

Подвесные системы для С-образного профиля Программа 0230



Содержание

Схема компоновки элементов системы, Программа 0230

Профиль и детали для крепления.....	5
Подвесная система для плоского кабеля.....	5
Подвесная система для круглого кабеля.....	5

С-образный профиль и аксессуары, Программа 0230

С-образный профиль прямой.....	6
С-образный профиль изогнутый 90°.....	6
Соединитель профиля.....	7
Соединитель профиля двухсоставной.....	7
Подвес профиля двухсоставной.....	7
Подвес профиля односоставной для потолочного крепления.....	8
Подвес профиля односоставной с квадратными гайками для крепления к кронштейну.....	8
Подвес профиля односоставной для крепления к существующим стальным конструкциям.....	8
Подвес профиля для крепления к существующим стальным конструкциям.....	8
Подвес профиля трехсоставной для потолочного крепления.....	9
Подвес профиля трехсоставной с гайками для крепления к С-кронштейну.....	9
Подвес профиля трехсоставной для крепления к существующим стальным конструкциям.....	9
Подвес профиля для крепления к существующим стальным конструкциям.....	10
Подвес профиля и соединитель для потолочного крепления.....	10
Подвес-соединитель профиля с гайками для крепления к С-кронштейну.....	10
Подвес-соединитель профиля для крепления к существующим стальным конструкциям.....	10
Подвес профиля для крепления к существующим стальным конструкциям.....	11
Подвес профиля для крепления под приварку.....	12
Подвес-соединитель профиля для крепления под приварку.....	12
Подвес профиля для крепления к двутавровой балке.....	12
Болт комплектный.....	12
Кронштейн 30x32x2 - перфорированный.....	13
Кронштейн 40x40x2,5 - перфорированный.....	13
Кронштейн 30x32x2 - неперфорированный.....	14
Кронштейн 40x40x2,5 - неперфорированный.....	14
Допустимая нагрузка на кронштейн.....	14
Держатель кронштейна 30x32x2 с соединительной пластиной под 2 болта.....	15
Держатель кронштейна 40x40x2,5 с соединительной пластиной под 2 болта.....	15
Держатель кронштейна 40x40x2,5 с соединительной пластиной под 4 болта.....	15
Консоль с соединительной пластиной под 4 болта.....	16
Держатель кронштейна под приварку.....	16
Клипса крепёжная с захватом 4-20 мм.....	17
Клипса крепёжная с захватом 18-36 мм.....	17
Клипса крепёжная с предохранителем, с захватом 6-25 мм.....	17
Способы крепления кронштейна и С-образного профиля к кронштейну без перфорации.....	18
Способы крепления кронштейна и С-образного профиля к кронштейну с перфорацией.....	18
Способы крепления кронштейна посредством держателя под приварку и С-образного профиля к кронштейну.....	18
Стопор 30x24.....	19
Стопор с резиновым буфером.....	19
Стопор без резинового буфера.....	19
Установка стопора.....	19
Тяговый кронштейн.....	20
Заглушка профиля.....	20
Клипсы с кабельной стяжкой или без неё.....	20

Кабельные тележки для плоского кабеля, Программа 0230

Пластиковые кабельные тележки.....	21
Стальные кабельные тележки с пластиковым кабельным суппортом-держателем.....	22
Стальные кабельные тележки без резиновых буферов, Легкая серия.....	23
Стальные кабельные тележки с резиновыми буферами, Легкая серия.....	23
Стальные кабельные тележки, Тяжёлая серия.....	24

Содержание

Кабельные тележки для круглого кабеля, Программа 0230

Пластиковые кабельные тележки с поворотным шарниром для кабельной клипсы 020131.....	25
Стальные кабельные тележки с поворотным шарниром для кабельных клипс 020131 или 020431.....	25
Стальные кабельные тележки с неподвижным держателем для кабельной клипсы 020133.....	26
Кабельные клипсы для крепления на поворотный шарнир.....	27
Кабельные клипсы для крепления на неподвижный держатель.....	27
Шланговая клипса для крепления на поворотный шарнир.....	27
Шланговая клипса для крепления на неподвижный держатель.....	27
Стальные кабельные тележки для круглых кабелей с максимальной разницей в диаметрах до 6 мм, Тяжелая серия.....	28
Стальные кабельные тележки для круглых кабелей с максимальной разницей в диаметрах до 16 мм, Тяжелая серия.....	29

Кабельные тележки и аксессуары систем для перемещения грузов, Программа 0230

Кабельные тележки для плоского кабеля с дополнительными роликами.....	30
Кабельные тележки для круглого кабеля с дополнительными роликами.....	30
Переходная направляющая для С-образного профиля 023200.....	31
Кабельные тележки с горизонтальными направляющими роликами для систем с повышенным горизонтальным усилием.....	31

Тележки для подключения кабеля пульта управления, Программа 0230

Стандартная тележка для подключения кабеля пульта управления с разъёмным соединением.....	32
Тележка для подключения кабеля пульта управления с разъёмным соединением предварительно собранная.....	32
Стандартная тележка для подключения кабеля пульта управления с пластиковой клеммной коробкой.....	33
Тележка для подключения кабеля пульта управления с пластиковой клеммной коробкой предварительно собранная.....	33
Стандартная тележка для подключения кабеля пульта управления со стальной клеммной коробкой.....	34
Траверса.....	34
Стандартная тележка для подключения круглого кабеля пульта управления.....	35

Аксессуары для подвесных систем, Программа 0230

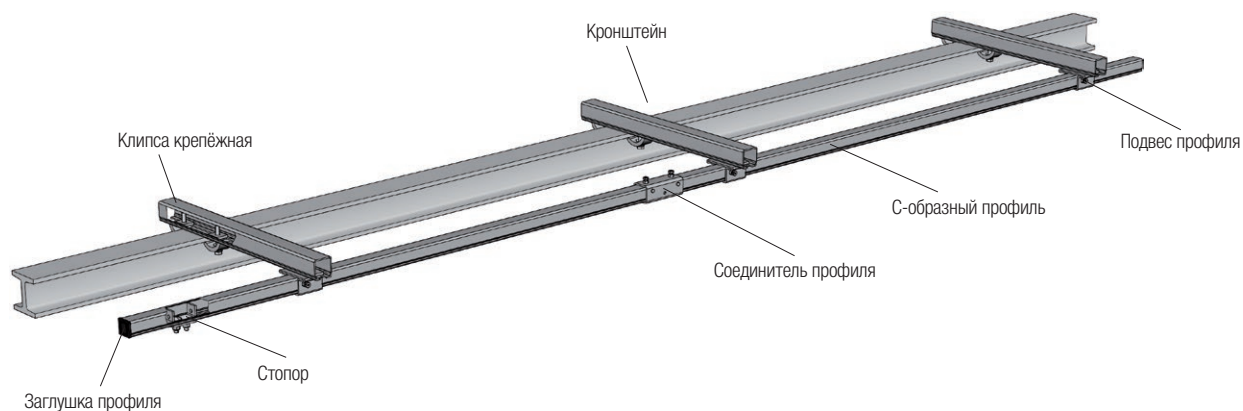
Примеры использования.....	36
Тягачный канат в сборе.....	37
Канат.....	37
Карабин с предохранительной пружиной.....	37
Коуш.....	37
Простой канатный зажим.....	37
Рым-болт.....	38
Кабельный зажим.....	38
Стопор.....	38
Стопорная тележка.....	38
Шасси кабельной тележки.....	39
Кабельный суппорт.....	39
Поворотный шарнир.....	39
Неподвижная скоба-держатель, комплект.....	39
Пластиковая тележка с 2 роликами.....	40
Пластиковая тележка с 4 роликами.....	40
Стальная тележка с 2 роликами.....	40
Стальная тележка с 4 роликами без буфера.....	40
Стальная тележка с 4 роликами с буферами.....	41
S-образный крюк.....	41
Карабин с предохранительной пружиной.....	41
Кабельный хомут, пластик.....	41
Кабельная стропа для связки кабелей.....	42
Кабельная клипса.....	42

Полезные рекомендации

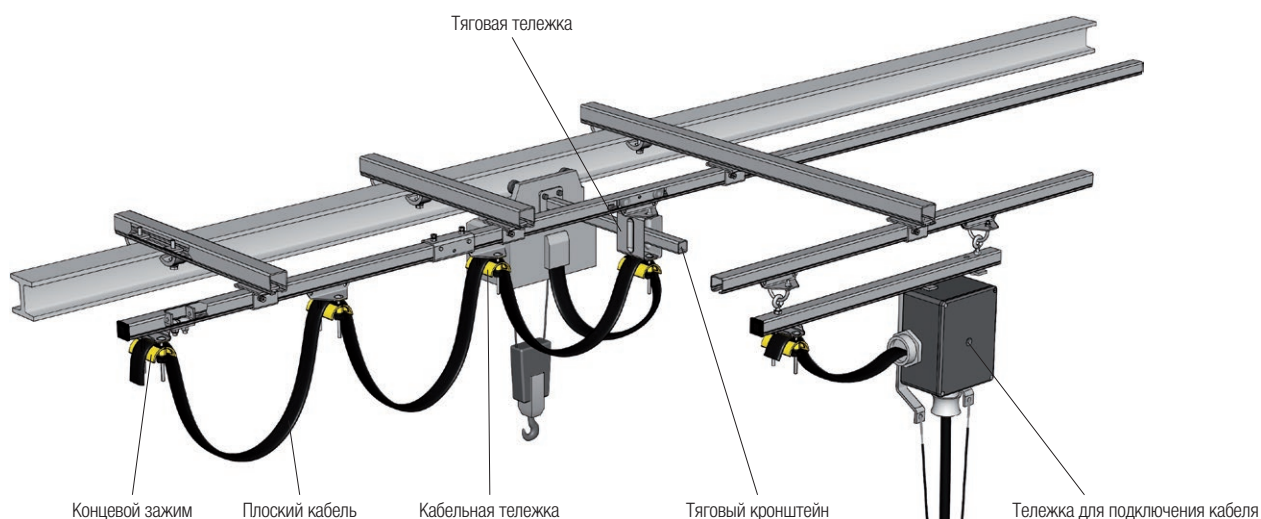
Определение несущей способности С-образных профилей.....	43
Диаграмма допустимой нагрузки для С-образного профиля 30x32x2 (023200 / 023400 / 023404).....	43
Диаграмма допустимой нагрузки для С-образного профиля 30x32x1,5 (023201).....	44
Технические характеристики.....	45
Формулы для расчёта количества петель, длины кабеля и высоты петли.....	45
Определение схемы укладки кабеля и выбор кабельной тележки.....	46
Кабельный фактор.....	46
Допустимые нагрузки на ролики.....	46

Схема компоновки элементов системы Программа 0230

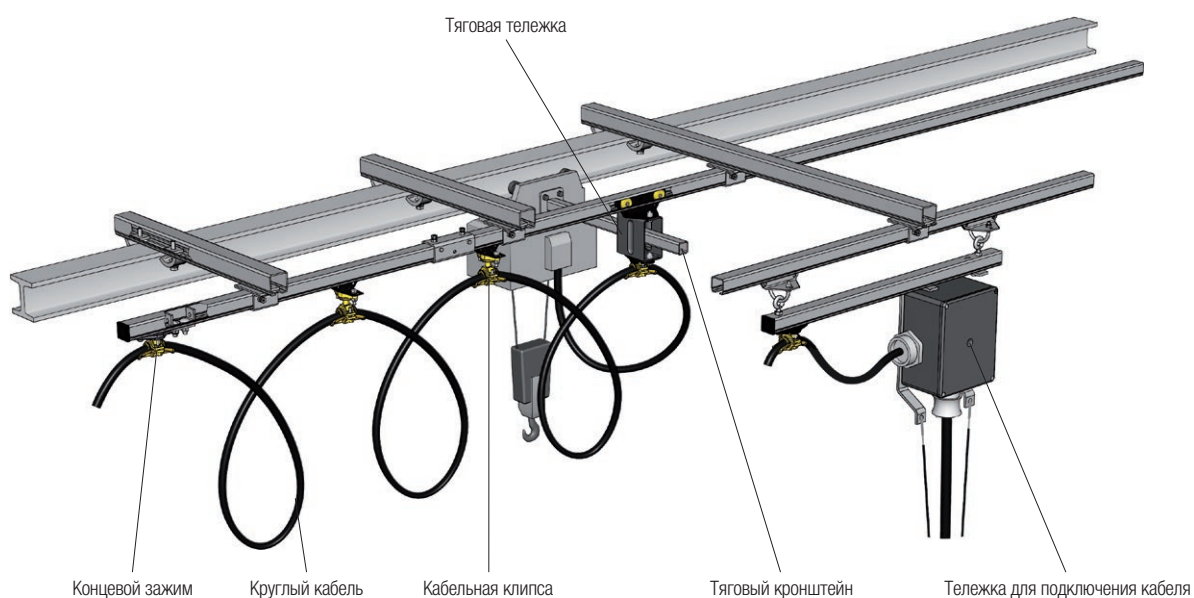
Профиль и детали для крепления



Подвесная система для плоского кабеля



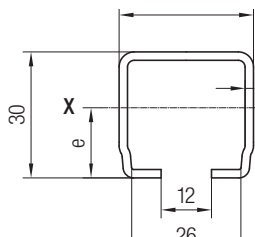
Подвесная система для круглого кабеля



C-образный профиль и аксессуары

Программа 0230

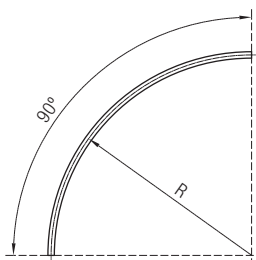
Профиль прямой



Артикул No.	Материал	Длина [мм]	Толщина s [мм]	Статические характеристики			Вес [кг/м]				
				I_x [см ⁴]	W_x [см ³]	e [мм]					
023200-6	гальванизированная сталь	6000	2	2.42	1.45	16.70	1.56				
023200-4		4000									
023201-6		6000	1.5					1.90	1.10	17.10	1.17
023201-4		4000									
023400-6	нержавеющая сталь V4A 1.4571	6000	2	2.42	1.45	16.70	1.56				
023400-4		4000									

Профиль на другие длины изготавливается под заказ. Возможно изготовление профилей из нержавеющей стали V2A (1.4301)

Профиль изогнутый под углом 90°



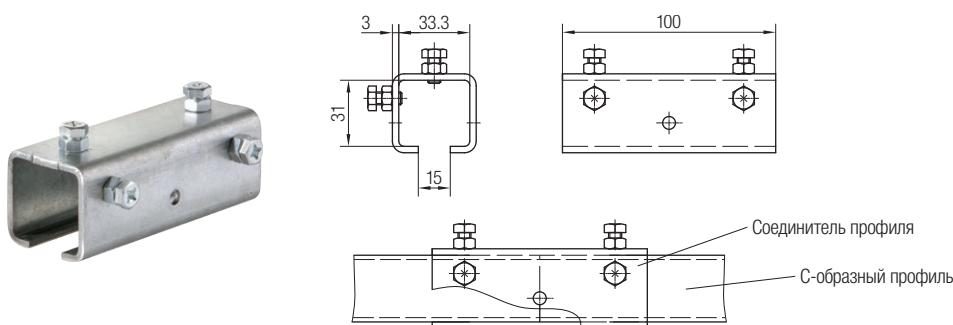
Артикул No.	Материал	R	Длина окружности сегмента	Длина петли макс. 0.35 x R	Макс. длина применяемой тележки	Вес [кг/м]
		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	
023203-01000	гальванизированная сталь	1000	1570	350	160	2.4
023203-01200		1200	1885	420	160	2.9
023203-01400		1400	2200	490	200	3.4
023203-01600		1600	2510	560	200	3.9
023203-01800		1800	2830	630	250	4.4
023203-02000		2000	3140	700	250	4.9
023403-01000	нержавеющая сталь V4A 1.4571	1000	1570	350	160	2.4
023403-01200		1200	1885	420	160	2.9
023403-01400		1400	2200	490	200	3.4
023403-01600		1600	2510	560	200	3.9
023403-01800		1800	2830	630	250	4.4
023403-02000		2000	3140	700	250	4.9

Профиль на другие радиусы изготавливается под заказ. Возможно изготовление профилей из нержавеющей стали V2A (1.4301)

C-образный профиль и аксессуары

Программа 0230

Соединитель профиля

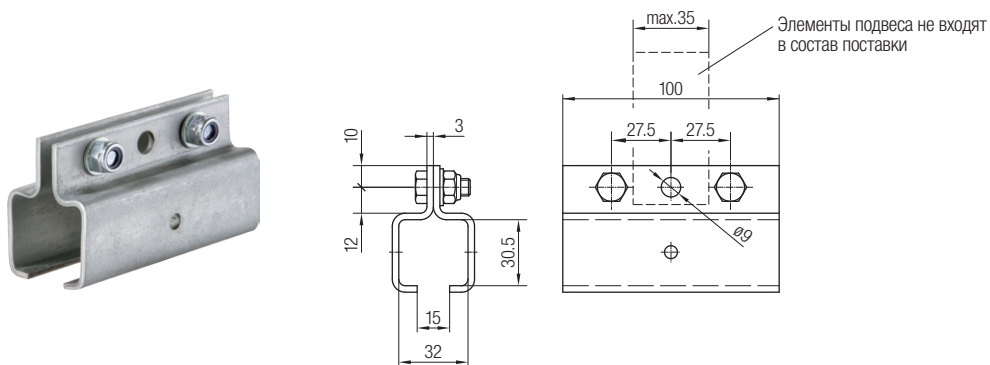


Артикул No.	Материал	Вес [кг]
023210	гальванизированная сталь	0.280
023410	нержавеющая сталь V4A	0.280

Примечание

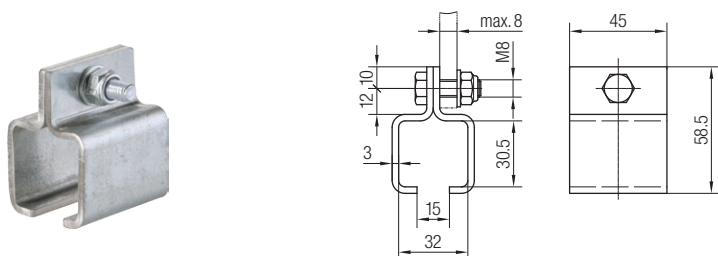
Соединитель профиля должен быть установлен в каждом стыке профиля.

Соединитель профиля двухсоставной



Артикул No.	Материал	Допустимая нагрузка [кг]	Вес [кг]
023211	гальванизированная сталь	100	0.480
023411	нержавеющая сталь V4A	100	0.480

Подвес профиля двухсоставной

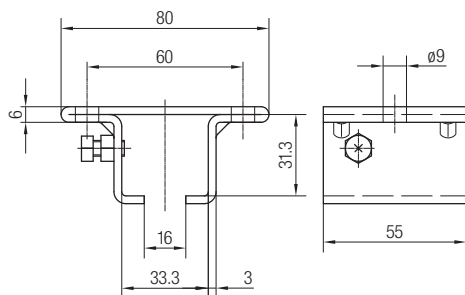


Артикул No.	Материал	Допустимая нагрузка [кг]	Вес [кг]
023247	гальванизированная сталь	100	0.200
023447	нержавеющая сталь V4A	100	0.200

C-образный профиль и аксессуары

Программа 0230

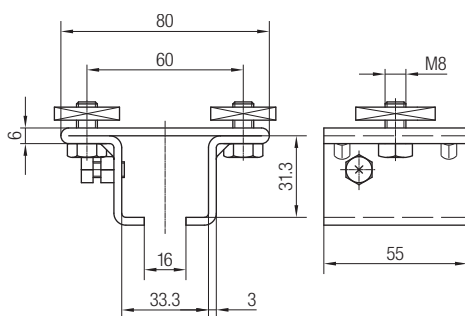
Подвес профиля, односоставной, для потолочного крепления



Артикул No. 023225

- Материал: гальванизированная сталь
- Допустимая нагрузка: 160 кг
- Вес: 0,245 кг

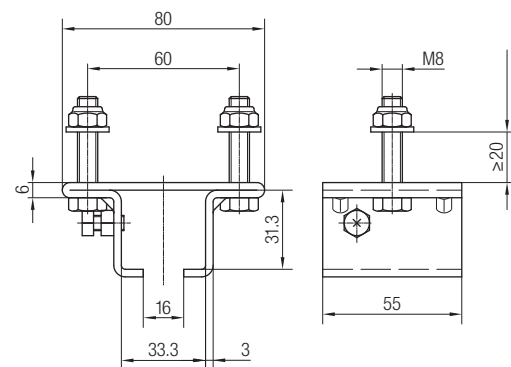
Подвес профиля, односоставной, с квадратными гайками для крепления к кронштейну



Артикул No. 023226

- Материал: гальванизированная сталь
- Допустимая нагрузка: 160 кг
- Подходит к кронштейнам с артикулами: 020185, 020186, 020275, 020276
- Вес: 0,320 кг

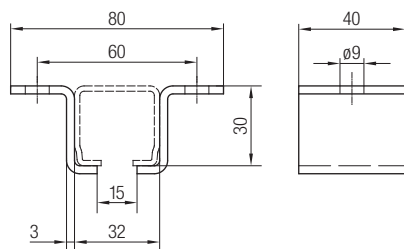
Подвес профиля, односоставной, для крепления к существующим стальным конструкциям



Артикул No. 023227

- Материал: гальванизированная сталь
- Допустимая нагрузка: 160 кг
- Вес: 0,295 кг

Подвес профиля, двухсоставной, для потолочного крепления

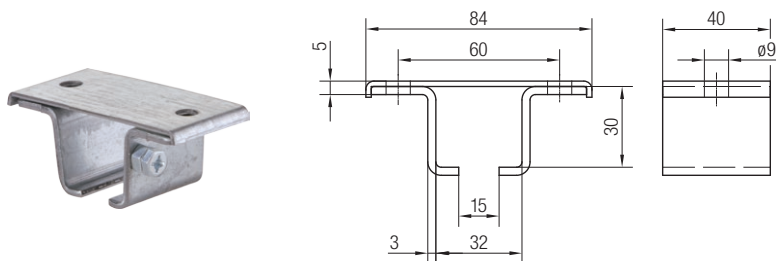


Артикул No.	Материал	Допустимая нагрузка [кг]	Вес [кг]
023221	гальванизированная сталь	63	0.100
023421	нержавеющая сталь V4A	63	0.100

C-образный профиль и аксессуары

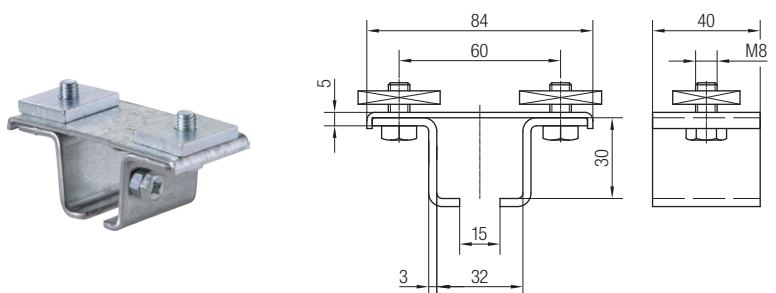
Программа 0230

Подвес профиля, трехсоставной, для потолочного крепления



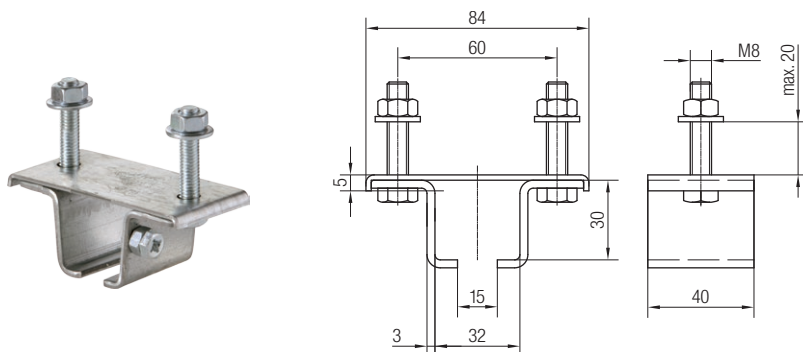
Артикул No.	Тип	Материал	Допустимая нагрузка [кг]	Вес [кг]
023220	без фиксирующего винта	гальванизированная сталь	63	0.160
023220-1	с фиксирующим винтом			0.170
023420	без фиксирующего винта	нержавеющая сталь V4A	63	0.160
023420-1	с фиксирующим винтом			0.170

Подвес профиля, трехсоставной, с квадратными гайками для крепления к кронштейну



Артикул No.	Тип	Материал	Подходит для кронштейнов	Допустимая нагрузка [кг]	Вес [кг]
023222	без фиксирующего винта	гальванизированная сталь	020185, 020186 020275, 020276	63	0.235
023222-1	с фиксирующим винтом				0.245
023422	без фиксирующего винта	нержавеющая сталь V4A	020485 020488	63	0.235
023422-1	с фиксирующим винтом				0.245

Подвес профиля, трехсоставной, для крепления к существующим стальным конструкциям



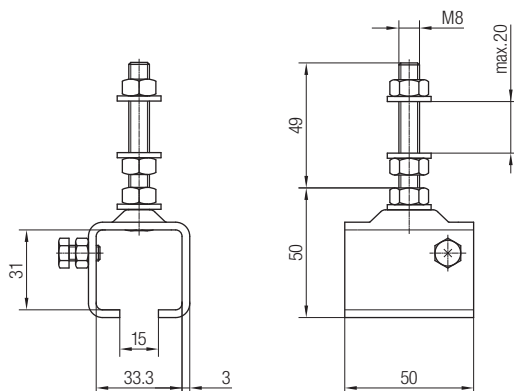
Артикул No.	Тип	Материал	Допустимая нагрузка [кг]	Вес [кг]
023223	без фиксирующего винта	гальванизированная сталь	63	0.200
023223-1	с фиксирующим винтом			0.210
023423	без фиксирующего винта	нержавеющая сталь V4A	63	0.200
023423-1	с фиксирующим винтом			0.210

Изготовлено из нержавеющей стали V4A

C-образный профиль и аксессуары

Программа 0230

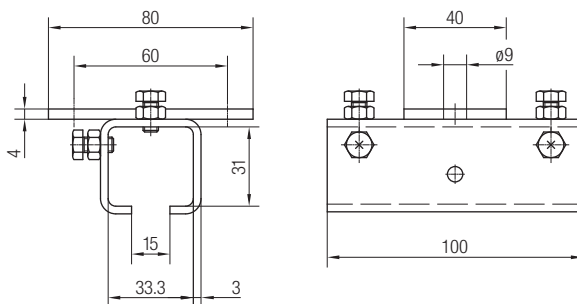
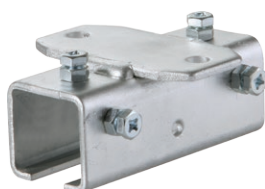
Подвес профиля для крепления к существующим стальным конструкциям



Артикул No. 023231

- Материал: гальванизированная сталь
- Допустимая нагрузка: 63 кг
- Вес: 0,195 кг

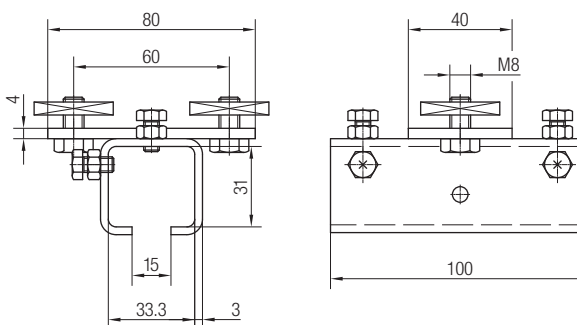
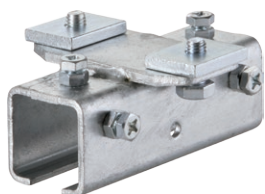
Подвес-соединитель профиля, односоставной, для потолочного крепления



Артикул No. 023228

- Материал: гальванизированная сталь
- Допустимая нагрузка: 160 кг
- Вес: 0,360 кг

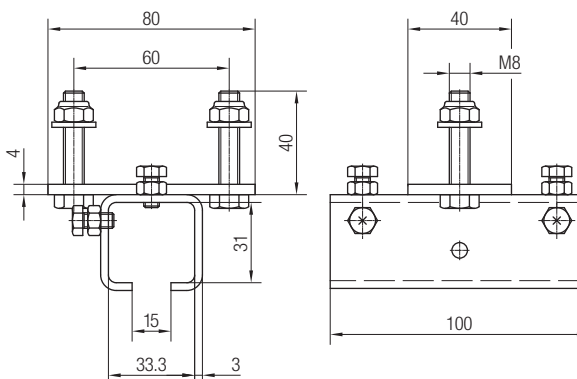
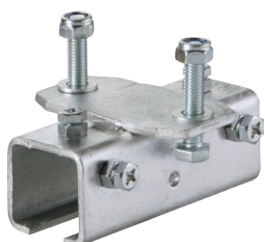
Подвес-соединитель профиля, односоставной, с квадратными гайками для крепления к кронштейну



Артикул No. 023229

- Материал: гальванизированная сталь
- Допустимая нагрузка: 160 кг
- Подходит к кронштейнам с артикулами: 020185, 020186, 020275, 020276
- Вес: 0,435 кг

Подвес-соединитель профиля, односоставной, для крепления к существующим стальным конструкциям



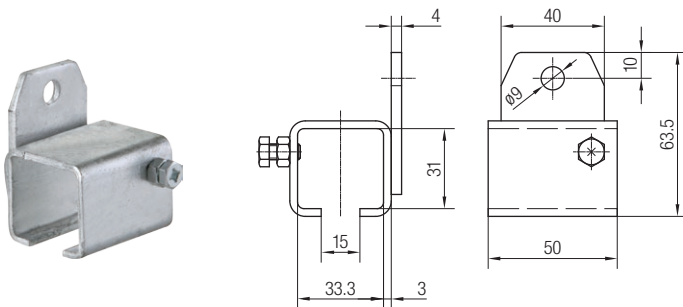
Артикул No. 023230

- Материал: гальванизированная сталь
- Допустимая нагрузка: 160 кг
- Вес: 0,400 кг

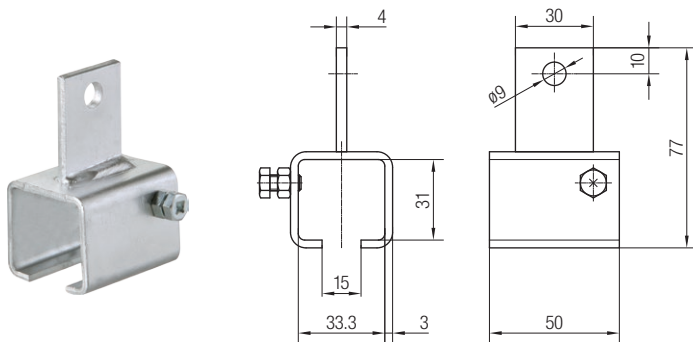
C-образный профиль и аксессуары

Программа 0230

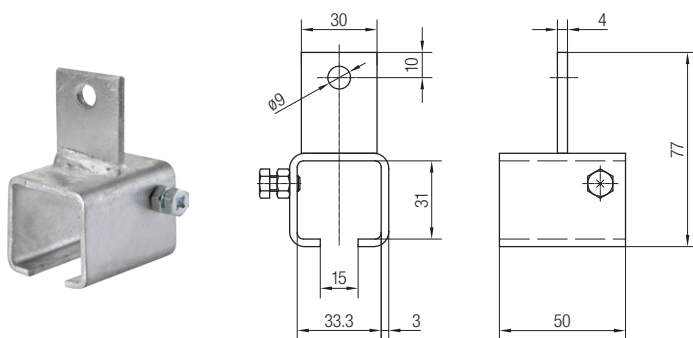
Подвес профиля для крепления к существующим стальным конструкциям



Артикул No.	Материал	Допустимая нагрузка [кг]	Вес [кг]
023240	гальванизированная сталь	100	0.200
023440	нержавеющая сталь V4A	100	0.200



Артикул No.	Материал	Допустимая нагрузка [кг]	Вес [кг]
023241	гальванизированная сталь	100	0.175
023441	нержавеющая сталь V4A	100	0.175

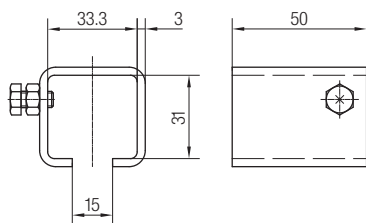


Артикул No.	Материал	Допустимая нагрузка [кг]	Вес [кг]
023242	гальванизированная сталь	100	0.175
023442	нержавеющая сталь V4A	100	0.175

C-образный профиль и аксессуары

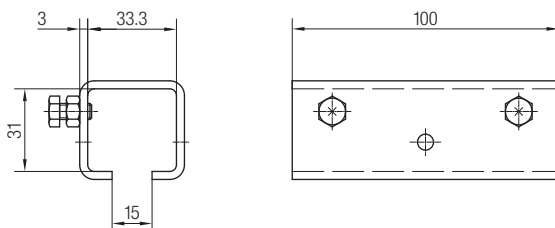
Программа 0230

Подвес профиля для крепления под приварку



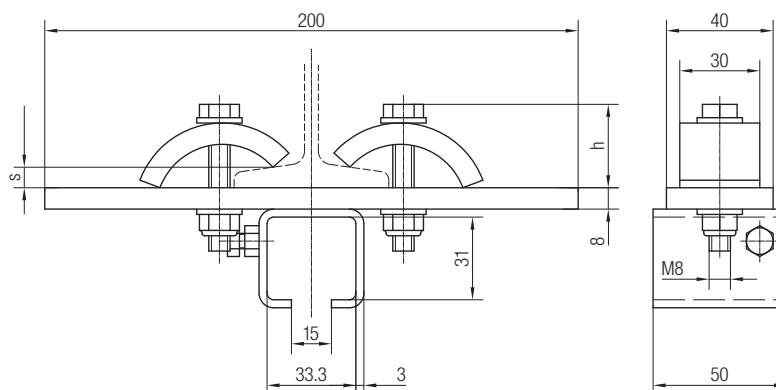
- Артикул No. 023224**
- Материал: сталь без покрытия
 - Вес: 0,125кг

Подвес-соединитель профиля для крепления под приварку



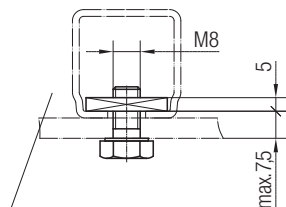
- Артикул No. 023232**
- Материал: сталь без покрытия
 - Вес: 0,260кг

Подвес профиля для крепления к двутавровой балке



Артикул No.	Материал	Подходит для крепления к двутавровой балке	Допустимая нагрузка [кг]	Вес [кг]
023236	гальванизированная сталь	Ширина полки: 40 - 103мм, Толщина полки: 4 - 20мм	100	0.700

Болт комплектный



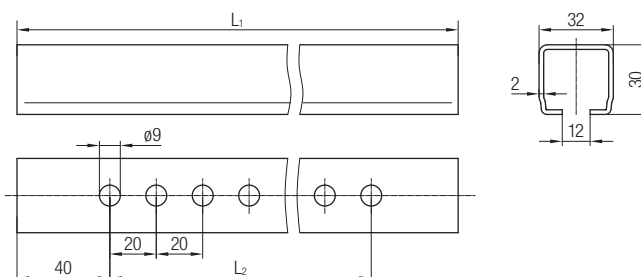
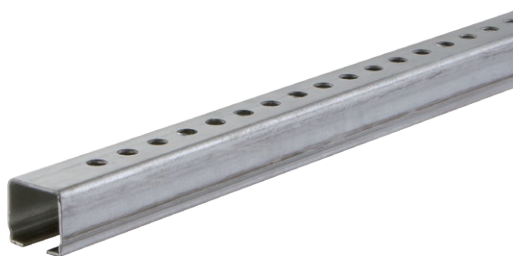
4-х гранная гайка 25x30

Артикул No.	Объём упаковки	Материал	Вес [кг]
020176-8x16P	20 шт	гальванизированная сталь	0.045
020476-8x16P	20 шт	нержавеющая сталь V4A	0.045

C-образный профиль и аксессуары

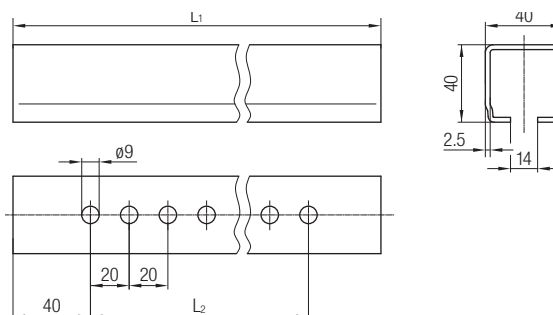
Программа 0230

Кронштейн 30x32x2 - перфорированный



Артикул No.	L ₁ [мм]	L ₂ [мм]	Материал	Вес [кг]
020185-0250	250	200	гальванизированная сталь	0.390
020185-0315	315	260		0.500
020185-0400	400	340		0.625
020185-0500	500	340		0.780
020185-0630	630	340		0.980
020185-0800	800	340		1.245
020185-1000	1000	340		1.550
020185-1250	1250	340		1.945
020485-0400	400	340	нержавеющая сталь V4A 1.4571	0.625
020485-0500	500	340		0.780
020485-0630	630	340		0.980
020485-0800	800	340		1.245
020485-1000	1000	340		1.550
020485-1250	1250	340		1.945

Кронштейн 40x40x2,5 - перфорированный

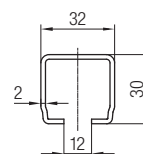
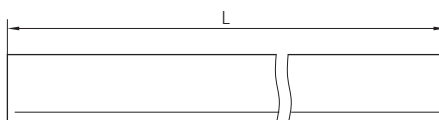


Артикул No.	L ₁ [мм]	L ₂ [мм]	Материал	Вес [кг]
020186-0250	250	200	гальванизированная сталь	0.625
020186-0315	315	260		0.785
020186-0400	400	340		1.000
020186-0500	500	340		1.250
020186-0630	630	340		1.575
020186-0800	800	340		2.000
020186-1000	1000	340		2.500
020186-1250	1250	340		3.125
020488-0400	400	340	нержавеющая сталь V4A 1.4571	1.000
020488-0500	500	340		1.250
020488-0630	630	340		1.575
020488-0800	800	340		2.000
020488-1000	1000	340		2.500
020488-1250	1250	340		3.125

C-образный профиль и аксессуары

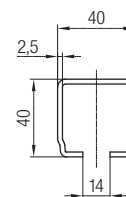
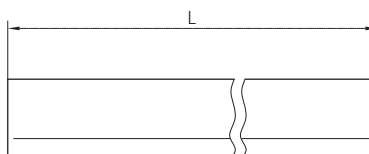
Программа 0230

Кронштейн 30x32x2 - неперфорированный



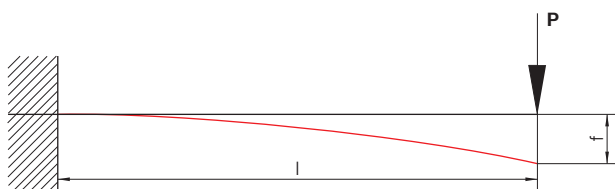
Артикул No.	L [мм]	Материал	Вес [кг]
020275-0250	250	гальванизированная сталь	0.390
020275-0400	400		0.625
020275-0500	500		0.780
020275-0630	630		0.980
020275-0800	800		1.245
020275-1000	1000		1.560
020275-1250	1250		1.945
020275-1500	1500		1.795
020275-2000	2000		3.120

Кронштейн 40x40x2,5 - неперфорированный



Артикул No.	L [мм]	Материал	Вес [кг]
020276-0315	315	гальванизированная сталь	0.785
020276-0450	450		1.125
020276-0650	650		1.625
020276-0950	950		2.375
020276-1150	1150		2.875
020276-1340	1340		3.350
020276-1520	1520		3.800
020276-1800	1800		4.500
020276-2000	2000		5.000

Допустимая нагрузка на кронштейн



Внимание

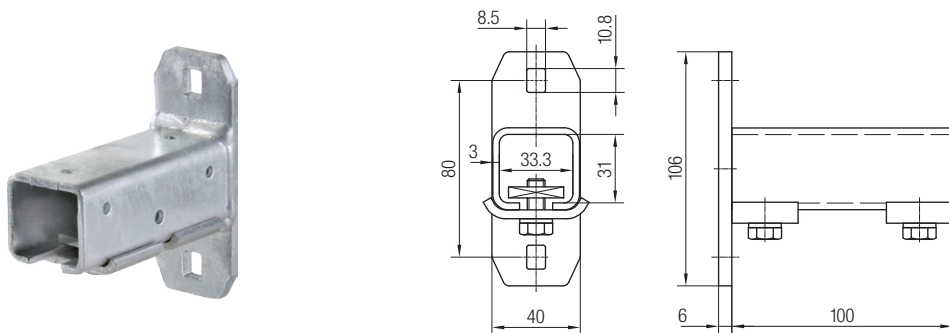
- рассчитано при усилии $\sigma = 140 \text{ N/mm}^2$
- f = соответствующее значение максимального отклонения

		l [m]								
		0.25	0.40	0.50	0.65	0.80	1.00	1.25	1.52	2.00
Кронштейн 30x32x2	P [кг]	76.0	47.5	38.0	29.0	24.0	19.0	15.0	12.5	9.50
	f [см]	0.08	0.20	0.32	0.60	0.90	1.40	2.20	3.30	5.70
Кронштейн 40x40x2.5	P [кг]	164.5	103.0	82.0	63.0	51.5	41.0	33.0	27.0	20.5
	f [см]	0.07	0.20	0.30	0.45	0.70	1.10	1.70	2.50	4.30

C-образный профиль и аксессуары

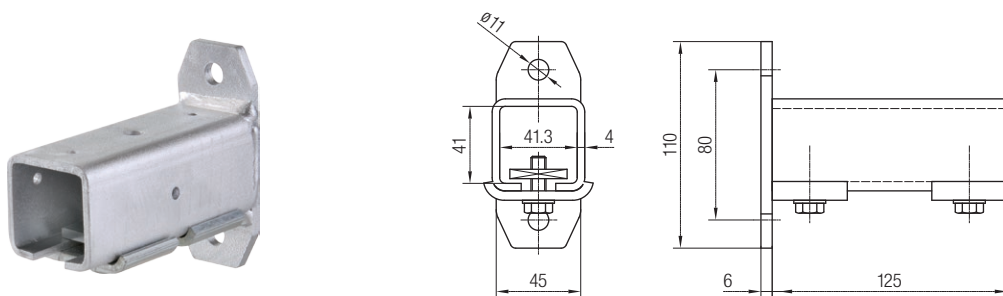
Программа 0230

Держатель для кронштейна 30x32x2 с соединительной пластиной под 2 болта



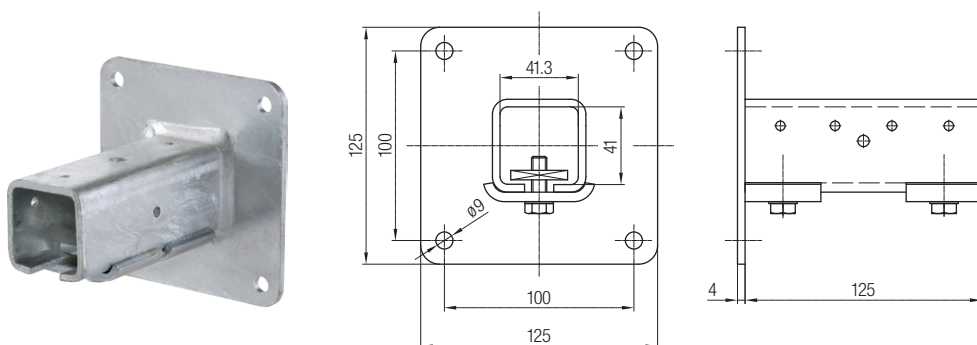
Артикул No.	Материал	Подходящий для кронштейнов	Вес [кг]
020280	гальванизированная сталь	020185, 020275	0.700

Держатель для кронштейна 40x40x2,5 с соединительной пластиной под 2 болта



Артикул No.	Материал	Подходит для кронштейнов	Вес [кг]
020282	гальванизированная сталь	020186, 020276	1.000

Держатель для кронштейна 40x40x2,5 с соединительной пластиной под 4 болта

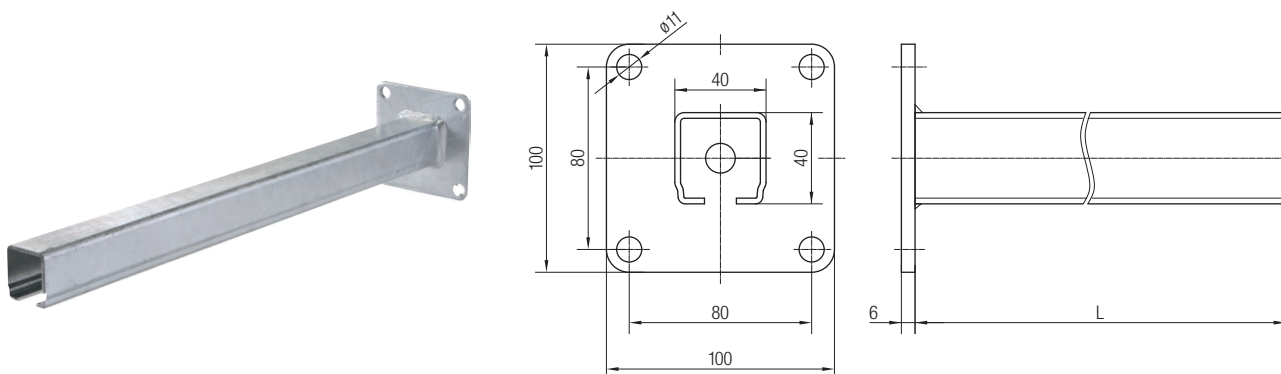


Артикул No.	Материал	Подходит для кронштейнов	Вес [кг]
020284	гальванизированная сталь	020186, 020276	1.300

C-образный профиль и аксессуары

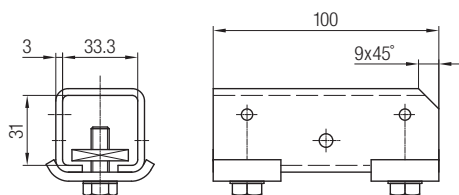
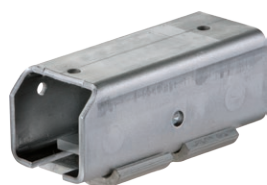
Программа 0230

Консоль с соединительной пластиной под 4 болта



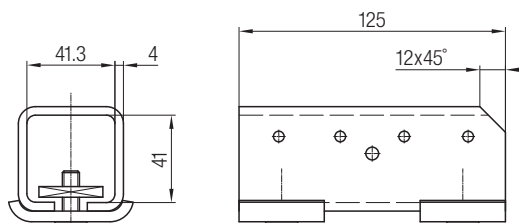
Артикул No.	Материал	l [мм]	Вес [кг]
020206-0500	гальванизированная сталь	500	1.700
020206-0630		630	2.000
020206-0800		800	2.450
020206-1000		1000	2.800

Держатель кронштейна под приварку



Артикул No. 020285

- Материал
- держатель: сталь без покрытия
- крепёж: гальванизированная сталь
- Подходит для кронштейнов : 020185, 020275
- Вес: 0,420 кг



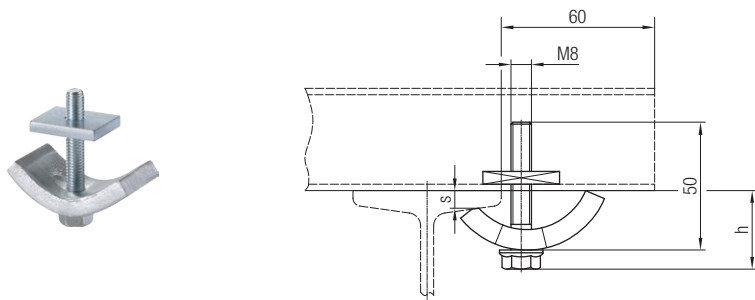
Артикул No. 020286

- Материал
- держатель: сталь без покрытия
- крепёж: гальванизированная сталь
- Подходит для кронштейнов: 020186, 020276
- Вес: 0,730 кг

C-образный профиль и аксессуары

Программа 0230

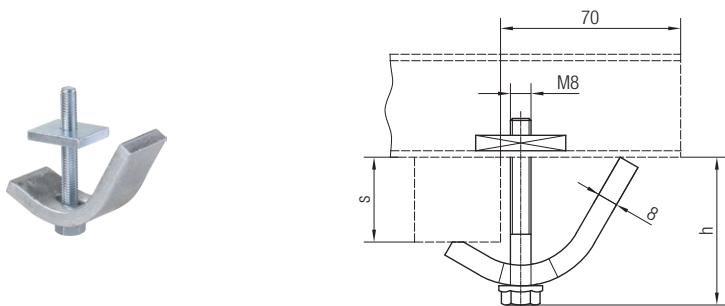
Клипса крепёжная с захватом 4-20 мм



Артикул No.	Материал	Вес [кг]
020180-08	гальванизированная сталь	0.150
020480-08	нержавеющая сталь V4A	0.150

Толщина зажима	s	4	6	8	10	12	16	20
Высота установки	h	31	32	33	34	35	37	40

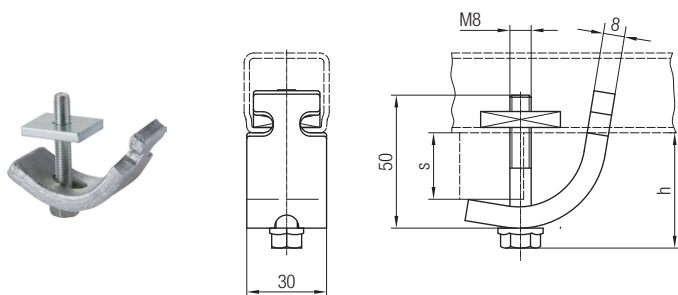
Клипса крепёжная с захватом 18-36 мм



Артикул No.	Материал	Вес [кг]
020180-08x36	гальванизированная сталь	0.220
020480-08x36	нержавеющая сталь V4A	0.220

Толщина зажима	s	18-20	20-24	24-28	28-32	32-36
Высота установки	h	42-44	44-48	48-52	52-56	56-60

Клипса крепёжная с предохранителем с захватом 6-25 мм



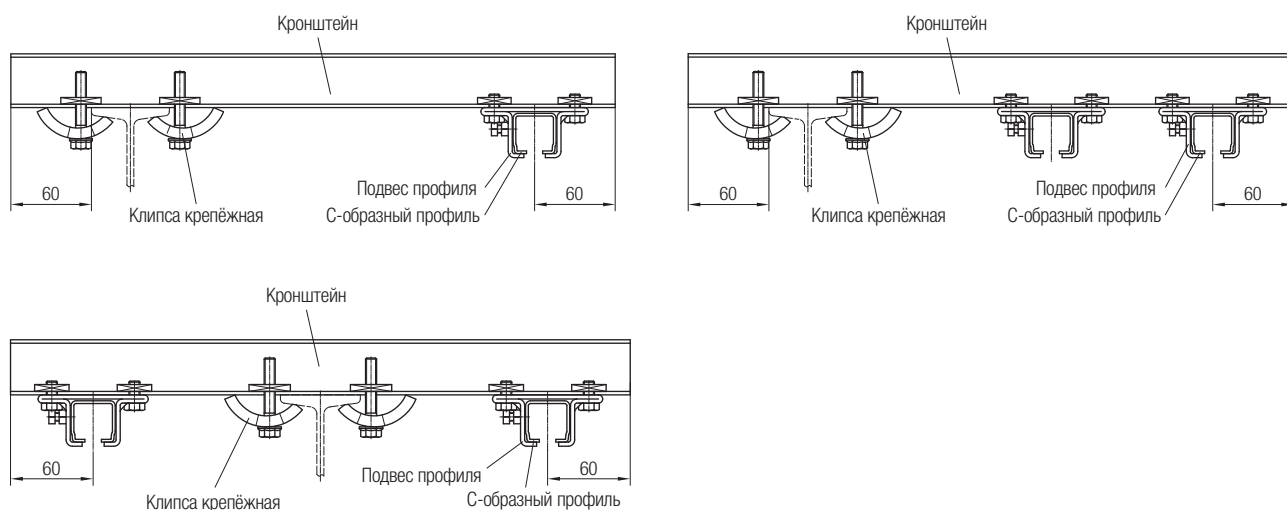
Артикул No.	Материал	Вес [кг]
020181-08	гальванизированная сталь	0.190

Толщина зажима	s	6 - 25
Высота установки	h	32 - 40

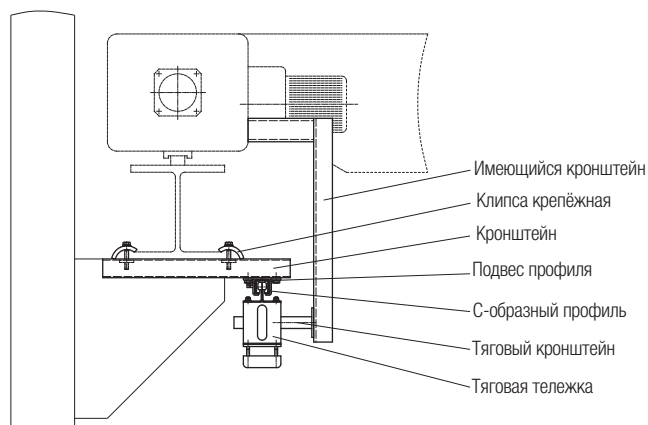
C-образный профиль и аксессуары

Программа 0230

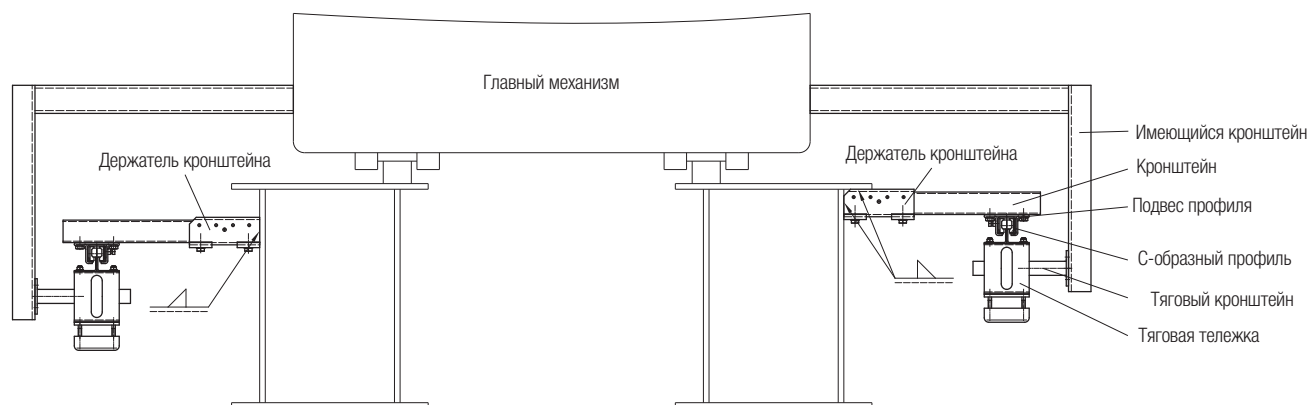
Способы крепления кронштейна и C-образного профиля к кронштейну без перфорации



Способы крепления кронштейна и C-образного профиля к кронштейну с перфорацией

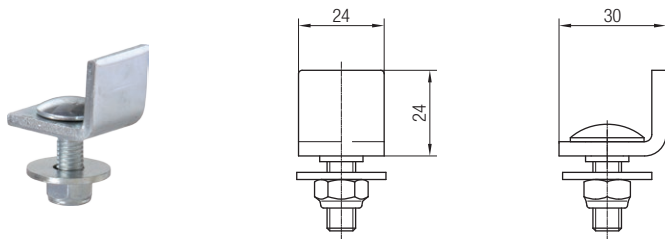


Способы крепления кронштейна посредством держателя под приварку и C-образного профиля к кронштейну



C-образный профиль и аксессуары Программа 0230

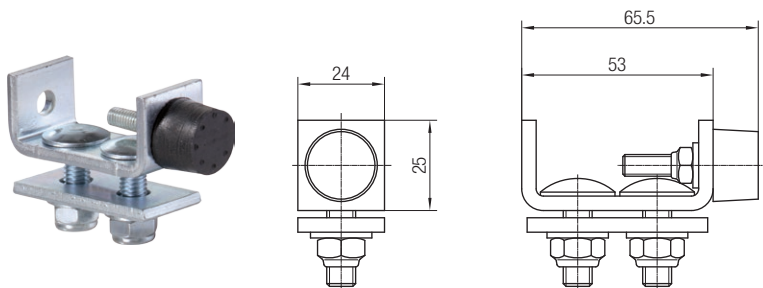
Стопор 30x24



Артикул No. 023215

- Материал: гальванизированная сталь
- Вес: 0,060кг

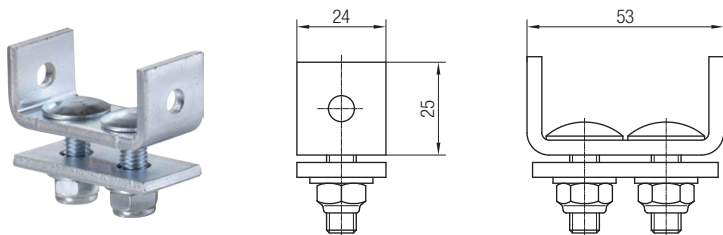
Стопор с резиновым буфером



Артикул No. 023218

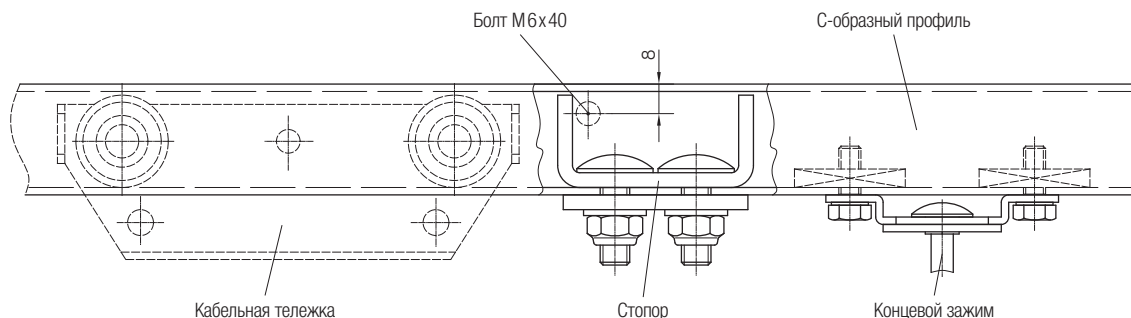
- Материал: гальванизированная сталь, резиновый буфер
- Вес: 0,150кг

Стопор без резинового буфера



Артикул No.	Материал	Вес [кг]
023219	гальванизированная сталь	0.130
023419	нержавеющая сталь V4A	0.130

Установка Стопора



Примечание

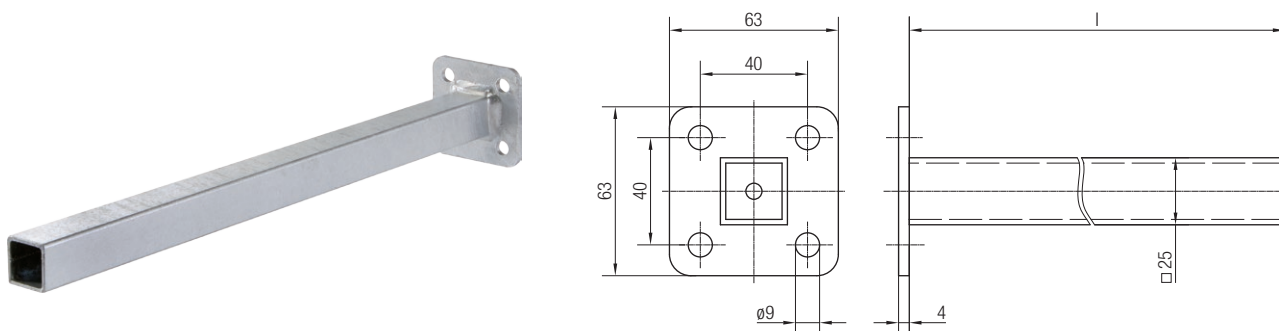
Стопор устанавливается в C-образный профиль между концевым зажимом кабеля и кабельной тележкой - это предотвращает возможность столкновения кабельных тележек с концевым зажимом.

Для тележек с ручным передвижением подвижной системы подключения кабелей пульта управления концевой зажим должен устанавливаться на конце C-образного профиля, чтобы предотвратить выпадание тележки для подключения кабелей пульта управления из системы.

C-образный профиль и аксессуары

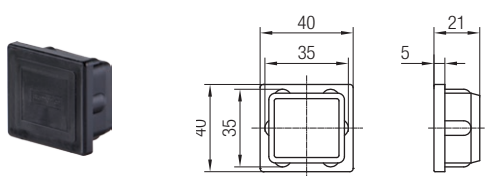
Программа 0230

Тяговый кронштейн



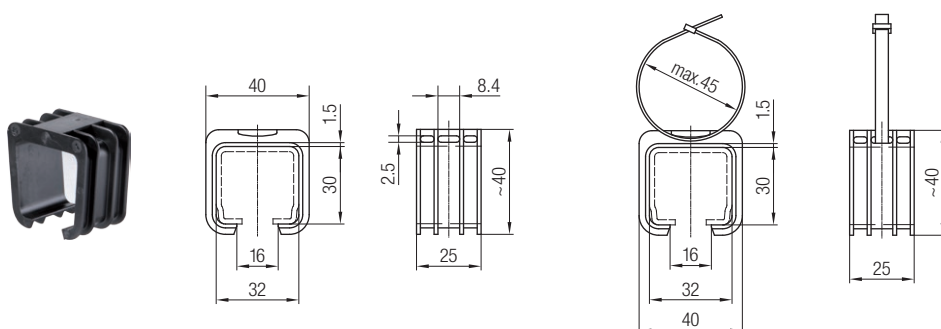
Артикул No.	Материал	l [мм]	Вес [кг]
020195-400	гальванизированная сталь	400	0.600
020195-630		630	1.000
020495-400	нержавеющая сталь V4A	400	0.600
020495-630		630	1.000

Заглушка профиля



Артикул No.	Для C-образного профиля	Материал	a [мм]	b [мм]	c [мм]	d [мм]	s [мм]	h [мм]	Вес [кг]
020662-30	023200	пластик	30	32	27	29	4	18	0.005
020662-31	023201		30	30	28	28	5	16	0.004

Клипса с кабельной стяжкой или без неё



Артикул No.	Примечания	Материал	Вес [кг]
023790	без кабельной стяжки	Пластик	0.010
023790-1	с кабельной стяжкой		0.012

Кабельные тележки для плоского кабеля

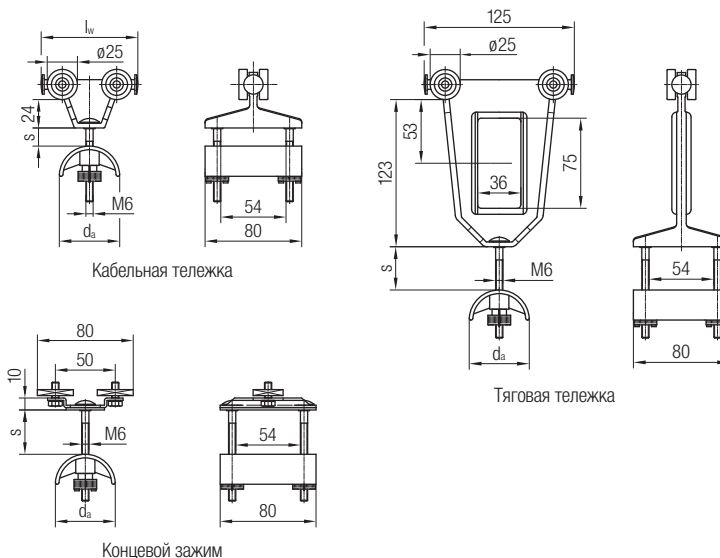
Программа 0230

Пластиковые кабельные тележки



Технические характеристики

- Корпус тележки и кабельный суппорт: пластик
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Температурный диапазон: от -30°C до +60°C



Кабельная тележка Артикул No.	[кг]	Тяговая тележка Артикул No.	[кг]	Концевой зажим Артикул No.	[кг]	d _a [мм]	l _w [мм]	s [мм]	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]	Тип ролика
023910	0.11	023915	0.15	023919	0.175	50	80	15	6.3	40	(1)
023943	0.12	023958	0.16	023269	0.210	50	80	15			
023953	0.13	023958	0.16	023269	0.210	50	125	36	8.0	40	(2)
023973	0.15	023978	0.18	023279	0.215	80	125	22			
023941	0.19	023956	0.23	023269	0.210	50	80	15	10.0	40	(3)
023951	0.19	023956	0.23	023269	0.210	50	125	36			
023971	0.23	023976	0.25	023279	0.215	80	125	22			

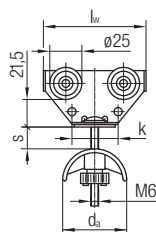
Тип ролика

- (1) Пластиковый ролик и пластиковый подшипник скольжения
- (2) Пластиковый ролик и бронзовый подшипник скольжения
- (3) Шариковый подшипник, гальванизированный

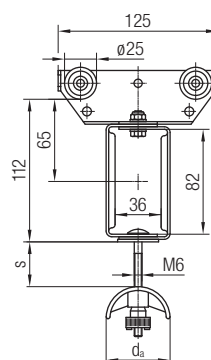
Кабельные тележки для плоского кабеля

Программа 0230

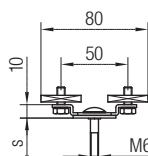
Стальные кабельные тележки с пластиковым кабельным суппортом



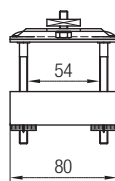
Кабельная тележка



Тяговая тележка



Концевой зажим



Технические характеристики

- Корпус тележки: гальванизированная сталь
- Кабельный суппорт: пластик
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Температурный диапазон: от -40°C до +80°C
- Нержавеющие стальные ролики: шариковый подшипник, V4A с 2RS-уплотнением
- Температурный диапазон нержавеющей стали/пластик, кислотостойкий: от -10°C до +80°C

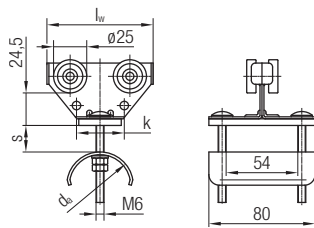
Кабельная тележка Артикул No.	[кг]	Тяговая тележка Артикул No.	[кг]	Концевой зажим Артикул No.	[кг]	d _a	l _w	s	k	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
						[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		
023261	0.275	023267	0.740	023269	0.210	50	80	15	36	10.0	50
023263	0.355	023267	0.740	023269	0.210	50	125	36	80		
023271	0.385	023277	0.770	023279	0.215	80	125	22	80		
023461	0.280	023467	0.750	023469	0.210	50	80	15	-	6.3	50
023463	0.365	023467	0.750	023469	0.210	50	125	36	80		
023471	0.390	023477	0.775	023479	0.215	80	125	22	80		

Примечание

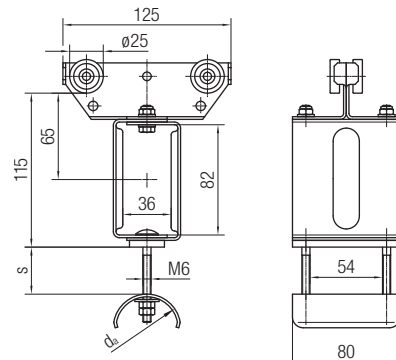
Для лучшей герметичности роликов их стандартное уплотнение (ZZ) может быть заменено на уплотнение RS. Каталожный номер артикула будет дополнен окончанием .../010.

Кабельные тележки для плоского кабеля Программа 0230

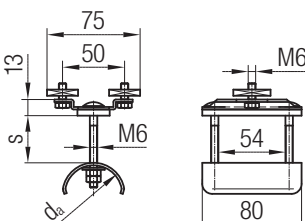
Стальные кабельные тележки без резиновых буферов, Легкая серия



Кабельная тележка



Тяговая тележка



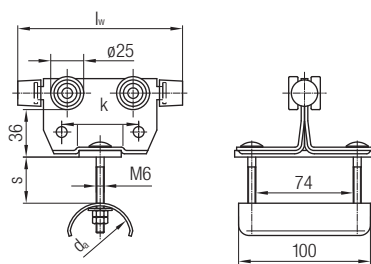
Концевой зажим

Технические характеристики

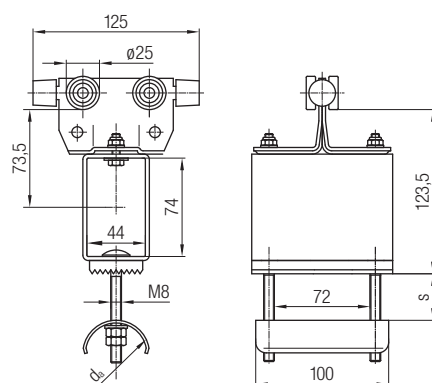
- Корпус тележки и кабельный суппорт: гальванизированная сталь
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь с ZZ-уплотнением
- Температурный диапазон: от -40°C до +80°C
- Нержавеющие стальные ролики: шариковый подшипник, V4A с 2RS-уплотнением
- Температурный диапазон нержавеющей стали: от -10°C до +80°C

Кабельная тележка Артикул No.	[кг]	Тяговая тележка Артикул No.	[кг]	Концевой зажим Артикул No.	[кг]	d _a	l _w	s	k	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
						[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		
023561	0.360	023567	0.825	023569	0.270	50	80	15	36	16	63
023563	0.440	023567	0.825	023569	0.270	50	125	36	80		
023571	0.485	023577	0.870	023579	0.325	80	125	22	80		
023431	0.365	023435	0.750	023438	0.270	50	80	15	-	10	63
023432	0.445	023435	0.830	023438	0.270	50	125	36	80		
023433	0.495	023436	0.880	023439	0.325	80	125	22	80		

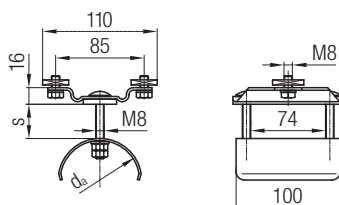
Стальные кабельные тележки с резиновыми буферами, Легкая серия



Кабельная тележка



Тяговая тележка



Концевой зажим

Технические характеристики

- Корпус тележки и кабельный суппорт: гальванизированная сталь
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь с ZZ-уплотнением
- Температурный диапазон: от -30°C до +80°C

Кабельная тележка Артикул No.	[кг]	Тяговая тележка Артикул No.	[кг]	Концевой зажим Артикул No.	[кг]	d _a	l _w	s	k	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
						[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		
023509-125x100	0.58	023519-125x100	1.21	024289-100x038	0.37	50	125	35	58	16	80
023510-125x100	0.65	023520-125x100	1.26	024290-100x038	0.44	80	20	58			

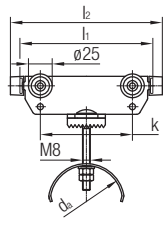
Примечание

Для лучшей герметичности роликов их стандартное уплотнение (ZZ) может быть заменено на уплотнение RS. Каталожный номер артикула будет дополнен окончанием .../010.

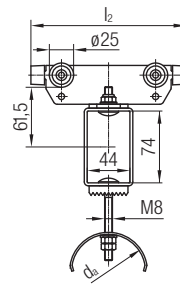
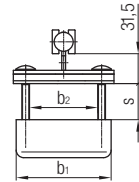
Кабельные тележки для плоского кабеля

Программа 0230

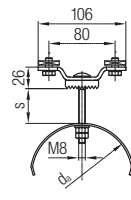
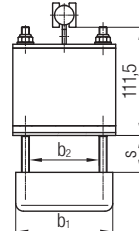
Стальные кабельные тележки, Тяжёлая серия



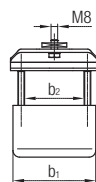
Кабельная тележка



Тяговая тележка



Концевой зажим



Технические характеристики

- Корпус тележки кабельный суппорт: гальванизированная сталь
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Температурный диапазон: от -40°C до +80°C
- Нержавеющие стальные ролики: шариковый подшипник, V4A с 2RS-уплотнением
- Температурный диапазон нержавеющей стали: от -10°C до +80°C

Кабельная тележка Артикул No.	[кг]	Тяговая тележка Артикул No.	[кг]	Концевой зажим Артикул No.	[кг]	d _a	l ₁ ¹⁾	l ₂ ²⁾	b ₁	b ₂	s	k	Макс. нагрузка	Макс. скорость перемещения				
															[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
023330-140x100	0.69	023335-160x100	1.24	024230-100x062	0.70	80	140	-	100	72	30	97	20	80				
023330-160x100	0.70	023335-160x100	1.24	024230-100x062	0.70		-	160	100	72	38							
023330-160x160	0.90	023335-160x160	1.56	024230-160x062	0.94		-	160	160	132	38							
023330-180x100	0.76	023335-200x100	1.31	024230-100x062	0.70		180	-	100	72	50							
023330-200x100	0.77	023335-200x100	1.31	024230-100x062	0.70		-	200	100	72	58							
023330-200x160	0.97	023335-200x160	1.63	024230-160x062	0.94		-	200	160	132	58							
023332-160x100	0.82	023337-160x100	1.36	024232-100x042	0.80	125	-	160	100	72	15	97	20	80				
023332-160x160	1.11	023337-160x160	1.77	024232-160x042	1.13		-	160	160	132	15							
023332-180x100	0.86	023337-200x100	1.41	024232-100x042	0.80		180	-	100	72	27							
023332-200x100	0.87	023337-200x100	1.41	024232-100x042	0.80		-	200	100	72	35							
023332-200x160	1.16	023337-200x160	1.82	024232-160x042	1.13		-	200	160	132	35							
023332-230x100	0.93	023337-250x100	1.48	024232-100x062	0.82		230	-	100	72	52							
023332-250x100	0.94	023337-250x100	1.48	024232-100x062	0.82	160	-	250	100	72	60	137	20	80				
023332-250x160	1.24	023337-250x160	1.90	024232-160x062	1.15		-	250	160	132	60							
023333-200x100	1.02	023338-200x100	1.56	024233-100x042	1.00		-	200	115	72	18							
023333-200x160	1.40	023338-200x160	2.06	024233-160x042	1.40		-	200	175	132	18							
023333-230x100	0.94	023338-250x100	1.63	024233-100x042	1.00		230	-	115	72	35							
023333-250x100	0.95	023338-250x100	1.63	024233-100x042	1.00		-	250	115	72	42							
023333-250x160	1.34	023338-250x160	2.14	024233-160x042	1.40	200	-	250	175	132	42	187	20	80				
023334-320x100	1.19	023339-320x100	1.73	024234-100x062	1.12		-	320	115	72	54							
023830-125x100	0.65	023835-125x100	1.19	024830-100x062	0.70		80	-	125	100	72				20	62	10	80
023830-160x100	0.70	023835-160x100	1.24	024830-100x062	0.70			-	160	100	72				38			
023832-200x100	0.87	023837-200x100	1.41	024832-100x042	0.80		125	-	200	100	72				35	137	10	80
023832-200x160	1.16	023837-200x160	1.82	024832-160x042	1.13			-	200	160	132				35			
023832-250x100	0.94	023837-250x100	1.48	024832-100x062	0.82	-		250	100	72	60							
023832-250x160	1.24	023837-250x160	1.90	024832-160x062	1.15	-		250	160	132	60							
023833-200x100	1.02	023838-200x100	1.56	024833-100x042	1.00	160	-	200	115	72	18	137	10	80				
023833-200x160	1.40	023838-200x160	2.06	024833-160x042	1.40		-	200	175	132	18							
023833-250x100	0.95	023838-250x100	1.63	024833-100x042	1.00		-	250	115	72	42							
023833-250x160	1.34	023838-250x160	2.14	024833-160x042	1.40		-	250	175	132	42							

1) без буфера 2) с буфером

Примечание

Для лучшей герметичности роликов их стандартное уплотнение (ZZ) может быть заменено на уплотнение RS. Каталогный номер артикула будет дополнен окончанием .../010.

Кабельные тележки для круглого кабеля

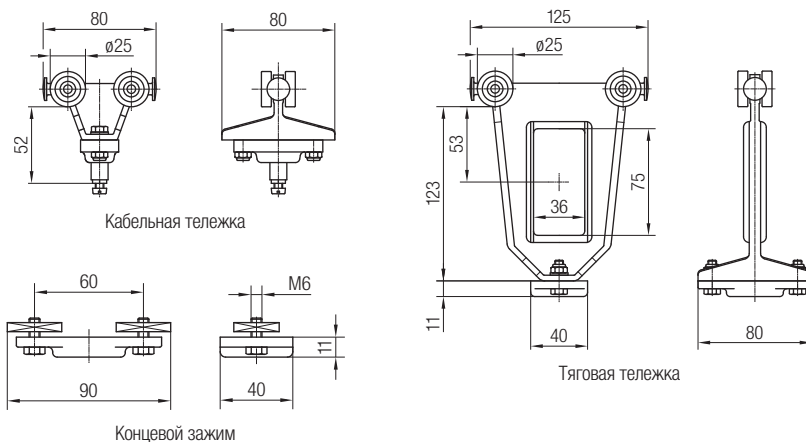
Программа 0230

Пластиковые кабельные тележки с поворотным шарниром для кабельной клипсы 020131



Технические характеристики

- Корпус тележки и поворотный шарнир: пластик
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Температурный диапазон: от -30°C до +60°C



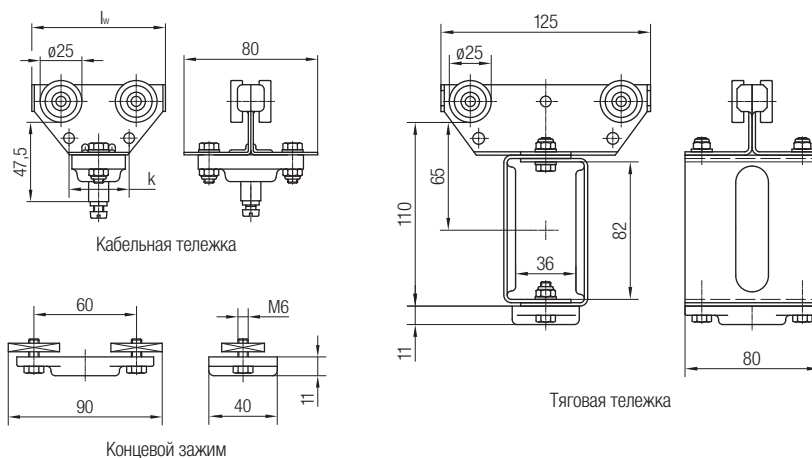
Кабельная тележка Артикул No.	[кг]	Тяговая тележка Артикул No.	[кг]	Концевой зажим Артикул No.	[кг]	Тип ролика	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
023930	0.095	023935	0.130	023299	0.090	ролик пластик, подшипник скольжения пластик	6.3	32
023993	0.095	023998	0.130	023299	0.090	ролик пластик, подшипник скольжения бронза	8	32
023991	0.160	023996	0.195	023299	0.090	шариковый подшипник, сталь	10	32

Стальные кабельные тележки с поворотным шарниром для кабельных клипс 020131 или 020431



Технические характеристики

- Корпус тележки: гальванизированная сталь
- Поворотный шарнир: пластик
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Температурный диапазон: от -30°C до +60°C
- Нержавеющие стальные ролики: шариковый подшипник, V4A с 2RS-уплотнением
- Температурный диапазон нержавеющей стали: от -10°C до +60°C



Кабельная тележка Артикул No.	[кг]	l_w	[мм]	k	[мм]	Тяговая тележка Артикул No.	[кг]	Концевой зажим Артикул No.	[кг]	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
023291	0.260	80	36	023297	0.570	023299	0.090	023299	10	40	
023290	0.320	125	80	023297							
023491	0.260	80	-	023497	0.57	023499	0.090	023499	6.3	40	
023490	0.320	125	80	023497							

Примечание

Для лучшей герметичности роликов их стандартное уплотнение (ZZ) может быть заменено на уплотнение RS. Каталогный номер артикула будет дополнен окончанием .../010.

- Применяется максимально для 3-х кабелей, подвешенных в отдельных кабельных зажимах один под другим
- Предназначено для кабельных клипс: 020131-16, 020131-25, 020131-36 (только для тележек длиной 125 мм)
020431-16, 020431-25, 020431-36 (только для тележек длиной 125 мм)

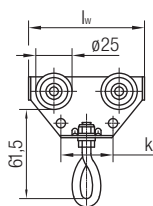
Кабельные тележки для круглого кабеля Программа 0230

Стальные кабельные тележки с неподвижным держателем для кабельной клипсы 020133

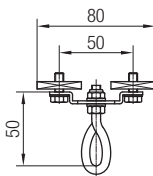
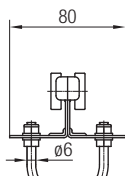


Технические характеристики

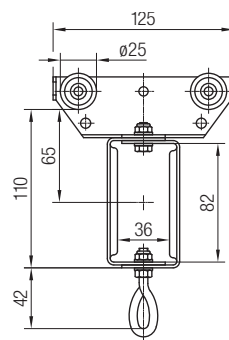
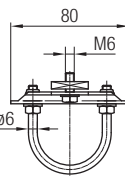
- Корпус тележки и кабельный суппорт: гальванизированная сталь
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Температурный диапазон: от -30°C до +80°C
- Нержавеющие стальные ролики: шариковый подшипник, V4A с 2RS-уплотнением
- Температурный диапазон нержавеющей стали: от -10°C до +80°C



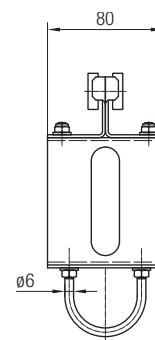
Кабельная тележка



Концевой зажим



Тяговая тележка



Кабельная тележка Артикул No.	[кг]	l_w	k	Тяговая тележка Артикул No.	[кг]	Концевой зажим Артикул No.	[кг]	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
		[мм]	[мм]						
023293	0.250	80	36	023295	0.600	023298	0.200	16	63
023192	0.310	125	80	023295		023298			
023493	0.250	80	-	023495	0.600	023498	0.200	10	63
023492	0.310	125	80	023495		023498			

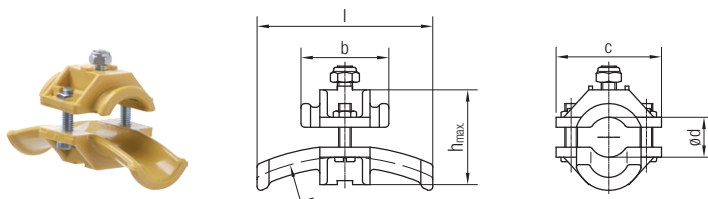
Примечание

Для лучшей герметичности роликов их стандартное уплотнение (ZZ) может быть заменено на уплотнение RS.
Каталожный номер артикула будет дополнен окончанием .../010.

Кабельные тележки для круглого кабеля

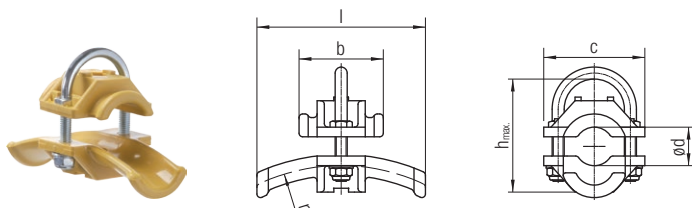
Программа 0230

Кабельные клипсы для крепления на поворотный шарнир



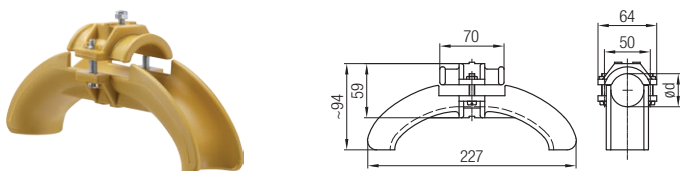
Артикул No.	Для кабеля диаметром d [мм]	r [мм]	l [мм]	h [мм]	b [мм]	c [мм]	Материал	Вес [кг]
020131-16	10 ... 16	80	70	38	35	42	пластик, металлические детали: гальванизированная сталь	0.040
020131-25	17 ... 25	125	100	47	50	50		0.060
020131-36	26 ... 36	180	140	58	70	64		0.120
020431-16	10 ... 16	80	70	38	35	42	пластик кислотостойкий, металлические детали: нержавеющая сталь V4A	0.040
020431-25	17 ... 25	125	100	47	50	50		0.060
020431-36	26 ... 36	180	140	58	70	64		0.120

Кабельные клипсы для крепления на неподвижный держатель



Артикул No.	Для кабеля диаметром d [мм]	r [мм]	l [мм]	h [мм]	b [мм]	c [мм]	Материал	Вес [кг]
020133-16	10 ... 16	80	70	38	35	42	пластик, металлические детали: гальванизированная сталь	0.050
020133-25	17 ... 25	125	100	47	50	50		0.070
020133-36	26 ... 36	180	140	58	70	64		0.140
020133-50	37 ... 50	250	200	80	100	90	алюминий, металлические детали: гальванизированная сталь	0.280
020433-16	10 ... 16	80	70	38	35	42	пластик кислотостойкий, металлические детали: нержавеющая сталь V4A	0.040
020433-25	17 ... 25	125	100	47	50	50		0.060
020433-36	26 ... 36	180	140	58	70	64		0.120

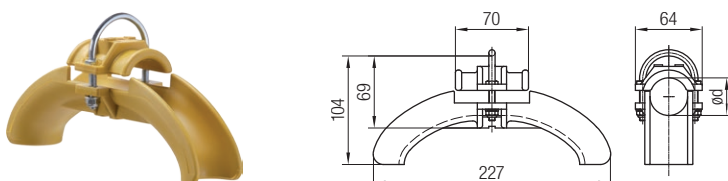
Шланговая клипса для крепления на поворотный шарнир



Артикул No. 020130-36

- Материал: пластик
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Для кабеля диаметром d = 26 - 36 мм
- Вес: 0,130кг

Шланговая клипса для крепления на неподвижный держатель

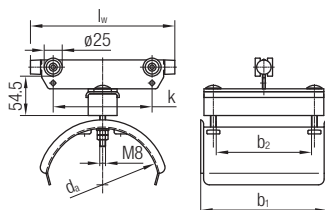


Артикул No. 020138-36

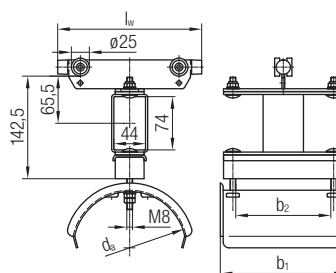
- Материал: пластик
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Для кабеля диаметром d = 26 - 36 мм
- Вес: 0,150кг

Кабельные тележки для круглого кабеля Программа 0230

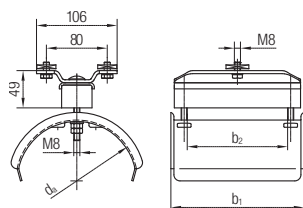
Стальные кабельные тележки, Тяжелая серия
для круглых кабелей с максимальной разницей в диаметрах до 6 мм



Кабельная тележка



Тяговая тележка



Концевой зажим

Технические характеристики

- Корпус тележки и кабельный суппорт: гальванизированная сталь
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Температурный диапазон: от -30°C до +80°C
- Нержавеющие стальные ролики: шариковый подшипник, V4A с 2RS-уплотнением
- Температурный диапазон нержавеющей стали: от -10°C до +80°C

Кабельная тележка Артикул No.	[кг]	Тяговая тележка Артикул No.	[кг]	Концевой зажим Артикул No.	[кг]	d _a [мм]	l _w [мм]	b ₁ [мм]	b ₂ [мм]	k [мм]	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
023345-200x100	1.20	023347-200x100	1.68	024463-100	1.20	160	200	115	72	137	20	80
023345-200x160	1.59	023347-200x160	2.14	024463-160	1.60	160	200	175	132	137		
023345-250x100	1.35	023347-250x100	1.83	024464-100	1.30	200	250	115	72	187		
023345-250x160	1.88	023347-250x160	2.43	024464-160	1.85	200	250	175	132	187		
023345-250x200	2.26	023347-250x200	2.86	024464-200	2.25	200	250	215	172	187		
023345-320x200	2.63	023347-320x200	3.23	024465-200	2.50	250	320	215	172	257		
023845-200x100	1.20	023847-200x100	1.68	024963-100	1.20	160	200	115	72	137	10	80
023845-200x160	1.59	023847-200x160	2.14	024963-160	1.60	160	200	175	132	137		
023845-250x100	1.35	023847-250x100	1.83	024964-100	1.30	200	250	115	72	187		
023845-250x160	1.88	023847-250x160	2.43	024964-160	1.85	200	250	175	132	187		

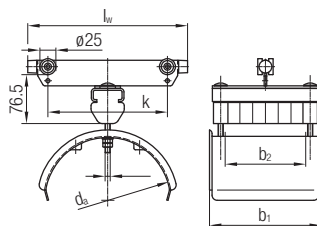
Примечание

Для лучшей герметичности роликов их стандартное уплотнение (ZZ) может быть заменено на уплотнение RS.
Каталожный номер артикула будет дополнен окончанием .../010.

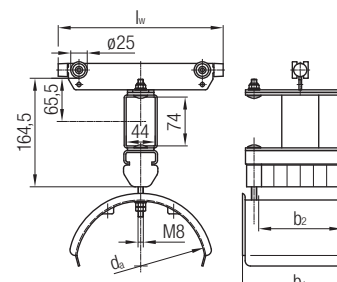
Кабельные тележки для круглого кабеля

Программа 0230

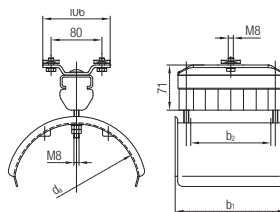
Стальные кабельные тележки, Тяжёлая серия
для круглых кабелей с максимальной разницей в диаметрах до 16 мм



Кабельная тележка



Тяговая тележка



Концевой зажим

Технические характеристики

- Корпус тележки и кабельный суппорт: гальванизированная сталь
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Температурный диапазон: от -30°C до +80°C

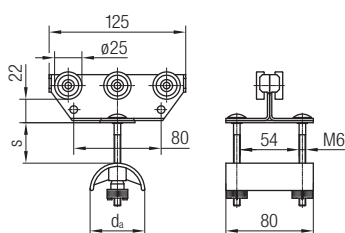
Кабельная тележка Артикул No.	[кг]	Концевой зажим Артикул No.	[кг]	Концевой зажим Артикул No.	[кг]	d_a	l_w	b_1	b_2	k	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
						[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		
023346-250x100	1.35	023348-250x100	1.83	024494-100	1.30	200	250	115	66	187	20	80
023346-250x160	1.88	023348-250x160	2.43	024494-160	1.85	200	250	175	126	187		
023346-250x200	2.26	023348-250x200	2.86	024494-200	2.25	200	250	215	166	187		
023346-320x200	2.63	023348-320x200	3.23	024495-200	2.50	250	320	215	166	257		

Примечание

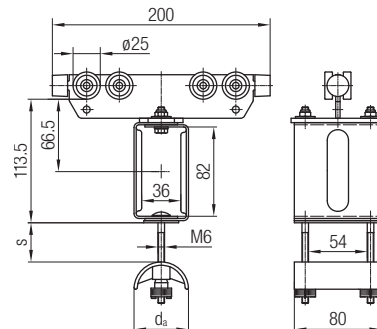
Для лучшей герметичности роликов их стандартное уплотнение (ZZ) может быть заменено на уплотнение RS.
Каталожный номер артикула будет дополнен окончанием .../010.

Кабельные тележки и аксессуары систем для перемещения грузов, Программа 0230

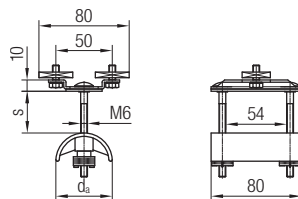
Кабельные тележки тележки для плоского кабеля с дополнительными роликами



Кабельная тележка с 6 роликами



Тяговая тележка с 8 роликами



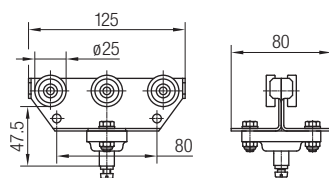
Концевой зажим

Технические характеристики

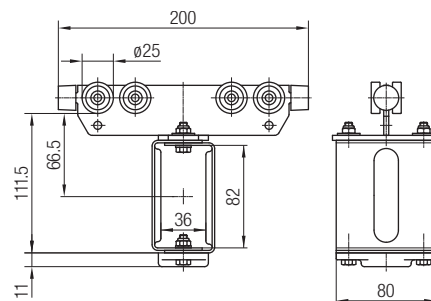
- Корпус тележки: гальванизированная сталь
- Кабельный суппорт: пластик
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Температурный диапазон: от -30°C до +80°C

Кабельная тележка Артикул No.	[кг]	Тяговая тележка Артикул No.	[кг]	Концевой зажим Артикул No.	[кг]	d _a [мм]	s [мм]	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
023315	0.410	023316	0.86	023269	0.210	50	35	16	63
023317	0.435	023318	0.90	023279	0.215	80	20		

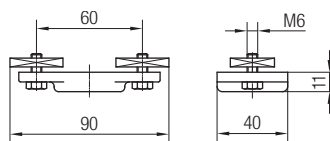
Кабельные тележки тележки для круглого кабеля с дополнительными роликами



Кабельная тележка с 6 роликами



Тяговая тележка с 8 роликами



Концевой зажим

Технические характеристики

- Корпус тележки: гальванизированная сталь
- Кабельный суппорт: пластик
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Температурный диапазон: от -30°C до +80°C

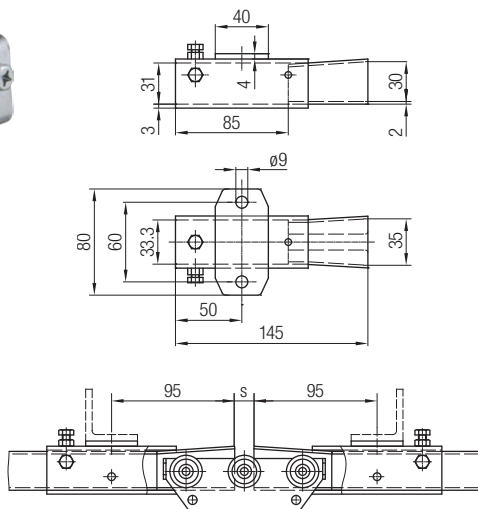
Кабельная тележка Артикул No.	[кг]	Тяговая тележка Артикул No.	[кг]	Концевой зажим Артикул No.	[кг]	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
023319	0.41	023320	0.84	023299	0.09	16	50

Примечание

Подходит для кабельных клипс: 020131-16, 020131-25, 020131-36

Кабельные тележки и аксессуары систем для перемещения грузов, Программа 0230

Переходная направляющая для С-образного профиля 023200



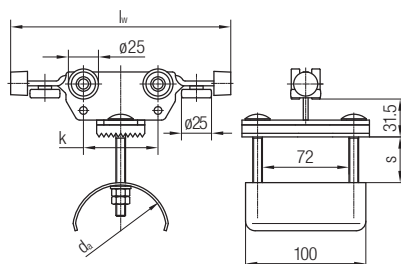
Артикул No. 023312

- Материал: гальванизированная сталь
- Вес: 0,500 кг

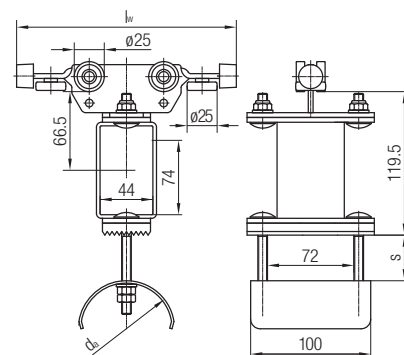
Примечание

- Две переходные направляющие должны быть установлены в точке перехода друг напротив друга
- Расстояние "s" не должно превышать 15 мм
- Отклонение по вертикали max. 1,5 мм
- Отклонение по горизонтали max. 2,0 мм
- Все кабельные тележки, проходящие через точку перехода, должны иметь 3 пары проликов, тяговая тележка - 4 пары
- Кабельные тележки, не проходящие через точку прехода, могут быть в стандартном исполнении
- Переходная направляющая может быть использована только с С-образным профилем 023200

Кабельные тележки с горизонтальными направляющими роликами для систем с повышенным горизонтальным усилием



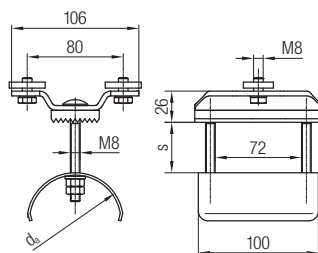
Кабельная тележка



Тяговая тележка

Технические характеристики

- Корпус тележки: гальванизированная сталь
- Кабельный суппорт: гальванизированная сталь
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Температурный диапазон: от -30°C до +80°C

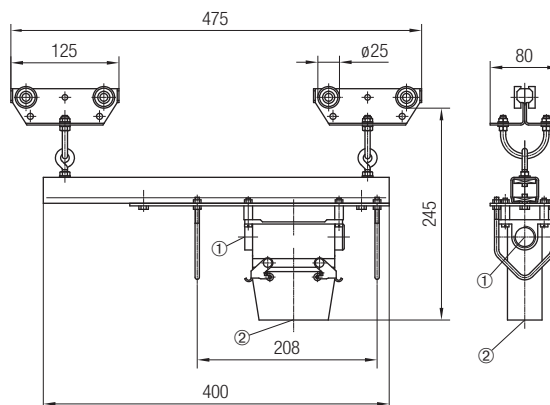
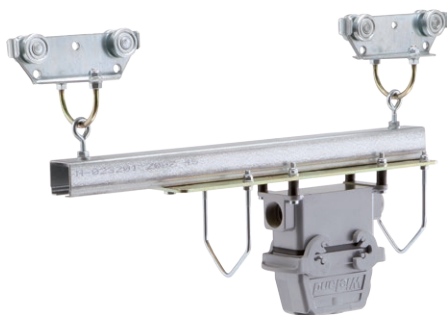


Концевой зажим

Кабельная тележка Артикул No.	[кг]	Тяговая тележка Артикул No.	[кг]	Концевой зажим Артикул No.	[кг]	d_a	l_w	s	k	Макс. нагрузка [кг]	Макс. скорость перемещения [м/мин]
						[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		
023330-125x100/040	0.75	023335-125x100/040	1.35	024230-100x062	0.70	80	183	50	62	20	63
023330-160x100/040	0.80	023335-160x100/040	1.40	024230-100x062		80	218		97		
023332-200x100/040	0.87	023337-200x100/040	1.56	024232-100x062	0.82	125	258	60	137		
023332-250x100/040	1.04	023337-250x100/040	1.56	024232-100x062		125	308		187		

Тележки для подключения кабеля пульта управления, Программа 0230

Стандартная тележка для подключения кабеля пульта управления с разъёмным соединением



Технические характеристики

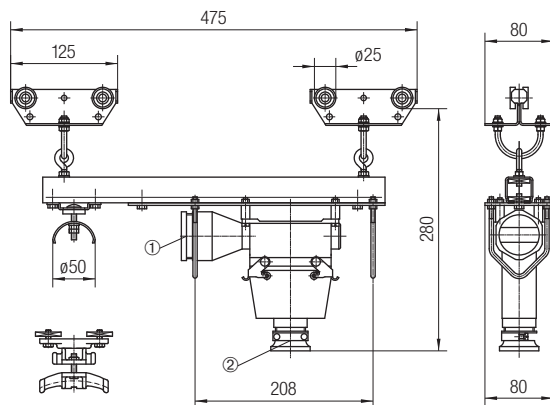
- Корпус тележки и траверса: гальванизированная сталь
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Температурный диапазон: от -30°C до +80°C

Примечание

Тележка для подключения кабеля в стандартной комплектации без концевого зажима и без кабельных вводов

Артикул No.	Количество полюсов	Присоединительная резьба		Возможные аксессуары	Вес [кг]	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
		①	②				
023176-16	16+PE	M25x1.5	M25x1.5	концевой зажим 023269 и 023299 стопор 023184 и стопорная тележка 023185	2.50	32	63
023176-24	24+PE	M25x1.5	M32x1.5		2.80		

Тележка для подключения кабеля пульта управления с разъёмным соединением предварительно собранная



Технические характеристики

- Корпус тележки и траверса: гальванизированная сталь
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Температурный диапазон: от -30°C до +80°C

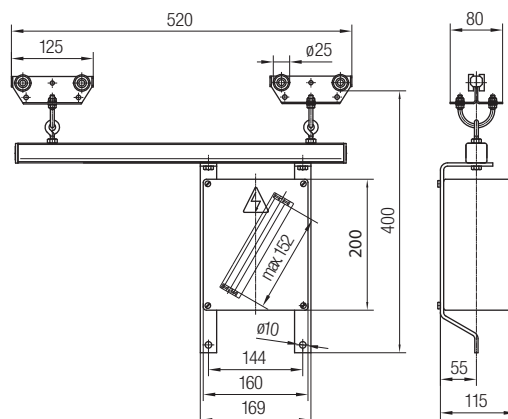
Примечание

Тележка для подключения кабеля в предварительной сборке с концевым зажимом и кабельными вводами

Артикул No.	Количество полюсов	Кабельный ввод		Для типа	Возможные аксессуары	Вес [кг]	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
		①	②					
023178-16	16+PE	25x42	25x21	плоский кабель	стопор 023184 стопорная тележка 023185	3.07	32	63
023178-24	24+PE	25x42	32x29			3.45		
023179-16	16+PE	25x29	25x21	круглый кабель		2.86	32	63
023179-24	24+PE	25x29	32x29			3.24		

Тележки для подключения кабеля пульта управления, Программа 0230

Стандартная тележка для подключения кабеля пульта управления с пластиковой клеммной коробкой



Технические характеристики

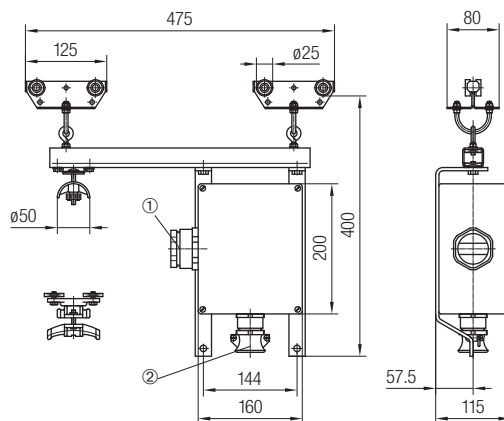
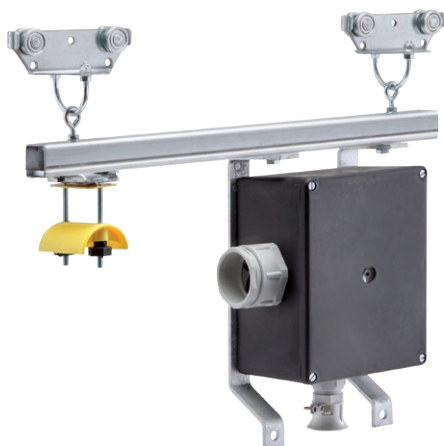
- Корпус тележки и траверса: гальванизированная сталь
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Температурный диапазон: от -30°C до +80°C

Примечание

Тележка для подключения кабеля в стандартной комплектации без концевого зажима и без кабельных вводов

Артикул No.	Возможные аксессуары	Вес [кг]	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
023180	концевой зажим 023269, 023299 стопор 023184 стопорная тележка 023185	4.0	32	63

Тележки для подключения кабеля пульта управления с пластиковой клеммной коробкой предварительно собранная



Технические характеристики

- Корпус тележки и траверса: гальванизированная сталь
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Температурный диапазон: от -30°C до +80°C

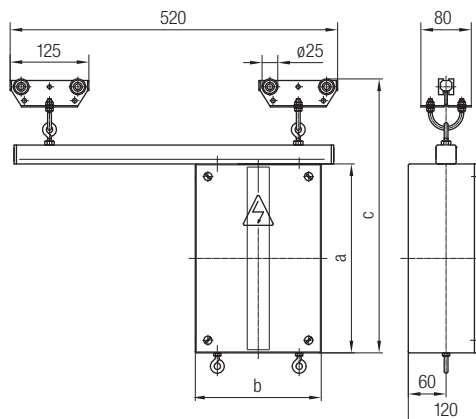
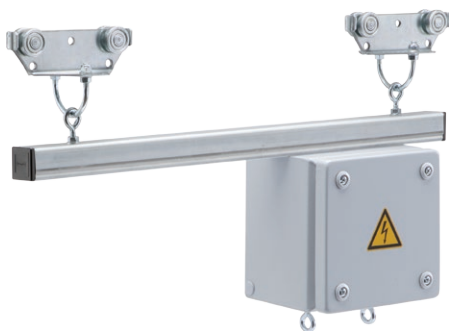
Примечание

Тележка для подключения кабеля в предварительной сборке с концевым зажимом и кабельными вводами

Артикул No.	Количество полюсов	Кабельный ввод		Для типа	Возможные аксессуары	Вес [кг]	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
		①	②					
023174-16	16 + PE	50x42	25x21	плоский кабель	стопор 023184 стопорная тележка 023185	4.81	32	63
023174-24	24 + PE	50x42	32x29			5.21		
023175-16	16 + PE	32x29	25x21	круглый кабель		4.76	32	63
023175-24	24 + PE	32x29	32x29			5.07		

Тележки для подключения кабеля пульта управления, Программа 0230

Стандартная тележка для подключения кабеля пульта управления со стальной клеммной коробкой



Технические характеристики

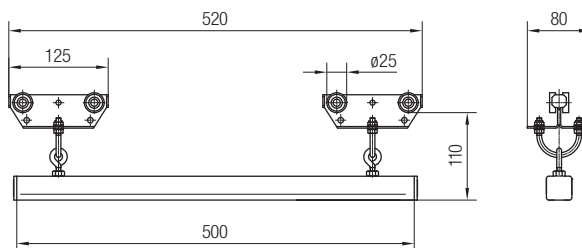
- Корпус тележки и траверса: гальванизированная сталь
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Температурный диапазон: от -30°C до +80°C
- Нержавеющие стальные ролики : шариковый подшипник, V4A с 2RS-уплотнением
- Температурный диапазон нержавеющей сталь: от -10°C до +80°C

Примечание

Тележка для подключения кабеля в стандартной комплектации без концевого зажима и без кабельных вводов

Артикул No.	a [мм]	b [мм]	c [мм]	Возможные аксессуары	Вес [кг]	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
023181-150x150	150	150	300	концевой зажим 023269, 023299 стопор 023184 стопорная тележка 023185	3.45	32	63
023181-200x200	200	200	350		5.00		
023181-300x200	300		450		6.00		
023481-200x200	200	200	350	концевой зажим 023469, 023499	5.00	20	63
023481-300x200	300		450		6.00		

Траверса



Технические характеристики

- Корпус тележки и траверса: гальванизированная сталь
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Температурный диапазон: от -30°C до +80°C
- Нержавеющие стальные ролики: шариковый подшипник, V4A с 2RS-уплотнением
- Температурный диапазон нержавеющей сталь: от -10°C до +80°C

Примечание

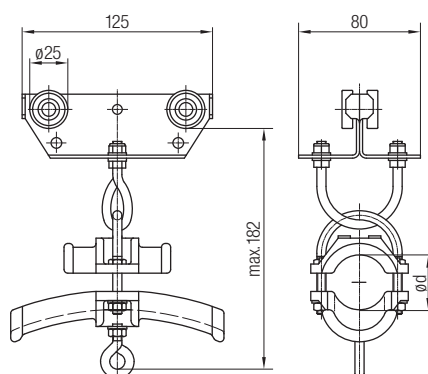
Для лучшей герметизации роликов их стандартное уплотнение (ZZ) может быть заменено на уплотнение RS. Каталогный номер артикула будет дополнен окончанием .../010.

Артикул No.	Вес [кг]
023171	1.65
023871	1.65

Тележки для подключения круглых кабелей

Программа 0230

Стандартная тележка для подключения круглого кабеля пульта управления



Технические характеристики

- Корпус тележки и держатель: гальванизированная сталь
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Стандартные ролики: шариковый подшипник, гальванизированная сталь, ZZ-уплотнение
- Кабельная клипса: пластик
- Температурный диапазон: от -30°C до +80°C

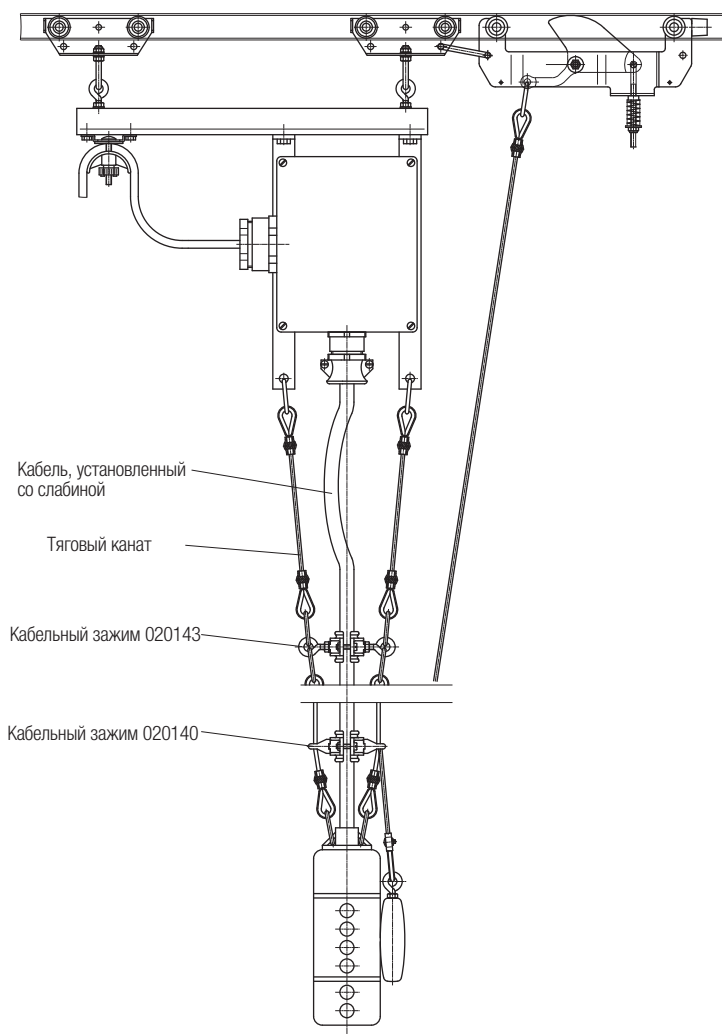
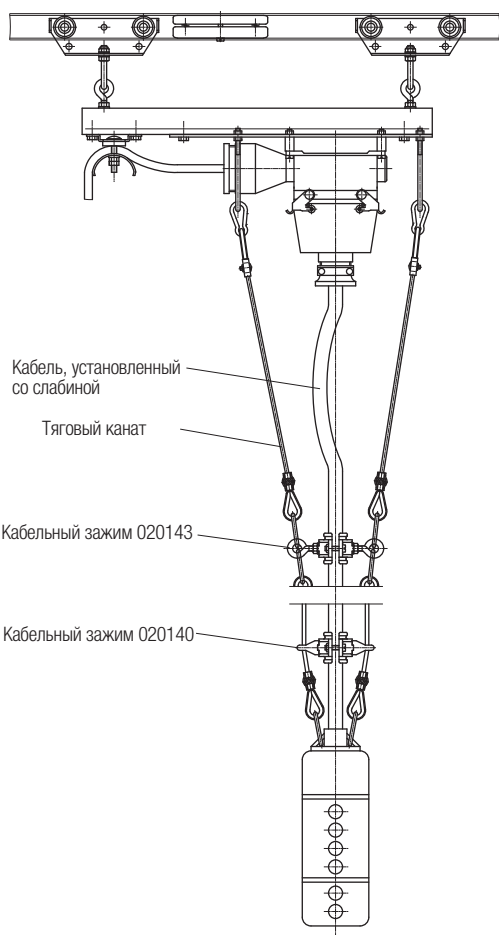
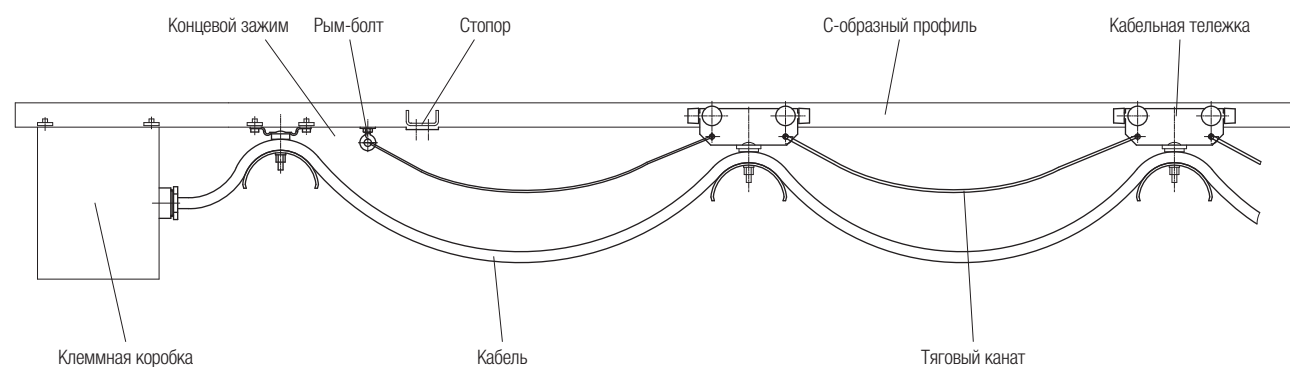
Артикул No.	Для кабеля диаметром d [мм]	Вес [кг]
023192-16	10 ... 16	0.370
023192-25	17 ... 25	0.400
023192-36	26 ... 36	0.460

Примечание

Данные тележки используются в случае, когда круглый кабель устанавливается напрямую, т.е. без дополнительной клеммной коробки до пульта управления.

Аксессуары для подвесных систем Программа 0230

Примеры использования



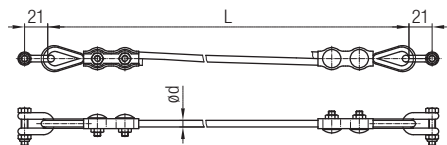
Примечание

Специальные кабели для пультов управления с несущими стальными канатами (не требуется отдельных несущих канатов) представлены в каталоге кабелей КАТ0130-0002.

Аксессуары для подвесных систем

Программа 0230

Тяговый канат в сборе



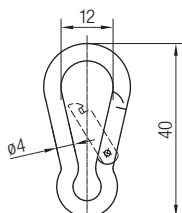
Артикул No.	ø d [мм]	Материал	Вес [кг/м]
020318-04	4.0	пластик	0.13
020318-04/500	4.0	пластик кислотостойкий	0.13
020329-02,5	2.5	сталь с ПВХ покрытием	0.14

Канат



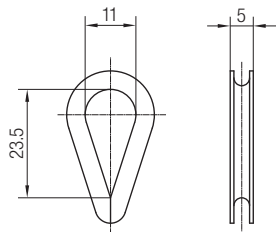
Артикул No.	ø d [мм]	Материал	Вес [кг/м]
020302-4	4.0	пластик	0.008
020301-4	4.0	пластик кислотостойкий	0.008
020305-02,5	2.5	пластик кислотостойкий	0.009
020304-02	2.0	пластик кислотостойкий	0.015

Карабин с предохранительной пружиной



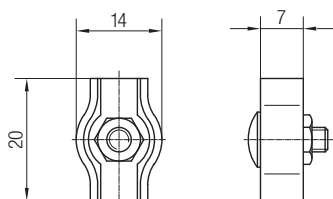
Артикул No.	Материал	Вес [кг]
020215-40x4	гальванизованная сталь	0.010
020415-40x4	нержавеющая сталь V4A	0.010

Коуш



Артикул No.	Материал	Вес [кг]
020120-3	гальванизованная сталь	0.008
020450-3	нержавеющая сталь V4A	0.008

Простой канатный зажим



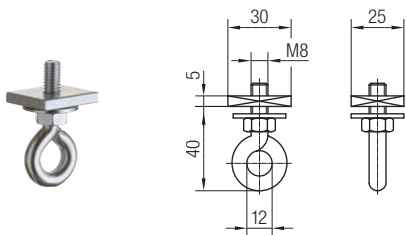
Артикул No.	Материал	Вес [кг]
020122-3	гальванизованная сталь	0.010
020452-3	нержавеющая сталь V4A	0.010

Изготовлено из нержавеющей стали V4A или кислотостойкого пластика

Аксессуары для подвесных систем

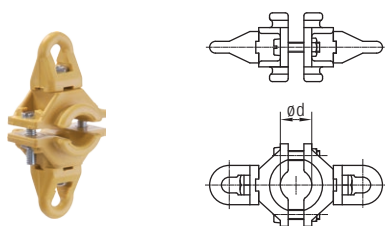
Программа 0230

Рым-болт

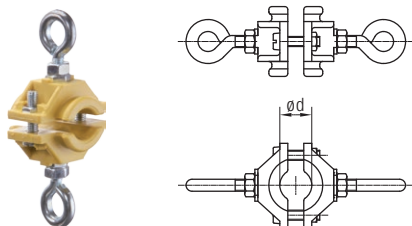


Артикул No.	Материал	Вес [кг]
020218-08	гальванизированная сталь	0.07
020458-08	нержавеющая сталь V4A	0.07

Кабельный зажим

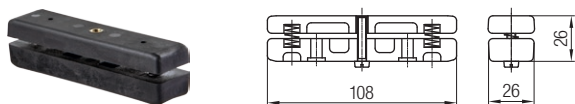


Кабельный зажим Артикул No.	$\varnothing d$ [мм]	Материал	Вес [кг]
020140-16	11 ... 16	пластик, металлические детали: гальванизированная сталь	0.05
020140-25	17 ... 25		0.08
020140-36	26 ... 36		0.13



Кабельный зажим Артикул No.	$\varnothing d$ [мм]	Материал	Вес [кг]
020143-16	10 ... 16	пластик, металлические детали: гальванизированная сталь	0.06
020143-25	17 ... 25		0.08
020143-36	26 ... 36		0.14

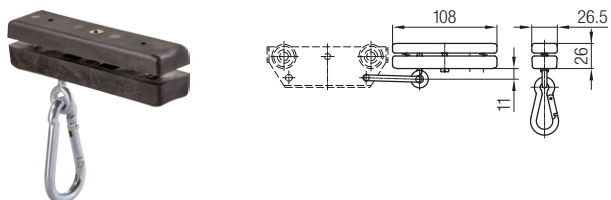
Стопор



Стопор

Артикул No. 023184

- Материал корпуса: пластик
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Вес: 0,100 кг

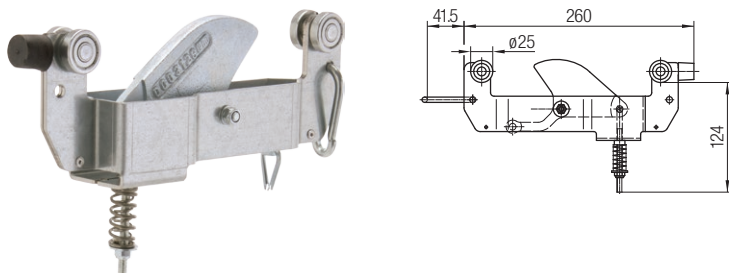


Стопор с крюком

Артикул No. 023199

- Материал корпуса: пластик
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Вес: 0,100 кг

Стопорная тележка



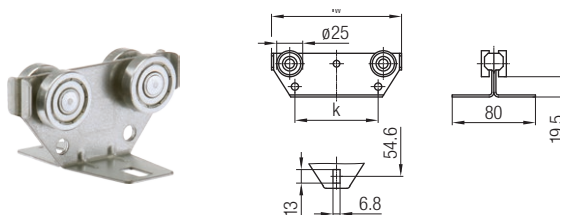
Артикул No. 023185

- Материал: гальванизированная сталь
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Тормозной блок: литой чугун
- Вес: 1,400 кг

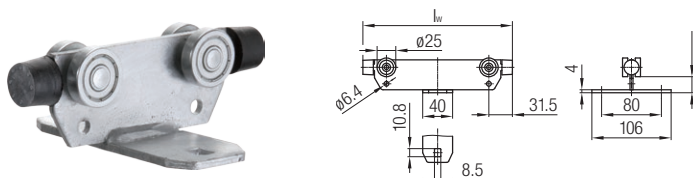
Аксессуары для подвесных систем

Программа 0230

Шасси кабельной тележки

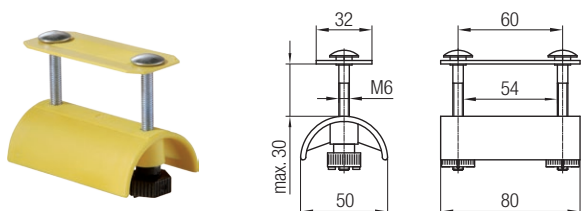


Шасси кабельной тележки без буфера Артикул No.	l_w [мм]	Материал	k [мм]	Максимальная нагрузка [кг]	Вес [кг]
023258	80	гальванизированная сталь	36	16	0.21
023259	125		80		0.30
023459	125	нержавеющая сталь V4A	80	10	0.30



Шасси кабельной тележки с буфером Артикул No.	l_w [мм]	Материал	Максимальная нагрузка [кг]	Вес [кг]
023308-125x100	125	гальванизированная сталь	20	0.38
023308-160x100	160			0.42
023808-125x100	125	нержавеющая сталь V4A	10	0.38
023808-160x100	160			0.42

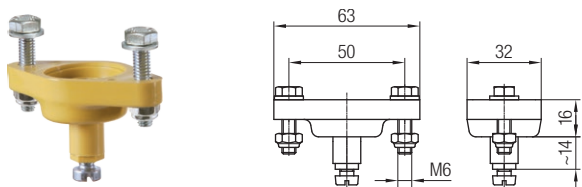
Кабельный суппорт



Артикул No. 020168

- Материал корпуса: пластик
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Вес: 0,06 кг

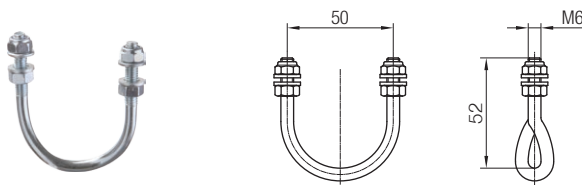
Поворотный шарнир



Артикул No. 020166

- Материал корпуса: пластик
- Металлические детали: гальванизированная сталь
- Вес: 0,035 кг

Неподвижная скоба-держатель, комплект (с гайками и шайбами)



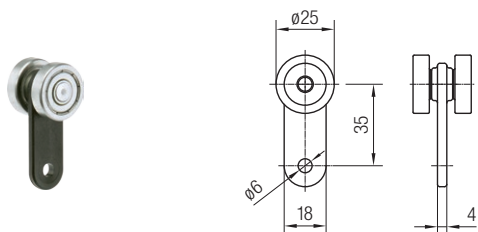
Артикул No.	Материал	Вес [кг]
020147-50x6	гальванизированная сталь	0.038
020447-50x6	нержавеющая сталь V4A	0.038

Изготовлено из нержавеющей стали V4A

Аксессуары для подвесных систем

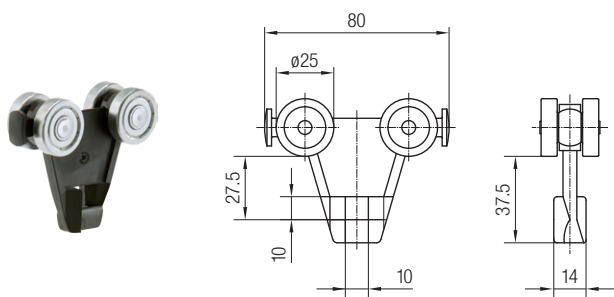
Программа 0230

Пластиковые тележки с 2 роликами



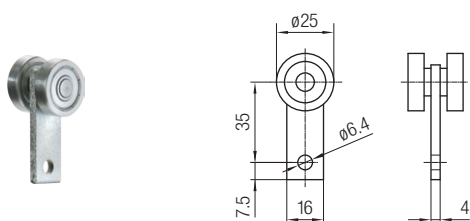
Артикул No.	Вес [кг]	Тип ролика	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
023361	0.040	шариковый подшипник: гальванизированная сталь	6	20
023362	0.015	пластиковый ролик: подшипник скольжения	3	

Пластиковые тележки с 4 роликами



Артикул No.	Вес [кг]	Тип ролика	Максимальная нагрузка [кг]	Максимальная скорость перемещения [м/мин]
023252	0.110	шариковый подшипник: гальванизированная сталь	12	32
023254	0.035	пластиковый ролик: подшипник скольжения	6	

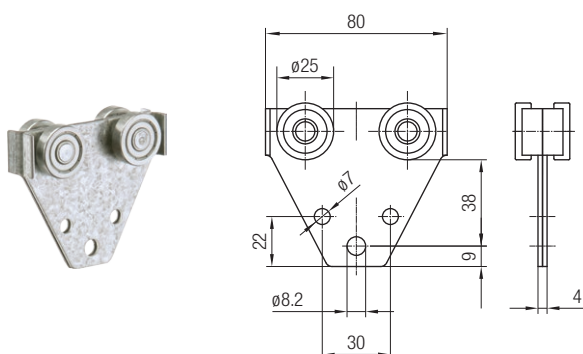
Стальные тележки с 2 роликами



Артикул No. 023360

- Шариковый подшипник: гальванизированная сталь
- Макс. нагрузка: 10 кг
- Максимальная скорость перемещения: 20м/мин
- Вес: 0,065 кг

Стальные тележки с 4 роликами без буферов

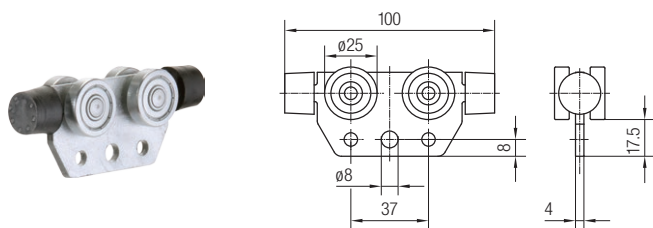


Артикул No. 023351

- Шариковый подшипник: гальванизированная сталь
- Макс. нагрузка: 16 кг
- Максимальная скорость перемещения: 32м/мин
- Вес: 0,210 кг

Аксессуары для подвесных систем Программа 0230

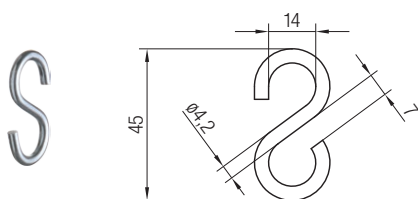
Стальные тележки с 4 роликами с буферами



Артикул No. 023357-100

- Шариковый подшипник: гальванизированная сталь
- Максимальная нагрузка: 20 кг
- Максимальная скорость перемещения: 40м/мин
- Вес: 0,190 кг

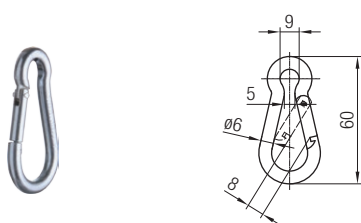
S-образный крюк



Артикул No. 020118-45x4

- Материал: гальванизированная сталь
- Вес: 0,016 кг

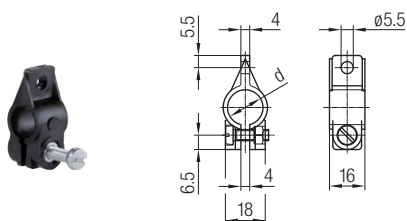
Карабин



Артикул No. 020215-60x6

- Материал: гальванизированная сталь
- Вес: 0,030 кг

Кабельный хомут, пластик



Артикул No.	Кабель диаметром d [мм]	Материал	Вес [кг]
020111-08	8	пластик металлические детали: гальванизированная сталь	0.0070
020111-10	10		0.0077
020111-11	11		0.0077
020111-12,5	12.5		0.0081
020111-14	14		0.0084
020111-16	16		0.0085
020111-18	18		0.0850
020111-20	20		0.0100
020111-22	22		0.0100
020111-25	25		0.0110
020111-28	28		0.0120
020111-32	32		0.0130
020111-36	36		0.0140

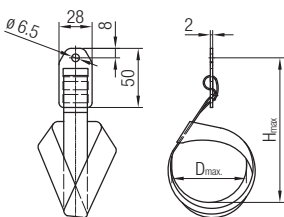
Примечание

Для крепления к тележке с S-образным крюком.

Аксессуары для подвесных систем

Программа 0230

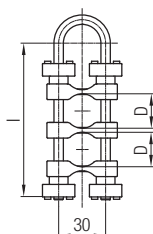
Кабельная стропа для связки кабелей



Артикул No.	D_{\max} [мм]	H_{\max} [мм]	Материал	Вес [кг]
020117-080	80	150	пластик, металлические детали: гальванизированная сталь	0.020
020117-160	160	230		0.030

Примечание
Для крепления к тележке с S-образным крюком.

Кабельная клипса



Артикул No.	Количество петель	Максимальный диаметр кабеля на петлю D [мм]	Всего всех диаметров кабеля Макс. [мм]	l [мм]	Вес [кг]
	n_p				
020137-1X18	1	8-18	18	63	0.055
020137-1X22	1	8-22	22	80	0.060
020137-2X32	2	8-22	32	80	0.065
020137-2X44	2	8-22	44	100	0.070
020137-3X30	3	8-22	30	80	0.070
020137-3X66	3	8-22	66	125	0.090
020137-4X72	4	8-22	72	125	0.090
020137-5X70	5	8-22	70	125	0.095

Примечание
Используются в комбинации с тележками 023252 и 023254 (стр. 40).

Полезные рекомендации

Определение несущей способности С-образного профиля

Технические характеристики/базовые расчёты

Допустимая нагрузка на С-образный профиль может быть определена с помощью диаграмм. В основе расчёта рассмотрены следующие параметры:

1. Профиль на двух опорах, загружен нагрузкой симметрично распределённой относительно центра
2. $\sigma_{b_{\text{пл}}} = 100 \text{ N/mm}^2$, без учёта напряжения нижней полки
3. $\sigma_V \leq 160 \text{ N/mm}^2$, напряжение с учетом напряжения от изгиба и напряжения нижней полки
4. $f = lA/250$ допустимое отклонение от действия нагрузки и собственного веса С-образного профиля
5. Нагрузка считается симметрично распределенной между подвесами профиля

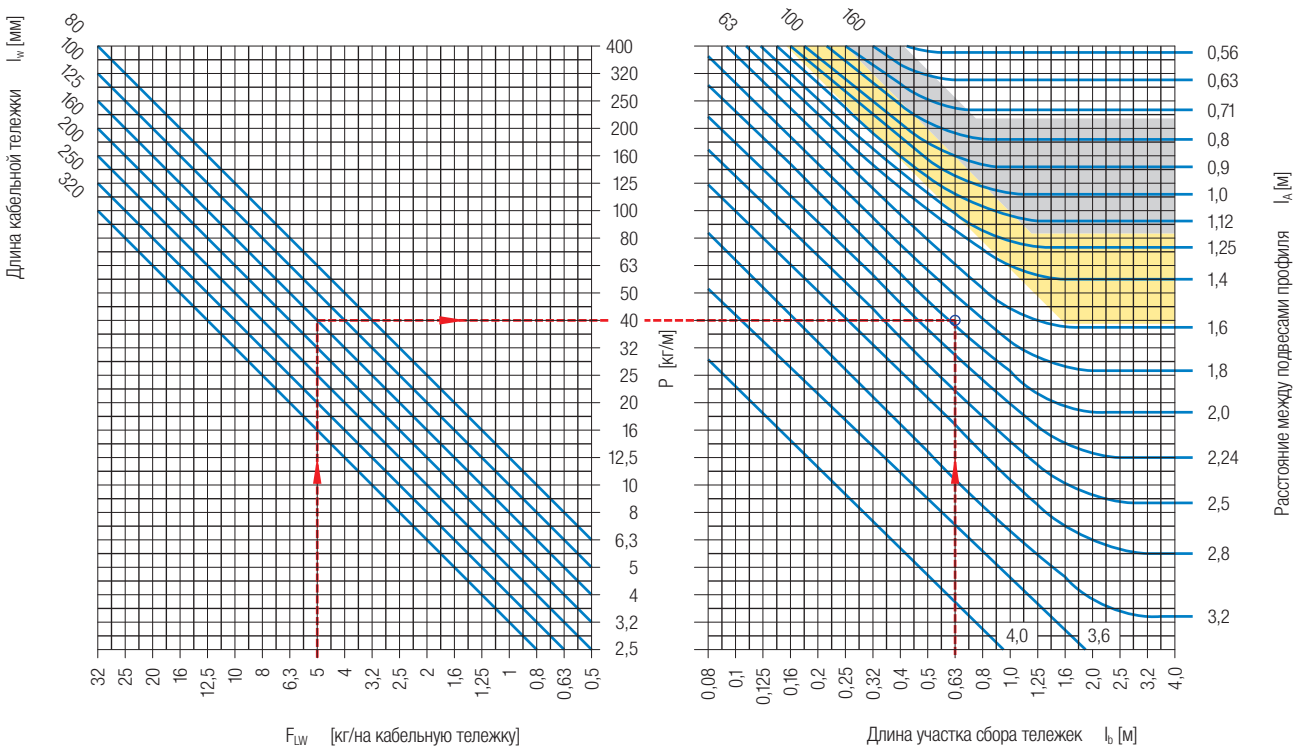
Пример расчёта

Данные:

F_{LW} = Нагрузка/на 1 тележку 5 кг
 l_w = Длина кабельной тележки 125 мм
 Z = Количество тележек 5
 L_b = Длина участка сбора тележек 0.625 м
 (м) = $Z \times l_w / 1000$

Диаграмма допустимой нагрузки для С-образного профиля 30x32x2 (023200 / 023400 / 023404)

Допустимая нагрузка на подвесы профиля [кг]



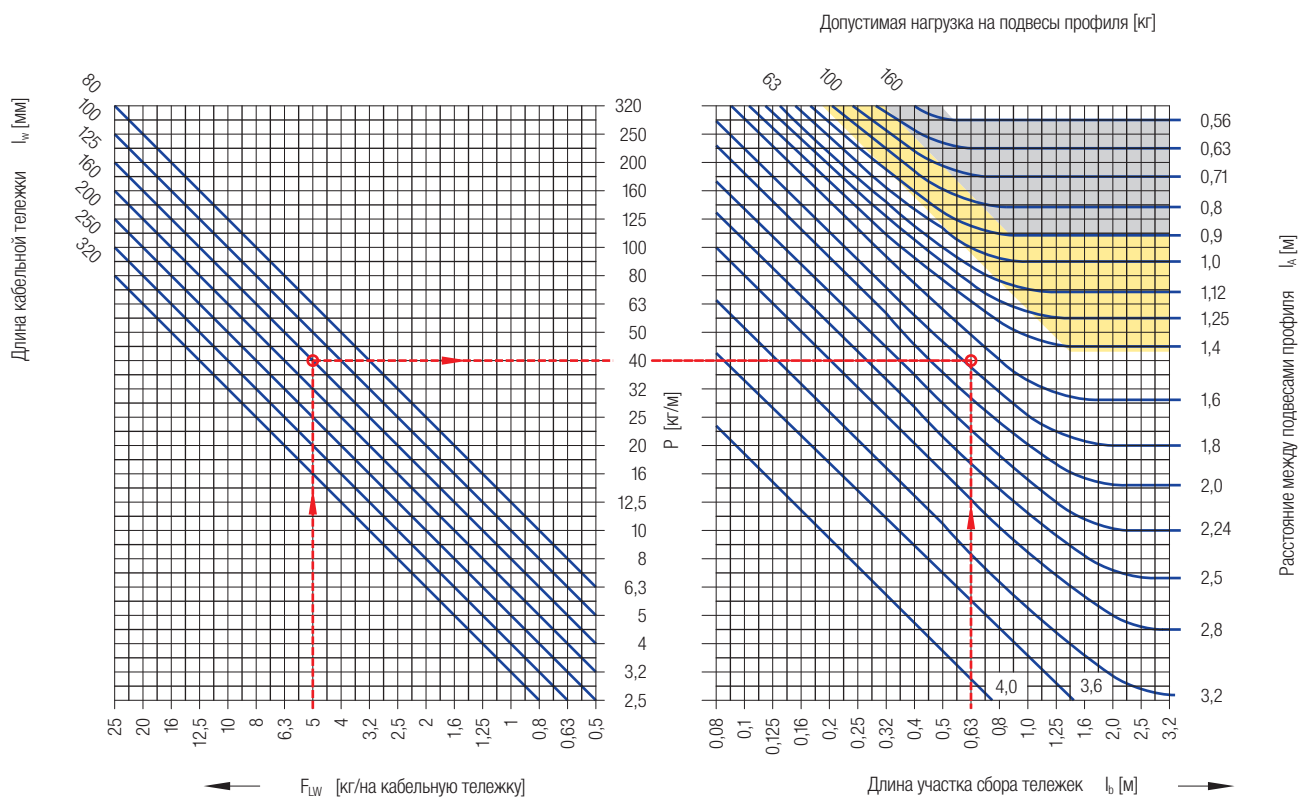
Решение для С-образного профиля 30x32x2

Из диаграммы

Требуемое расстояние между подвесами профиля, $l_h = 1.95$ м
 Допустимая нагрузка на подвесы профиля = 63 кг

Полезные рекомендации

Диаграмма допустимой нагрузки для С-образного профиля 30x32x1,5 (023201)



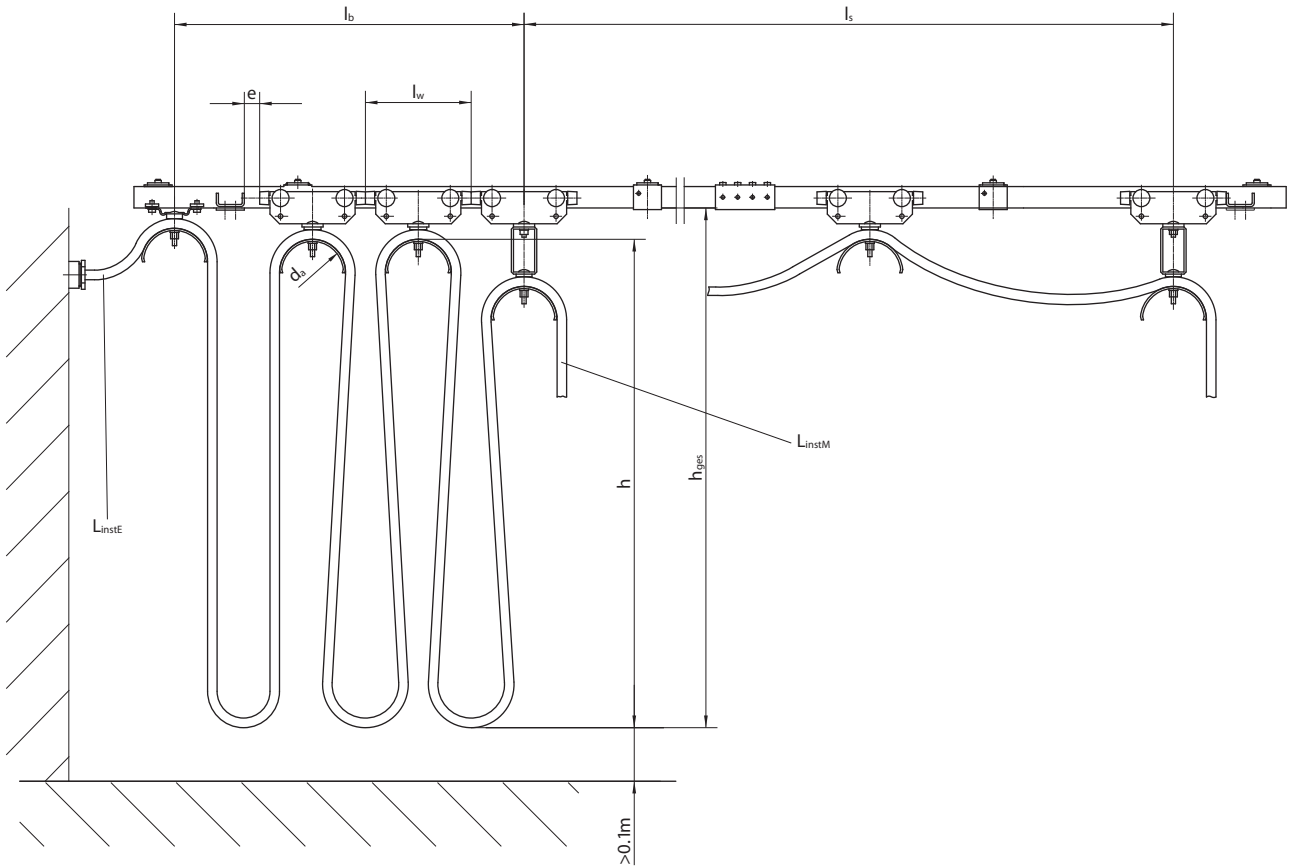
Решение для С-образного профиля 30x32x1,5

Из диаграммы

Требуемое расстояние между подвесами профиля, $l_A = 1.75$ м
 Допустимая нагрузка на подвесы профиля = 63 кг

Полезные рекомендации

Технические характеристики



Формулы для определения количества петель, длины кабеля и высоты петли

Количество петель:

$$n = \frac{f(l_s + e)}{2 \cdot h + 1.25 \cdot d_a - f \cdot l_w}$$

Длина участка сбора тележек:

$$l_b \approx n \cdot l_w + e \quad [\text{M}]$$

Длина кабельной системы:

$$L_{\text{Syst}} = f(l_s + l_b) \quad [\text{M}]$$

Общая длина кабеля:

$$L_{\text{Best}} = L_{\text{Syst}} + L_{\text{instE}} + L_{\text{instM}} \quad [\text{M}]$$

Длина кабеля в одной петле:

$$L_{\text{Schl}} = \frac{L_{\text{Syst}}}{n} \quad [\text{M}]$$

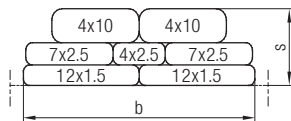
Высота петли:

$$h = \frac{L_{\text{Schl}}}{2} - 0.63 \cdot d_a \quad [\text{M}]$$

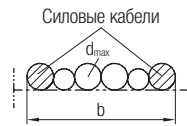
- d_a [M] = диаметр кабельного суппорта тележки
- e [M] = свободное место на участке сбора тележек (рекомендовано ≥ 0.1 м)
- f = рекомендуемый кабельный фактор (см. таблицу)
- h [M] = высота петли (измеряется от верхнего края кабельного суппорта)
- h_{ges} [M] = высота петли (измеряется от нижнего края профиля)
- l_b [M] = длина участка сбора тележек
- l_s [M] = длина перемещения
- l_w [M] = длина кабельной тележки
- L_{Best} [M] = общая длина кабеля
- L_{instE} [M] = установочная длина со стороны кабельного зажима
- L_{instM} [M] = установочная длина со стороны тяговой тележки
- L_{Schl} [M] = длина кабеля в одной петле
- L_{Syst} [M] = требуемая длина кабеля (измеряется от середины кабельного зажима до середины тяговой тележки или тягового зажима)
- n = количество петель

Полезные рекомендации

Определение схемы укладки кабеля и выбор кабельной тележки



Пример укладки плоского кабеля



Пример укладки круглого кабеля

1. Формула для расчёта приблизительной нагрузки на тележку F_{LW}

$$F_{LW} \approx 2 \cdot h \cdot G_L \quad [\text{кг}]$$

G_L [кг/м] = вес кабельного жгута

2. Выбор типа кабельной тележки
3. Диаметр суппорта тележки определяется исходя из минимально возможного радиуса изгиба кабеля
4. Выбор ширины кабельного суппорта b_2 для размещения кабельного жгута
5. Определение длины тележки l_w

Для круглого кабеля:

$$l_w \geq d_a + 2 \cdot d_{\max} + 10 \quad [\text{мм}]$$

Для плоского кабеля:

$$l_w \geq d_a + 2 \cdot s + 10 \quad [\text{мм}]$$

Кабельный фактор

Скорость перемещения v [м/мин]	Кабельный фактор f в зависимости от h [м]				
	< 0.8	0.8 - 1.2	1.3 - 2	2.1 - 3.2	3.3 - 5
< 32	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
32 - 040	1.15	1.10	1.10	1.10	1.10
41 - 050	1.20	1.15	1.10	1.10	1.10
51 - 063	1.25	1.20	1.15	1.10	1.10
64 - 080	-	1.25	1.20	1.15	1.10
81 - 100	-	-	1.25	1.20	1.15
101 - 120	-	-	-	1.25	1.20

В зависимости от условий эксплуатации кабели должны быть установлены с дополнительным запасом. Дополнительная длина рассчитывается с учётом кабельного фактора f . Мы рекомендуем выбирать кабельный фактор из вышеприведённой таблицы.

В случае, если значения окажутся за пределами серой зоны таблицы, пожалуйста, свяжитесь с нами. Особые меры предосторожности могут быть необходимы в экстремальных условиях эксплуатации, например, с резиновыми амортизаторами.

Допустимые нагрузки на ролики

Скорость перемещения v [м/мин]	Среднее время работы в день [ч]				
	< 4	4 - 8	8 - 16	-	-
< 16	< 2	2 - 4	4 - 8	8 - 16	-
16 - 32	-	< 2	2 - 4	4 - 8	8 - 16
32 - 63	-	-	-	-	8 - 16
63 - 80	-	-	-	2 - 4	4 - 8

Тип ролика \varnothing 25 мм	Допустимая нагрузка на ролики [кг]				
	32.0	25.0	20.0	16	12.5
Шариковый подшипник гальванизированная сталь	32.0	25.0	20.0	16	12.5
Шариковый подшипник нержавеющей сталь V4A	16.0	12.5	10.0	8	6.3
Пластиковый ролик с бронзовым подшипником скольжения	12.5	10.0	8.0	-	-
Пластиковый ролик с пластиковым подшипником скольжения	10.0	8.0	6.3	-	-

Срок службы роликов зависит от нагрузки (напряжение по Герцу) и частоты работы.

Правильный выбор роликов, с учётом скорости движения, средней продолжительности работы в день (на один год) и допустимой нагрузки на тележку с различными типами роликов, может быть сделан с помощью выше приведённой таблицы.

Ваши запросы – наши решения

Подвесные системы Кондактикс-Вампфлер представляют лишь одно из многообразия решений, ставших доступными, благодаря широкому спектру компонентов Conductix-Wampfler предназначенных для передачи энергии, данных и различных сред. Решение, предлагаемое нами по Вашему запросу, специально рассчитывается для Вашего конкретного случая. Достаточно часто именно сочетание различных систем Conductix-Wampfler оказывается наиболее выгодным. Вы можете рассчитывать на все подразделения Conductix Wampfler в оказании технической поддержки в сочетании с идеальным решением, удовлетворяющим Ваши потребности в контроле и управлении энергией.



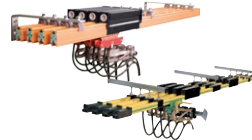
Кабельные барабаны

Приводные и пружинные барабаны Кондактикс-Вампфлер используются везде, где необходимо передавать энергию, данные или среды на какое-то определенное расстояние за короткое время - в любых направлениях, быстро и без потерь.



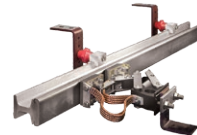
Системы кабельных тележек

Трудно представить, что кабельные тележки Кондактикс-Вампфлер не используются в каком-либо промышленном проекте: они надёжны и оптимальны при огромном разнообразии их размеров и конструкций.



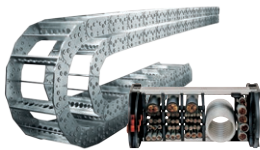
Контактные шинопроводы

Любая из двух систем контактных шинопроводов Кондактикс-Вампфлер - закрытые шинопроводы и открытые однополюсные системы - гарантирует безопасное перемещение людей и продукции.



Неизолированные контактные рельсы

Очень мощные неизолированные контактные рельсы с медным покрытием или с покрытием из нержавеющей стали являются идеальными для применения в сталепрокатной промышленности или в судостроении.



Кабеленесущие цепи

Кабеленесущая цепь - идеальное решение для множества промышленных применений, когда речь заходит о направленном перемещении силовых и сигнальных кабелей, воздушных и жидкостных шлангов.



Кольцевые токосъёмники

Всякий раз, когда механизм работает во вращательном движении, нет лучшего решения, чем кольцевой токосъёмник Кондактикс-Вампфлер, обеспечивающий безупречную передачу энергии и данных. Это определяется широкими возможностями и надёжностью узла!



Индуктивная передача энергии

Бесконтактная система передачи энергии и данных. Идеальна для всех задач, требующих высокой скорости передачи и износоустойчивости.



Катушки, ретракторы, балансиры

Вам необходимо свободное соединение кабелей или шлангов с инструментом, или вы нуждаетесь в точном расположении ручного инструмента - наша линейка катушек, балансиров и ретракторов возьмёт на себя эту работу.



Поворотные стрелы

Комплектуются катушками, тележками для инструмента, системами подачи питания и сжатого воздуха. Безопасное, удобное и разнообразное решение сложных задач.



Системы перемещения оборудования

Ручные, полуавтоматические и приводные (Power&Free) конвейерные системы перемещения оборудования строятся под конкретный заказ по индивидуальному проекту.

www.conductix.com

Conductix-Wampfler GmbH

Рейнштрассе 27+33
79576 Вайль на Рейне
Германия

Поддержка клиентов:

000 Кондактикс-Вампфлер

125009, Россия, г. Москва
ул. Тверская, д. 24/2
строение 1, подъезд 3

тел. +7 (499) 922 24 06

факс +7 (495) 935 89 62

info.ru@conductix.com

www.conductix.ru



DELACHAUX GROUP