С до +150° С. Скорость движения: примерно 100 м/мин.
<b>материал</b>	Корпус тележки: V4A. Опорная поверхность кабеля: V4A. Буфер: EPDM. Болты и гайки: V4A. Температура использования: от -30° С до +80° С.
<b>допустимая нагрузка</b>	макс. 20 кг на кабельную тележку.

### Кислотостойкое исполнение

тип	макс. клеммное пропускное отверстие в мм, высота x ширину	L, мм	B, мм	D, мм	вес, кг	№ заказа
WST 2 FR/200-140 B175-E P	25 x 135	200	175	140	1,80	316 939
WST 2 FR/250-140 B175-E P	50 x 135	250	175	140	1,90	316 945
WST 2 FR/250-170 B175-E P	35 x 135	250	175	170	2,23	316 947

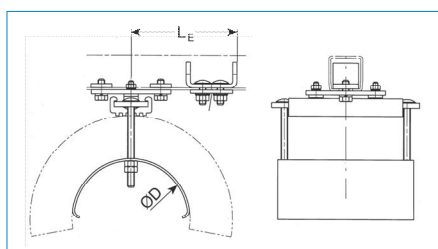
## Ведущая тележка MST 2 FR E



### Кислотостойкое исполнение

тип	для кабельной тележки	Lm, мм	D, мм	вес, кг	№ заказа
MST 2 FR/200-140 B175-E P	WST 2 FR/200-140 B175-E P	100	140	2,03	316 976
MST 2 FR/325-140 B175-E P	WST 2 FR/250-140 B175-E P	162	140	2,37	316 982
MST 2 FR/325-170 B175-E P	WST 2 FR/250-170 B175-E P	162	170	2,70	316 984

## Концевые клеммы EST 2 FR E



### Кислотостойкое исполнение

тип	для кабельной тележки	Le, мм	D, мм	вес, кг	№ заказа
EST 2 FR/ 140 B175-E	WST 2 FR/200-140 B175-E P	110	140	1,30	316 996
	WST 2 FR/250-140 B175-E P	125			
EST 2 FR/ 170 B175-E	WST 2 FR/250-170 B175-E P	125	170	1,62	316 998

Буферный упор PS 2-1 E может быть заказан отдельно.



# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S2

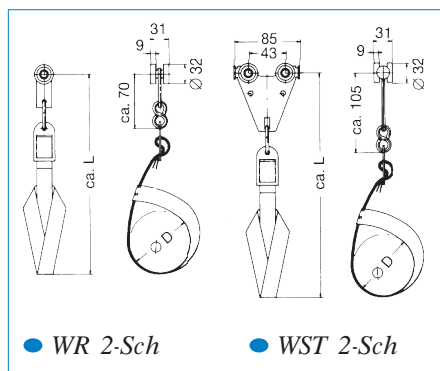
тележки из стали

## Технические параметры



тип	WR 2-Sch, WST 2-Sch	
Ходовые ролики	брызгозащищенные шарикоподшипниковые ходовые ролики, 2 металлических герметизации, закаленные - оцинкованные. Термостойкость смазки: от -30° С до +125° С. Скорость движения: примерно 80 м/мин.	Пластмассовые ходовые ролики с подшипником скольжения, примерно 60 м/мин.
материал	Корпус тележки: оцинкованная сталь. S-образный крючок: оцинкованная сталь. Петля для кабеля: полиамидная лента. Болты и гайки: оцинкованные. Температура использования: от -30° С до +100° С	
допустимая нагрузка	макс. 15 кг на кабельную тележку WR 2-Sch макс. 30 кг на кабельную тележку WST 2-Sch	макс. 6 кг на КТ. WR 2-Sch-K макс. 12 кг на КТ. WST 2-Sch-K
для предприятий, работающих с кислотой	использовать систему S 2-E или K1!	

## Кабельная тележка для круглого кабеля и рукавов

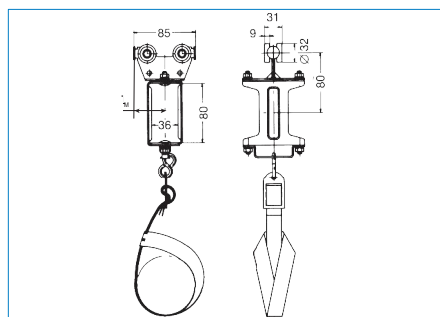


тип	D, мм	L, мм	вес, кг	№ заказа	тип	№ заказа
WR 2-Sch/ 80	80	210	0,160	316 600	WR 2-Sch/ 80 K	317 064
WR 2-Sch/160	160	290	0,170	316 601	WR 2-Sch/160 K	317 065
WST 2-Sch/ 80	80	240	0,370	316 550	WST 2-Sch/ 80 K	317 066
WST 2-Sch/160	160	320	0,380	316 555	WST 2-Sch/160 K	317 067

- Монтаж петли:
1. Сложить концы петли.
  2. Вдеть концы в накладку.
  3. Создать петлю.
  4. Подвесить и закрыть S-образный крючок!

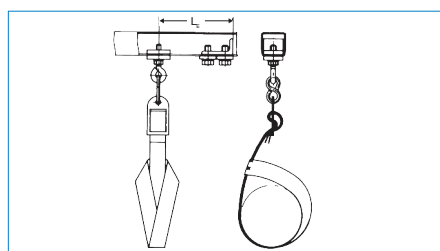


## Ведущая тележка для круглого кабеля и рукавов



тип	для кабельной тележки	вес, кг	№заказа	тип	№заказа
MST 2-Sch/ 80	WR 2-Sch/80 WST 2-Sch/80	0,780	316 556	MST 2-Sch/ 80 K	317 068
MST 2-Sch/160	WR2-Sch/160 WST 2-Sch/160	0,790	316 557	MST 2-Sch/160 K	317 069

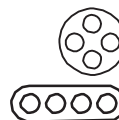
## Концевые клеммы для круглого кабеля и рукавов



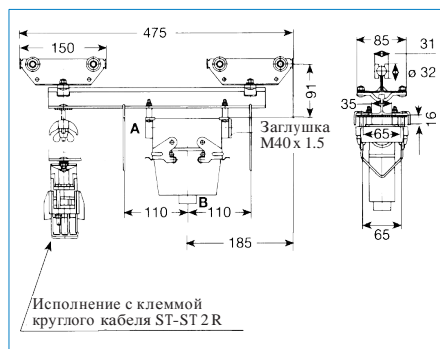
тип	для кабельной тележки	вес, кг	№заказа
EST 1-2-Sch/ 80	WR 2-Sch/80 WST 2-Sch/80	0,140	312 879
EST 1-2-Sch/160	WR 2-Sch/160 WST 2-Sch/160	0,150	312 880

Буферный упор PS 2-1 или PS 2-1 G может быть заказан отдельно.

## Тележка управления и комплектующие для ходового рельса S2



### Тележка управления с многоконтактным штекерным соединением



тип <sup>[1]</sup>	штекерный разъем DIN 43652	вес, кг	№ заказа
ST-ST 2/16 M	16-контактн.	2,300	317 144
ST-ST 2/24 M	24-контактн.	2,500	317 143
<b>исполнение с клеммой круглого кабеля ST-ST 2 R</b>			
ST-ST 2 R/16 M	16-контактн.	2,400	317 146
ST-ST 2 R/24 M	24-контактн.	2,600	317 145

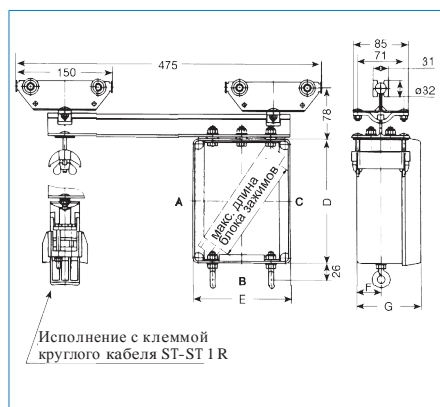
#### исполнение:

Тележка: оцинкованная сталь. Ходовые ролики: стальные, шарикоподшипниковые. Каркас: легкий металл. Штекер: Al (литье под давлением)

Штекерный разъем: 16-контакт. Сторона А: Pg 29. Сторона В: Pg 21 Штекерный разъем: 24-контакт. Сторона А: Pg 29. Сторона В: Pg 29

Макс. нагрузка: 25 кг. Температура использования: от -30°С до +100°С.

### Тележка управления без тормозов



тип <sup>[1]</sup>	D	E	F	G	вес, кг	№ заказа
	мм					
ST-ST 2/A 1	190	150	38	100	3,100	316 456
ST-ST 2/A 2	280	200	62	140	4,500	316 455
<b>исполнение с клеммой круглого кабеля ST-ST 2 R</b>						
ST-ST 2 R/A 2	280	200	62	140	4,600	316 526

Тележка: оцинкованная сталь. Ходовые ролики: стальные шарикоподшипниковые. Каркас: легкий металл. Клеммная коробка: пластмасса.

Макс. нагрузка: 25 кг. Температура использования: от -30°С до +100°С.

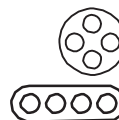
**!** **внимание!** Клеммная коробка должна быть заземлена с помощью блока зажимов защитного кабеля типа ЕК 2,5 N PA!

болтовое соединение	макс. число сторон А	макс. число сторон В	болтовое соединение	макс. число сторон А	макс. число сторон В
PG 16	6	2	PG 16	12	6
PG 21	5	1	PG 21	10	6
PG 29	3	1	PG 29	8	4
PG 36	2	1	PG 36	4	1
PG 42	2	-	PG 42	3	1
PG 48	2	-	PG 48	3	1

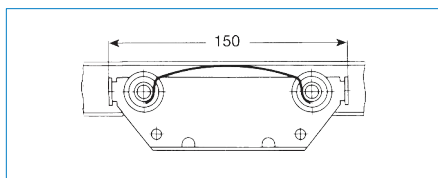
Макс. длина блока зажимов: A1 = 130 мм  
A2 = 220 мм

<sup>[1]</sup> Подвешивание ходового рельса только на жестких подвесах. Резьбовое соединение электропроводки блоки зажимов заказываются отдельно (каталог 08e). Тележки управления с большей клеммной коробкой – по запросу.

## Тележка управления и комплектующие для ходового рельса S2



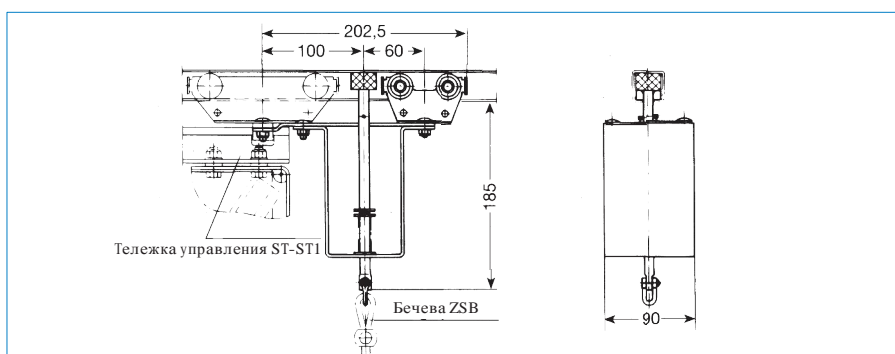
### Стяжная пружина тормозных колодок для тележки управления ST-ST 1



С помощью стяжной пружины тормозных колодок тележка управления может быть переоборудована в тележку управления с тормозами.

Кислотостойкое исполнение			
тип	материал	вес, кг	№ заказа
BF 2-2	нержавеющая пружинная сталь	0,010	316 466

### Тормоза для тележки управления

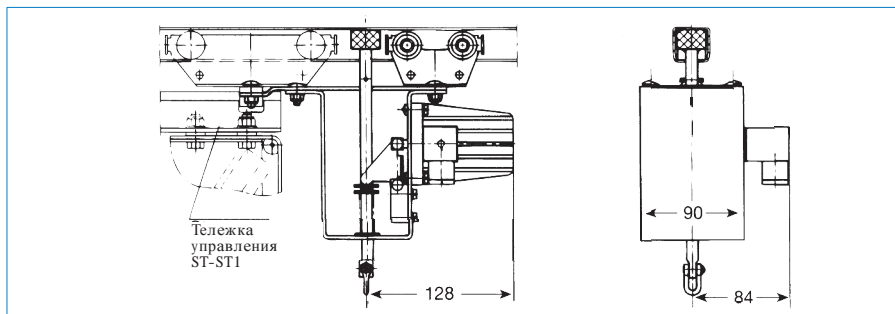


тип	вес, кг	№ заказа
BS 2	1,840	316 458

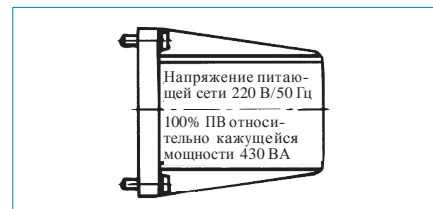
**исполнение:**

Тележка: оцинкованная сталь.  
Ходовые ролики: стальные шарикоподшипниковые.

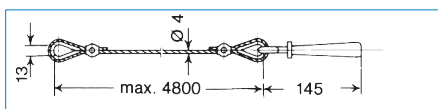
### Тормоза для тележки управления с магнитом переменного тока (WM)



тип	вес, кг	№ заказа
BS 2-WM	3,000	316 457

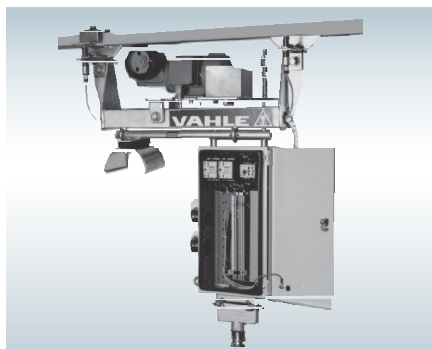


### Бечева с ручкой для тормоза BS 2



тип	стандартная длина бечевы, мм	вес, кг	№ заказа
ZSB	5000	0,250	310 850

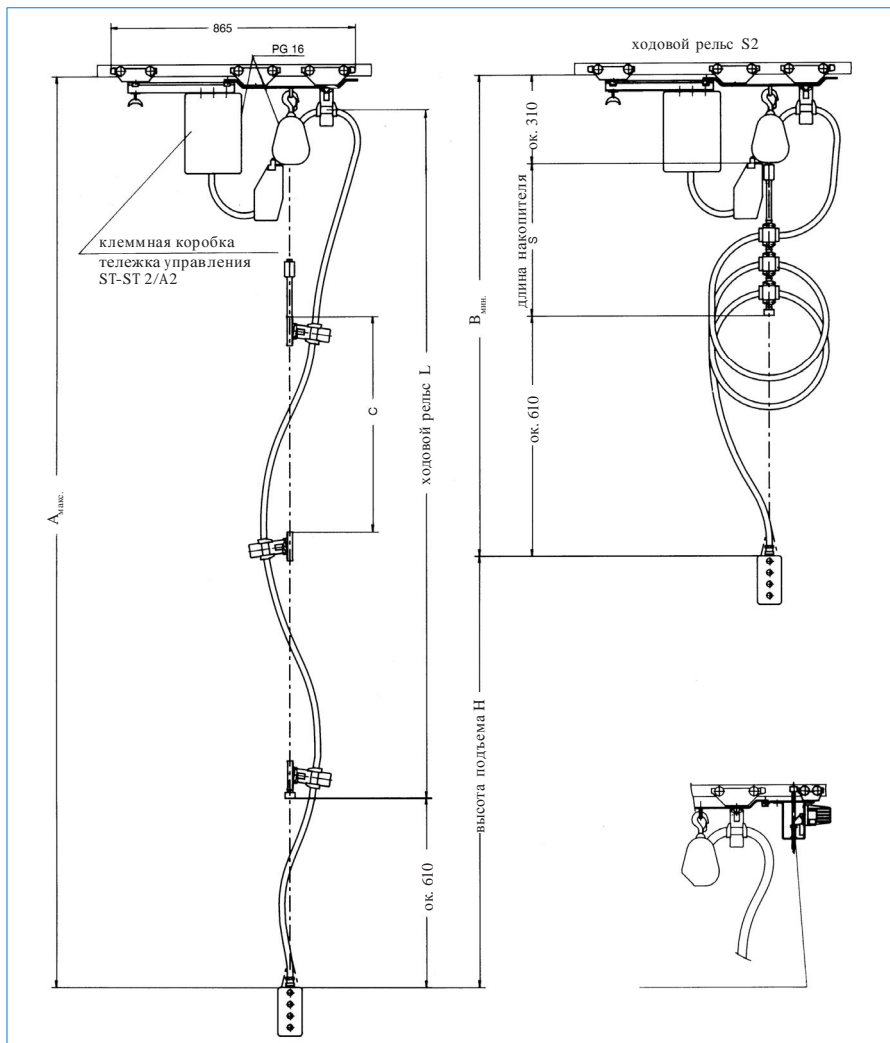
Объем поставки: ручка, бечева, 2 канатных коуша, 2 канатных жимка.



- Тележка управления с моторным приводом, ходовой рельс S 2

## Тележка управления для ходового рельса S2

с моторным подъемно-транспортным устройством для пульта управления



Длина кабеля

$$L = (H+S) \times 1,05 \text{ (м)}$$

Расстояние между клеммами

$$C = \frac{L}{n} \text{ (м)}$$

Длина накопителя

$$S = n \times 0,1 + 0,2 \text{ (м)}$$

- H = высота подъема (м)
- A<sub>макс</sub> = самое низкое положение пульта управления (м)
- B<sub>мин</sub> = самое высокое положение пульта управления (м)
- S = длина накопителя (м)
- L = длина кабеля без длины кабеля подключения (м)
- C = расстояние между клеммами петель кабеля (м)
- n = число петель кабеля

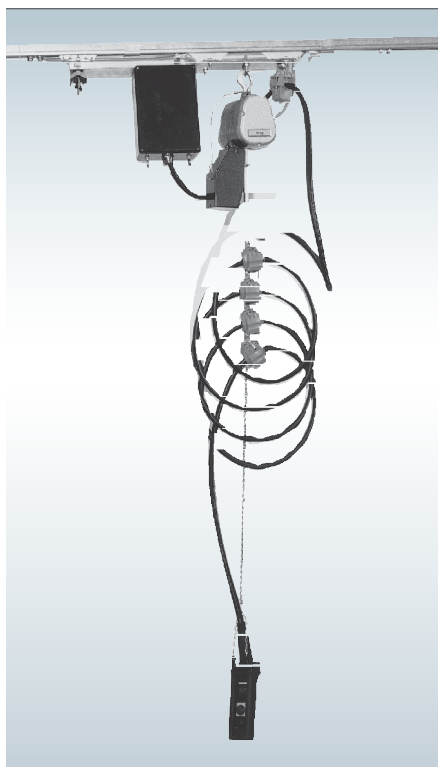
тип <sup>[1]</sup>	высо- та подъ- ема H (м)	раз- мер A макс. (м)	раз- мер B мин. (м)	длина нако- пителя S(м)	число петель кабеля (n)	допустимый вес, состо- ящий из управляющей линии и пульта управления, кг	вес (пример- ный), кг	№ заказа
ST2-H 1,3	1,30	2,55	1,25	0,33	1	52,000	18,000	316 560
ST2-H 2,6	2,60	3,95	1,35	0,43	2	51,500	18,500	316 561
ST2-H 3,9	3,90	5,35	1,45	0,53	3	51,000	19,000	316 562
ST2-H 5,2	5,20	6,75	1,55	0,63	4	50,500	19,500	316 563
ST2-H 6,5	6,50	8,15	1,65	0,73	5	50,000	20,000	316 564
ST2-H 7,8	7,80	9,55	1,75	0,83	6	49,500	20,500	316 565
ST2-H 9,1	9,10	10,95	1,85	0,93	7	49,000	21,000	316 566
ST2-H 10,4	10,40	12,35	1,95	1,03	8	48,500	21,500	316 567
ST2-H 11,7	11,70	13,75	2,05	1,13	9	48,000	22,000	316 568
ST2-H 13,0	13,00	15,15	2,15	1,23	10	47,500	22,500	316 569

<sup>[1]</sup> Подвешивание ходового рельса только на жестком подвесе. Резьбовое соединение электропроводки и блоки зажимов заказываются отдельно (каталог 08e). Тележки управления с большей клеммной коробкой – по запросу.



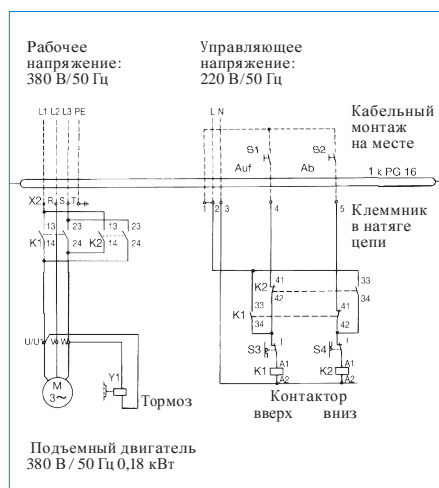
## Тележка управления для ходового рельса S2

монтаж и подключение к электросети



1. Ходовой рельс закрепляется в соответствии с инструкцией по монтажу, только с помощью жестких подвесов. Расстояние между подвесами исчисляется согласно нагрузке тележки управления.
2. Управляющая линия, включающая мин. 3-жильный кабель (мин. 1,0 мм<sup>2</sup>) для запуска подъемно-транспортного устройства, устанавливается в положении, в котором пульт управления максимально поднят вверх (см. иллюстрацию). В качестве управляющей линии мы советуем использовать круглые кабели с резиновой изоляцией.
3. Длина кабеля  $L = (H+S) \times 1,05$  (без учета длины подключения к пульта управления и к клеммной коробке) имеет маркировки на расстоянии между клеммами С в соответствии с числом петель кабеля.
4. Начиная с первой клеммы над пультом управления, управляющая линия закрепляется в форме спирали с расстоянием между клеммами С в остальных клеммах (учитывайте длину подключения к пульта управления).
5. Самая верхняя клемма закрепляется на тележке управления. От этой клеммы соединительный кабель вводится в клеммную коробку и монтируется в блок зажимов.
6. В клеммной коробке для электрического подключения подъемно-транспортного устройства дополнительно предусмотрены 8 блоков зажимов и одна клемма защитного кабеля.
7. В качестве соединительного кабеля между подъемным устройством и клеммной коробкой согласно принципиальной схеме устанавливается 8-жильный кабель + защитный кабель (поперечное сечение жилы минимум 1,0 мм<sup>2</sup>).
8. Необходимое рабочее напряжение 380 В, 50 Гц подается на клеммы R, S, T (L1, L2, L3, PE), а управляющее напряжение 220 В, 50 Гц - на клеммы 2 и 3.
9. Жилы от клемм 1, 4 и 5 ведут к кнопкам управления S 1 и S 2 (вверх/вниз) в пульте управления.
10. Функциональная кнопка S 2 (вниз) может быть также установлена в другом месте (например, в кабине крана). В этом случае через кабельную тележку проводятся 2 управляющих жилы.

### принципиальная схема для снабженных мотором подъемно-транспортных устройств



### пробная эксплуатация и установка концевого выключателя

11. После нажатия функциональной кнопки S 2 (вниз) пульт управления начинает самостоятельно двигаться вниз (самоблокировка).
12. Управляющая линия распределяется по спирали по грузовой цепи, при этом пульт управления совершает вращательные движения.
13. При достижении пультом управления самого нижнего положения концевой выключатель S4 отключает подъемный двигатель.
14. В самом нижнем положении пульт управления должен висеть на цепи. Управляющая линия не должна испытывать нагрузку, а ее длина должна превышать длину цепи, примерно, на 5 %. Если длина не удовлетворительна, необходимо сместить концевой упор цепи в кожухе цепи.
15. После нажатия функциональной кнопки S 1 (вверх) пульт управления начинает самостоятельно двигаться вверх. Отключение происходит благодаря концевому выключателю S3.



для предупреждения несчастных случаев и для защиты рельсовых соединений необходимо использовать жесткие соединители VS 2-F.



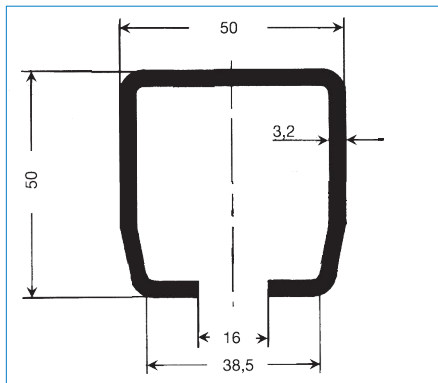
На обеих сторонах ходового рельса и подвесе нужно во время монтажа дополнительно просверлить горизонтальные отверстия 9 мм. Вставленные в эти отверстия шестигранные болты M 8 x 60 мм с гайкой и пружинной шайбой предохраняют ходовой рельс от сдвига.

Рабочее напряжение: 380 В, 50 Гц  
 Управляющее напряжение: 220 В, 50 Гц  
 -----: кабельный монтаж к пульта управления на месте монтажа  
 S 1 и S 2: выключатель вверх/вниз на месте монтажа в пульте управления  
 S 3 и S 4: концевой выключатель вверх/вниз  
 K 1 и K 2: контактор вверх/вниз



## Ходовой рельс S3 и комплектующие

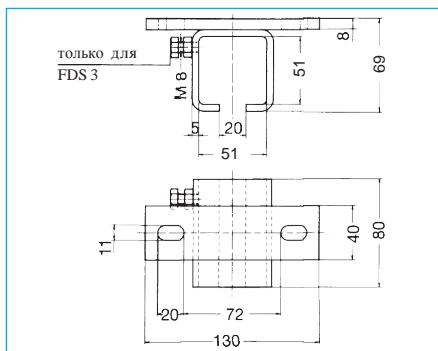
### Ходовой рельс



		Кислотостойкое исполнение
тип	<b>S3</b>	<b>S3A-G</b>
№ заказа, поставляемая длина 6 м	314 126	314 246
№ заказа для изгибания каждого изгиба для кабельной тележки	314 048	314287
Материал	Оцинкованная по методу Сендимира сталь	1.4571
Поставляемая длина	6 м	Расстояние между
подвесами	см. стр. 47, в кривых - макс. 1,5 м	
Момент инерции Jx	16,9 см <sup>4</sup>	
Момент сопротивления Wx	6,1 см <sup>3</sup>	
Вес	4,050 кг/м	

Возможна поставка изгибов. Поставка осуществляется по запросу.

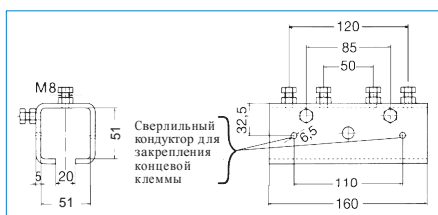
### Подвесы для привинчивания



		Кислотостойкое исполнение		
тип	скользящий подвес ADS 3	ADS 3-A2	скользящий подвес FDS 3	FDS 3-A2
№ заказа	314 014	314 283	314 013	314 284
Материал	Оцинкованная сталь	1.4301	Оцинкованная сталь	1.4301
Вес, кг	0,920	0,920	0,930	0,920

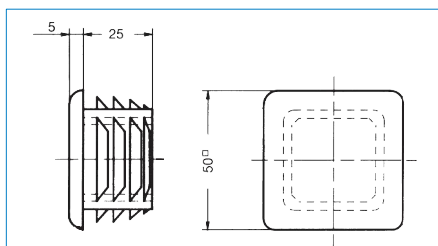
### Соединитель

(сверлильный кондуктор для концевой клеммы)



		Кислотостойкое исполнение
тип	<b>VS 3</b>	<b>VS 3-A2</b>
№ заказа	314 008	314 285
Материал	Оцинкованная сталь	1.4301
Вес, кг	1,250	1,250

### Концевая заглушка



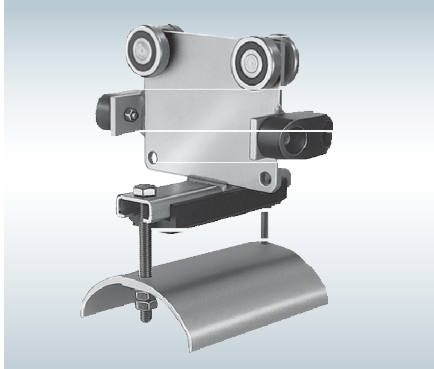
тип	<b>KS 3</b>
№ заказа	314 016
Материал	Оцинкованная сталь
Вес, кг	0,020

# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S3

тележки из стали

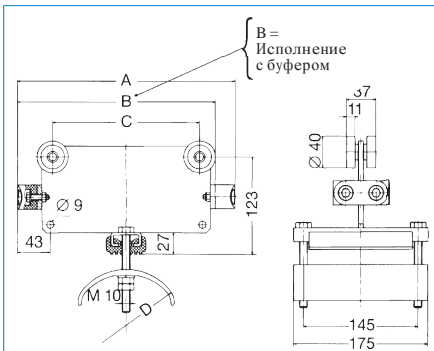


## Технические параметры



<b>тип</b>	<b>WST 3</b>
<b>Ходовые ролики</b>	Шарикоподшипниковые ходовые ролики, брызгозащищенные, 2 герметизации, закаленные - оцинкованные. Термостойкость смазки: от -30° С до +125° С. Скорость движения: примерно 120 м/мин.
<b>материал</b>	Корпус тележки: оцинкованная сталь. Опорная поверхность кабеля: легкий металл. Буфер: неопрен. Болты и гайки: оцинкованные. Температура использования: от -30° С до +100° С.
<b>допустимая нагрузка</b>	макс. 55 кг на кабельную тележку.
<b>провисание кабеля</b>	Для движения в кривых: макс. 0,3 x радиус изгиба ходового рельса, использовать разгрузку кабеля от натяжения.

● *Исполнение с буфером*



тип <sup>[1]</sup>	макс. доп. толщина кабеля, мм	макс. клеммное пропускное отверстие в мм, высота х ширину	A мм	B мм	C мм	D мм	вес, кг	№ заказа	№ заказа с полиуретановыми ходовыми роликами
WST 3 F/175-100	12	30 x 135	175	110	100	2,130	314 018	314 077	
WST 3 F/200-100	12	45 x 135	200	110	100	2,240	314 019	314 078	
WST 3 F/200-140	14	25 x 135	200	110	140	2,420	314 020	314 079	
WST 3 F/250-140	14	50 x 135	250	185	140	2,750	314 021	314 080	
WST 3 F/250-170	17	35 x 135	250	185	170	3,480	314 022	314 081	
WST 3 F/250-200	20	20 x 135	250	185	200	3,600	314 023	314 082	
WST 3 F/275-140	14	60 x 135	275	185	140	2,840	314 024	314 083	
WST 3 F/275-170	17	45 x 135	275	185	170	3,570	314 025	314 084	
WST 3 F/275-200	20	30 x 135	275	185	200	3,680	314 026	314 085	
WST 3 F/325-170	17	70 x 135	325	260	170	3,870	314 027	314 086	
WST 3 F/325-200	20	55 x 135	325	260	200	4,020	314 028	314 087	
WST 3 F/325-230	23	40 x 135	325	260	230	4,240	314 029	314 088	
WST 3 F/350-200	20	70 x 135	350	260	200	4,110	314 030	314 089	
WST 3 F/350-230	23	55 x 135	350	260	230	4,330	314 031	314 090	

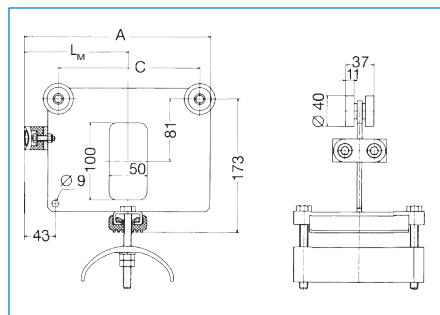
<sup>[1]</sup> Обозначения типов кабельной тележки и ведущей тележки с полиуретановыми ходовыми роликами имеют индекс V. (Пример: WST 3/F175-100 V).

# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса S3

тележки из стали

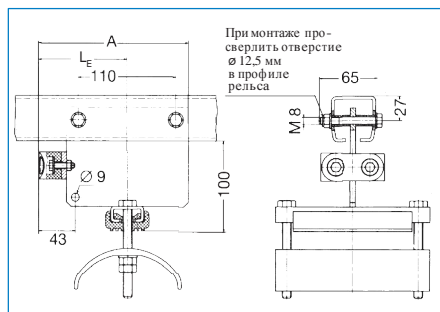


## Ведущая тележка для плоского кабеля



тип <sup>[1]</sup>	для кабельной тележки	A	B	C	вес, кг	№ заказа	№ заказа с полиуретановыми ходовыми роликами
		мм					
MST3 F/275-100	WST 3 F/175-100 WST 3 F/200-100	244	138	185	2,720	314 032	314 091
MST 3 F/275-140	WST 3 F/200-140 WST 3 F/250-140 WST 3 F/275-140	244	138	185	2,930	314 033	314 092
MST3 F/275-170	WST 3 F/250-170 WST 3 F/275-170	244	138	185	3,660	314 034	314 093
MST 3 F/275-200	WST 3 F/250-200 WST 3 F/275-200	244	138	185	3,770	314 035	314 094
MST 3 F/325-170	WST 3 F/325-170	319	175	260	4,220	314 036	314 095
MST 3 F/350-200	WST 3 F/325-200 WST 3 F/350-200	319	175	260	4,360	314 037	314 096
MST 3 F/350-230	WST 3 F/325-230 WST 3 F/350-230	319	175	260	4,580	314 038	314 097

## Концевые клеммы для плоского кабеля



тип	для кабельной тележки	A	B	вес, кг	№ заказа
		мм			
EST 3 F/200-100	WST 3 F/175-100 WST 3 F/200-100	169	100	1,800	314 039
EST 3 F/200-140	WST 3 F/200-140	169	100	1,970	314 040
EST 3 F/275-140	WST 3 F/250-140 WST 3 F/275-140	244	138	2,390	314 041
EST 3 F/275-170	WST 3 F/250-170 WST 3 F/275-170	244	138	3,120	314 042
EST 3 F/275-200	WST 3 F/250-200 WST 3 F/275-200	244	138	3,240	314 043
EST 3 F/325-170	WST 3 F/325-170	319	175	3,510	314 044
EST 3 F/350-200	WST 3 F/325-200 WST 3 F/350-200	319	175	3,660	314 045
EST 3 F/350-230	WST 3 F/325-230 WST 3 F/350-230	319	175	3,880	314 046

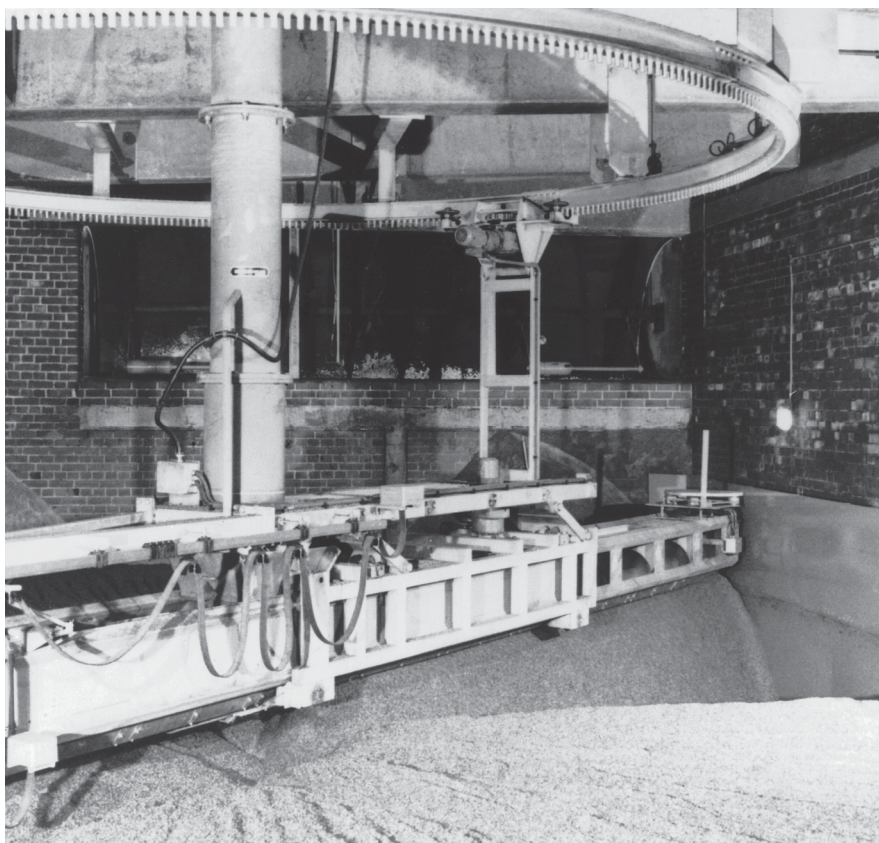
<sup>[1]</sup> Обозначения типов кабельной тележки и ведущей тележки с полиуретановыми ходовыми роликами имеют индекс V. (Пример: WST 3/F175-100 V).

## Пластмассовые ходовые рельсы К1

кислотостойкое исполнение

### Ходовой рельс К1

Агрессивные производственные условия (например, кислотные ванны, отделения для цинкования, очистные сооружения, химические предприятия и т. п.) требуют использования надлежащих материалов. Системы на пластмассовом ходовом рельсе К1 созданы именно для таких условий и отвечают самым высоким требованиям.

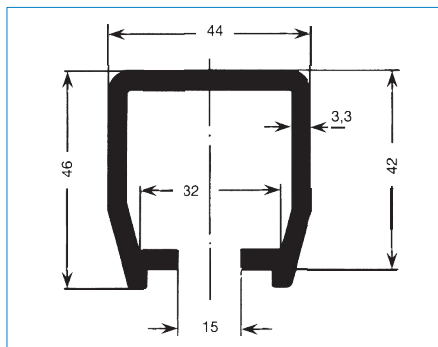


● *Ходовой рельс К1 на солодовне*

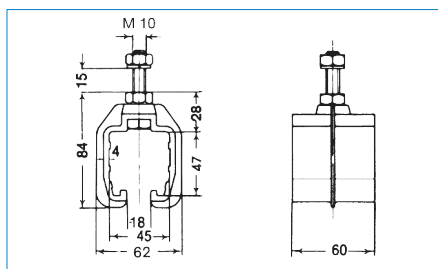
## Ходовые рельсы K1 и комплектующие

кислотостойкое исполнение

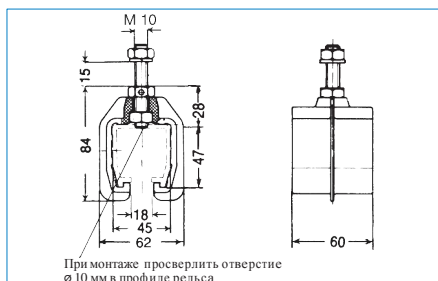
### Технические параметры



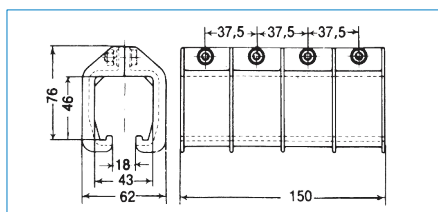
### Скользящий подвес



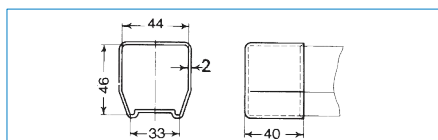
### Жесткий подвес



### Соединитель



### Концевая заглушка



тип	K1	K1W
№ заказа	311 324	311 334
для кабельных кареток и тележек	<b>SK 1 и WK 1</b>	
Материал	Непластифицированный поливинилхлорид	ПОФ
Температура использования	от -30° С до +55° С	от -30° С до +80° С
Наименьший радиус изгиба	1,5 м	
Поставляемая длина	4 м Стандартное расстояние между	
подвесами	1 м, в кривых - макс. 0,5 м Допустимая грузонапряжённость участка 25 кг	
при расстоянии между подвесами -1м	Момент инерции Jx 13,18 см <sup>4</sup>	
Момент сопротивления Wx	5,18 см <sup>3</sup>	
Вес	0,740 кг/м	0,570 кг/м

тип	GK 1
№ заказа	311 020
Материал	Полиэтилен. Металлические части: нержавеющая сталь
Допустимая нагрузка, кг	25
Вес, кг	0,110

тип	FK 1
№ заказа	311 030
Материал	Полиэтилен. Металлические части: нержавеющая сталь
Допустимая нагрузка, кг	25
Вес, кг	0,110

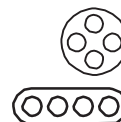
1 жесткий подвес устанавливается в центре установки.  
При использовании управления тележки на каждом конце ходового рельса монтируется по 1 жесткому подвесу.

тип	VK 1
№ заказа	311 040
Материал	Полиэтилен. Металлические части: нержавеющая сталь
Вес, кг	0,160

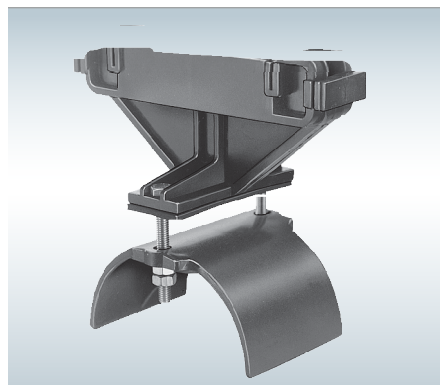
тип	K1E
№ заказа	312 170
Материал	Полиэтилен
Вес, кг	0,010

## Кабельные каретки и комплектующие для ходового рельса К1

кислотостойкое исполнение

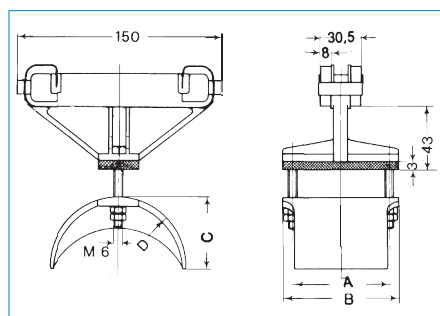


### Технические параметры



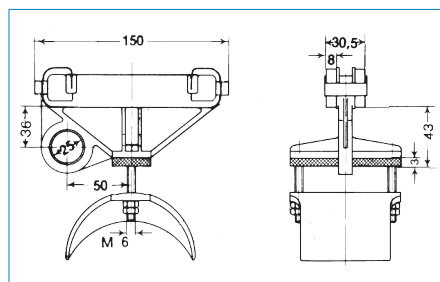
<b>тип</b>	<b>SK1 F</b>
<b>применение</b>	до длины рельса, примерно, 30 м
<b>материал</b>	Корпус тележки:полиэтилен. Опорная поверхность кабеля: полиэтилен. Болты и гайки: нержавеющая сталь. Температура использования:от - 30 °С до +80 °С.
<b>скорость движения</b>	примерно 50 м/мин.
<b>допустимая нагрузка</b>	макс. 5 кг на кабельную каретку.

### Кабельные каретки для плоского и круглого кабеля



тип	макс. доп. толщина кабеля, мм	макс. клеммное пропускное отверстие в мм. высота х ширину	A	B	C	D	вес, кг	№ заказа
ISK 1 F/150	12	25 x 65	71	85	52	100	0,210	311 050

### Ведущие каретки для плоского и круглого кабеля

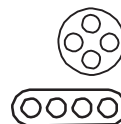


тип	для кабельных кареток	вес, кг	№ заказа
MSK 1 F/150	SK 1 F/150	0,220	311 060



# Кабельные тележки и комплектующие для ходового рельса K1

кислотостойкое исполнение

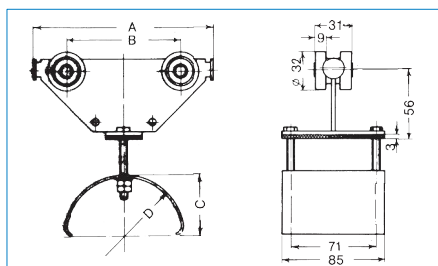


## Технические параметры



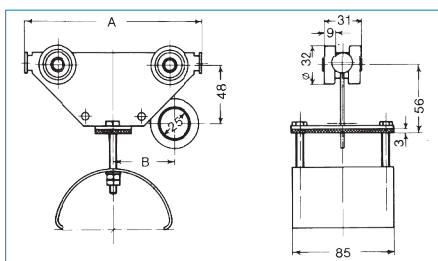
<b>тип</b>	WK1 F
<b>Ходовые ролики</b>	пластмассовые ходовые ролики с подшипником скольжения
<b>скорость движения</b>	примерно 60 м/мин.
<b>материал</b>	Корпус тележки: нержавеющая сталь. Ходовые ролики: полиэтилен. Опорная поверхность кабеля: нержавеющая сталь. Болты и гайки: нержавеющая сталь. Температура использования: от -30 °C до +80 °C
<b>допустимая нагрузка</b>	макс. 10 кг на кабельную тележку.
<b>провисание кабеля</b>	При движении в кривых макс. 0,3 x радиус изгиба ходового рельса. Использовать разгрузку кабеля от натяжения.

## Кабельная тележка для плоского и круглого кабеля



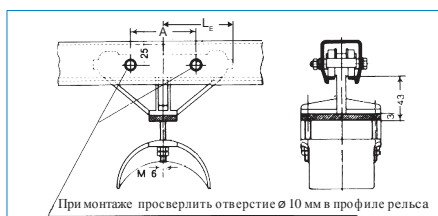
тип	макс. доп. толщина кабеля, мм	макс. клеммное пропускное отверстие в мм, высота x ширину	A мм	B мм	C мм	D мм	вес, кг	№ заказа
WK 1 F/100 n	8	25 x 65	100	55	25	50	0,420	311 210
WK 1 F/150 n	12	25 x 65	150	95	50	100	0,510	311 180

## Ведущая тележка для плоского и круглого кабеля



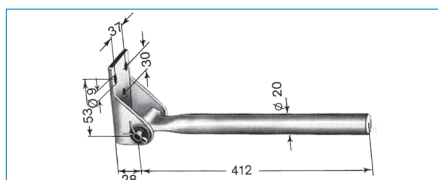
тип	для кабельных кареток	A мм	B мм	вес, кг	№ заказа
MK 1 F/100 n	WK 1 F/100 n	100	45	0,450	311 220
MK 1 F/150 n	WK 1 F/150 n	150	55	0,540	311 190

## Концевые клеммы для плоского кабеля



тип	для кабельных кареток и тележек	A мм	вес, кг	№ заказа
ESK 1 F/150	SK 1 F/150	70	0,220	311 070
EK 1 F/100 n	WK 1 F/100 n	55	0,370	311 230
EK 1 F/150 n	WK 1 F/150 n	95	0,500	311 200

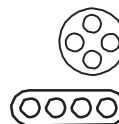
## Захват



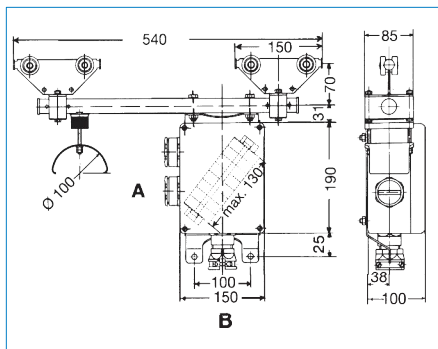
тип	GKM	GKM/K
Материал	Оцинкованная сталь	Нержавеющая сталь
Вес	0,620 кг	0,620 кг
№ заказа	260 350	261 560

# Тележка управления и комплектующие для ходового рельса К1

кислотостойкое исполнение



## Тележка управления



тип <sup>[1]</sup>	макс. доп. толщина кабеля, мм	макс. клеммное пропускное отверстие в мм, высота x ширину	макс. нагрузка, кг	вес, кг	№ заказа
ST-K 1	12	25 x 65	20	2,800	311 110

Резьбовое соединение электропроводки и блоки зажимов заказываются отдельно (см. каталог 08e).

болтовое соединение	макс. число сторон А	макс. число сторон В	болтовое соединение	макс. число сторон А	макс. число сторон В
PG 16	6	2	PG 36	2	1
PG 21	5	2	PG 42	2	-
PG 29	3	1	PG 48	2	-

## Буферный упор



тип	PK 1
Материал	Пластмасса
Металлические части	Нержавеющая сталь
Вес, кг	0,020
№ заказа	311 170

<sup>[1]</sup> Подвешивать ходовой рельс с помощью жесткого подвеса посередине и, дополнительно, по обоим концам. Остальные подвесы – скользящие.

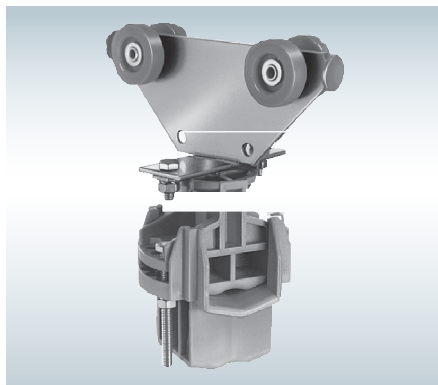


## Тележка управления и комплектующие для ходового рельса K1

кислотостойкое исполнение

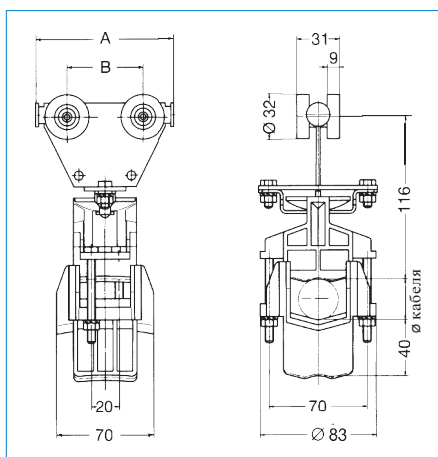


### Технические параметры



тип	WK1 R
Ходовые ролики	пластмассовые ходовые ролики с подшипником скольжения
скорость движения	60 м/мин.
материал	Корпус тележки: нержавеющая сталь. Ходовые ролики: полиэтилен. Опорная поверхность кабеля: пластмасса. Болты и гайки: нержавеющая сталь. Температура использования: от -10° С до +80° С
допустимая нагрузка	макс. 10 кг на каждую кабельную тележку.
провисание кабеля	При движении в кривых макс. 0,3 x радиус изгиба ходового рельса. Использовать разгрузку кабеля от натяжения.

### Кабельная тележка для круглого кабеля и рукавов



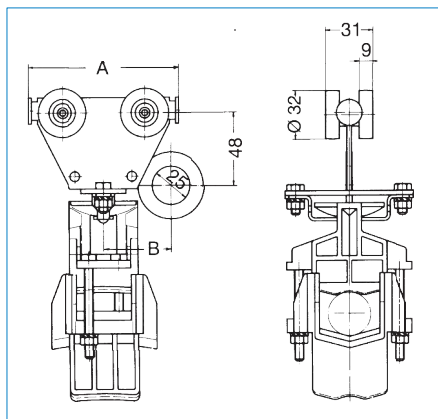
тип	для кабеля	A	B	вес, кг	№ заказа
		мм			
WK 1 R/100	от 5 мм до 38 мм	100	55	0,420	311 308
WK 1 R/150		150	95	0,470	311 309



# Тележка управления и комплектующие для ходового рельса К1

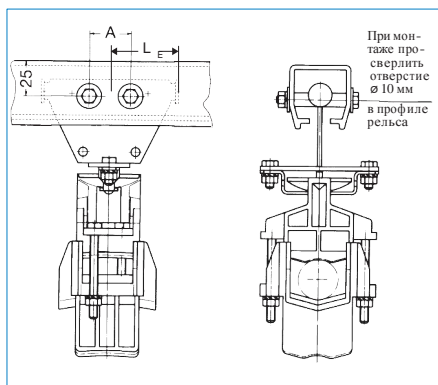
кислотостойкое исполнение

## Ведущая тележка для круглого кабеля и рукавов



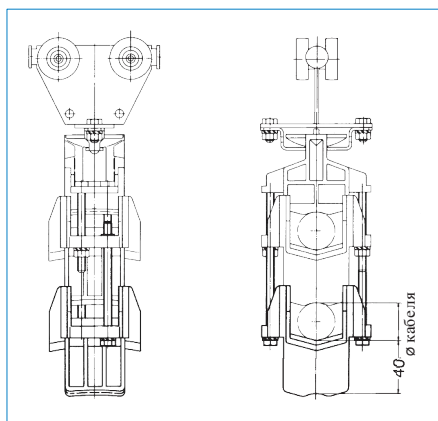
тип	для кабельной тележки	A мм	B мм	вес, кг	№ заказа
MK 1 R/100	WK 1 R/100	100	45	0,450	311 310
MK 1 R/150	WK 1 R/150	150	55	0,500	311 311

## Концевые клеммы для круглых кабелей и рукавов



тип	для кабельной тележки	A мм	вес, кг	№ заказа
EK 1 R/100	WK 1 R/100	55	0,370	311 312
EK 1 R/150	WK 1 R/150	95	0,420	311 313

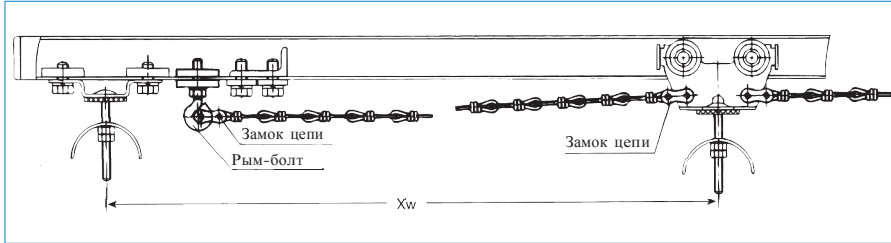
## Опорная поверхность кабеля для круглых кабелей и для дополнительных уровней рукавов



тип	для кабельной тележки	вес, кг	№ заказа
LAR-E	WK 1 R (все типы)	0,110	312 532

## Разгрузка кабеля от натяжения

### Цепи для разгрузки кабеля (для кабельной тележки WST 1 и WST 2)



расчет длины цепей для разгрузки от натяжения

$$X_w = \frac{S+SP}{n} \times 1,05$$

$X_w$  = межцентровое расстояние кабельной тележки при натянутой цепи, в мм

$S$  = путь, в мм

$SP$  = длина накопителя, в мм

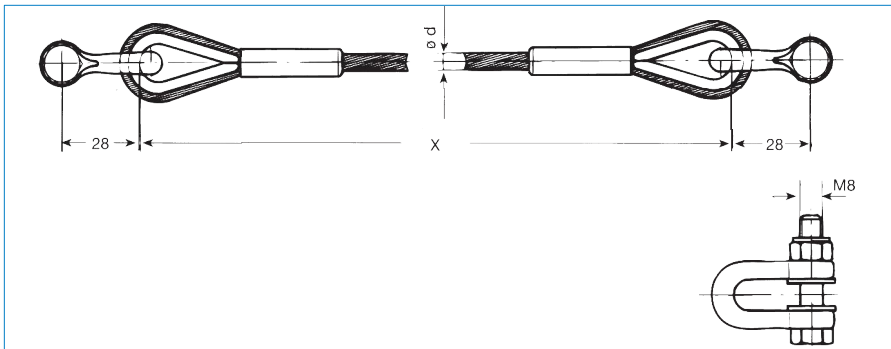
$n$  = число петель кабеля

тип	ZEK	ZEK-K 27
№заказа	360 027	316 434
Материал	Сталь	Сталь
Ø проволоки, мм	1,8	2,5
Шаг цепи, мм	23	35
Защитное покрытие	оцинкованная	оцинкованная
Вес, кг/м	0,075	0,140

**комплектующие:** Для каждой цепи требуются: 2 замка цепи, тип KSS<sup>1)</sup>, № заказа 360 028.  
Для каждой концевой клеммы требуются: 1 рым-болт, тип RS 1-2, № заказа 312 827.

<sup>1)</sup> не подходит для кабельных тележек WST 2 F/85, WST 2 F/125, WST 2 F/150, WST 2 F/200-100, WST 2 R/85, WST 2 R/125.

### Стальной трос (для кабельной тележки WST 3)



**исполнение:**

круглопрядный трос из стальной проволоки с органическим сердечником, оцинкованный (Z4) или в дополнительном ПВХ-кожухе (Z4-PVC), комплектный, готовая длина, включая канатные жимки, коуши и ушки.

расчет длины для стального троса

$$X = \frac{S \cdot (f-0,1) + Z}{n} + 2Y$$

$X$  = длина троса, в мм

$S$  = путь, в мм

$f$  = надбавка на длину кабеля ( $\geq 1,15$ )

$Z$  = свободное пространство накопителя, в мм

$n$  = число петель кабеля

$Y$  = выступ буфера, в мм (см. таблицу)

длина троса в мм	Z4 d = 6 мм	Z4-PVC d = 6/8 мм
	№№ заказа	
до 2000	346 372	346 383
2001-3000	346 373	346 384
3001-4000	346 374	346 385
4001-5000	346 375	346 386
5001-6000	346 376	346 387
6001-7000	346 377	346 388
7001-8000	346 378	346 389
8001-9000	346 379	346 390
9001-10000	346 380	346 391
10001-11000	346 381	346 392
11001-12000	346 382	346 393

#### данные заказа

Стальной трос: тип \_\_\_\_\_ мм  
Длина стального троса X: \_\_\_\_\_ мм  
№ заказа: \_\_\_\_\_

#### выступ буфера

Тип тележки	Y в мм
WST 3 (1 буфер)	3
WST 3 (2 буфера)	15

## Опросный лист на кабельные подвесные системы

**внимание:** заполнение опросного листа необходимо для наиболее полного отражения ваших условий при выборе системы.

Заказ системы

Запрос информации

Необходима консультация

Организация: \_\_\_\_\_ т./ф. \_\_\_\_\_

Имя (ФИО): \_\_\_\_\_ Должность: \_\_\_\_\_

адрес (город): \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_ 20 г. e-mail: \_\_\_\_\_

1. Где будет расположена кабельная система (гирлянда) и в каком типе производства  на улице  под навесом  в помещении

2. Тип устройства, которое будет подключено к системе (например: кран мостовой, таль электрическая и т.п.)

3. Максимальная скорость передвижения и максимальное ускорение или время разгона м/мин, м/с<sup>2</sup>, с.

4. Периодичность включения и режим работы подключенного оборудования ED (ПВ) %

5. Количество требуемых проводников (жил кабеля) (D-управление, передача сигналов) фаз + PE + N + D

6. Рабочее напряжение (стандартно 380В, 50Гц) В Гц

7. Возможно ли продлить место для собирания кареток  НЕТ  Да, на м

8. Описание условий окружающей среды, температурный режим (укажите наличие агрессивной/опасной среды, пыли, влаги, вероятность обледенения и т.п.) t миним. °C, t макс. °C

9. Тип кабелей (просьба указывать подробно) Внешний диаметр (круглых кабелей), сечение (плоских), вес Специальные кабели и шланги (оптико-волоконные, пневматика, гидравлика)

№ N x S (мм<sup>2</sup>) Ø D, мм, кругл. каб.  
Толщ. x шир. плоск. каб. Вес, кг/м  
1  
2  
3  
4

10. Кабельные каретки: для ходового профиля или для двутавра  Профиль S1/S2/S3 –   
 Профиль –   
 двутавр –

11. Основа для крепления кронштейнов / движения тележек (например, двутавровая балка) тип балки , ширина полки мм

12. Требуется ли поставка кабелей  ДА  НЕТ (кабели имеются у заказчика)

13. Максимально допустимое провисание кабеля (глубина петли) мм

14. Длина устройства мм

15. Длина пути (необходимая рабочая зона) S м

## Кабельные тележки и комплектующие для П-образного профиля

16. Место, доступное для собирания кареток (длина накопителя) SP

м

17. Дополнительное оборудование (для протяженных систем или для большого количества кабелей / для тяжелых кабелей)

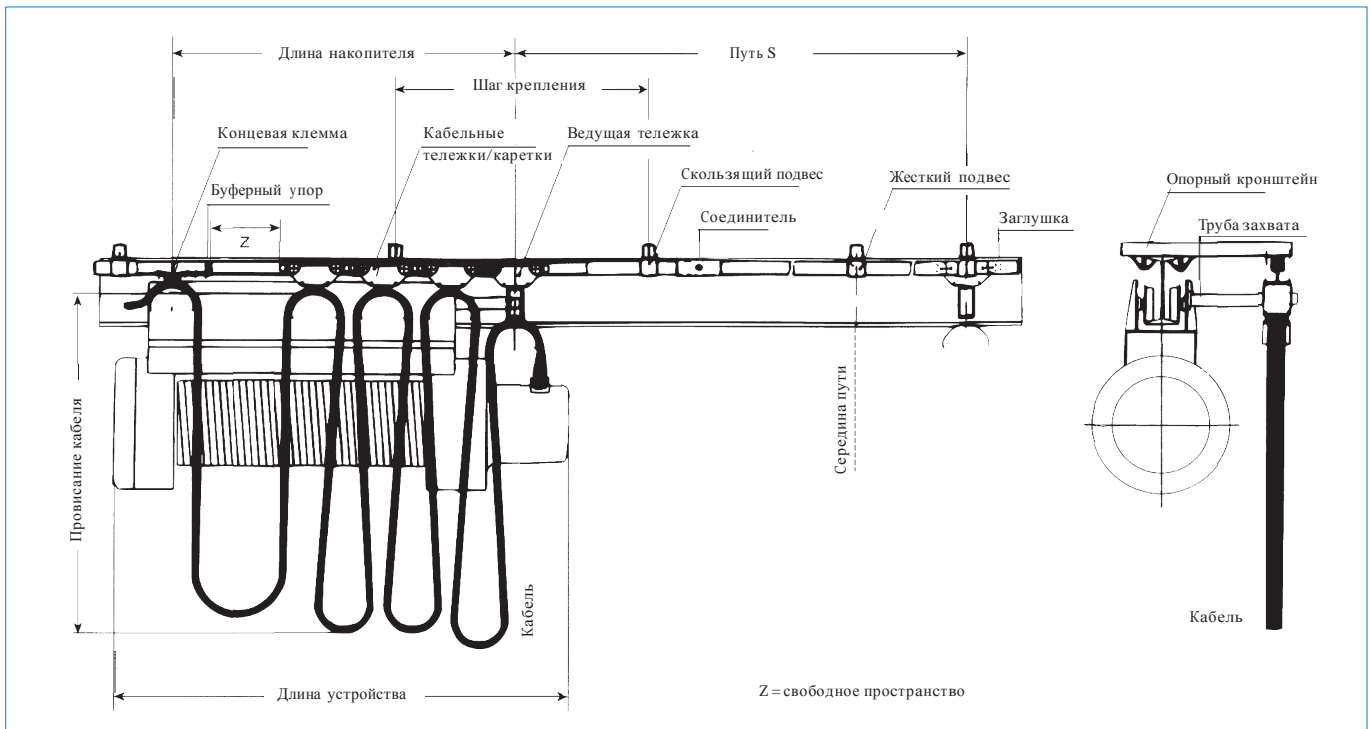
- разгрузка кабеля (тросики)
- тележка управления (для пульта)
- тормоз для тележки управления

18. Материалы (пожелания заказчика)

Профиль (только для S1 и S2):  сталь оцинкованная  нержавеющая  пластик  
 Каретки:  пластик  металл  
 Ролики:  пластик  сталь  латунь

19. Дополнительные требования (изогнутые, замкнутые системы, и т.п.) – необходимо предоставить чертежи

### Поясняющая схема



### Дополнительные требования, уточнения:

---



---



---



---



---



---



---



---

по вашему запросу будет осуществлён расчёт проекта любой сложности и предоставлена подробная инструкция по монтажу. будем рады ответить на ваши вопросы!



# ОБЪЕКТЫ:



1



2



3



5



4



6



7



8



9

1. Кабельный барабан с моторным приводом (контейнерный терминал «DeCeTe» в г. Дуйсбург (Германия))

2. Системы CPS (автозавод «Фольксваген» г. Вольфсбург (Германия))

3. Троллейный шинопровод KVN (завод Rheinmetall г.Киль (Германия))

4. Системы SMG и шинопровод VKS 10 (автозавод «БМВ» г.Мюнхен (Германия))

5. Кабельные тележки на портовом кране (терминал Freerport (Мальта))

6. Кабельные тележки (контейнерный терминал EuroGate г.Гамбург (Германия))

7. Шинопровод VKS 10 (автозавод «Даймлер-Крайслер»)

8. Изолированный контактный рельс U30 (развлекательный парк Universal Studios Orlando, Флорида (США))

9. Изолированный контактный рельс U10 (цветочный аукцион Bloemenveiling г.Алсмер (Нидерланды))

# ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

каталог №

Контактные рельсы и комплектующие	01a
Изолированные контактные рельсы U 10	02a
Изолированные контактные рельсы FABA 100	02b
Изолированные контактные рельсы U 15 – U 25 – U 35	02c
Изолированные контактные рельсы U 20 – U 30 – U 40	02d
Контактный пластмассовый шинопровод VKS 10	03a
Контактные пластмассовые шинопроводы VKS – VKL	03b
Троллейные пластмассовые шинопроводы KBSL – KSL – KSLI IP54	04a
Троллейный пластмассовый шинопровод KBH	04b
Троллейные пластмассовые шинопроводы MKLD – MKLF – MKLS	04c
Троллейные алюминиевые шинопроводы LSV – LSVG	04d
Система бесконтактной передачи энергии VAHLE CPS® (Contactless Power System)	05a
Цифровая система передачи данных VAHLE POWERCOM® 485	06a
СВЧ волновод VAHLE SMG (Slotted Microwave Guide)	06b
Система позиционирования VAHLE APOS	07a
Кабельные тележки и комплектующие для □-образного профиля	08a
Кабельные тележки для плоского кабеля на T-образном профиле	08b
Кабельные тележки для круглого кабеля на T-образном профиле	08c
Кабельные тележки для ◇-образного профиля	08d
Плоские и круглые кабели и комплектующие	08e
Кабельные барабаны с пружинным приводом	09a
Кабельные барабаны с моторным приводом	09b
Системы зарядки аккумуляторов	10a
Защищённые траншейные троллейные системы	10b
Устройство для очистки контактных рельсов ARG 14 DS	
Устройство для очистки контактных рельсов ARG 14/18 ES	



Система управления: DQS сертифицировано  
согласно DIN EN ISO 9001: 2000 OHSAS 18001  
(Per. № 003140 QM OH)