



# **Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)**

с полным набором шариков или с сепаратором

(приложение к каталогу)

## Дополнительные обозначения

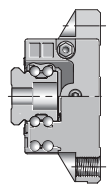
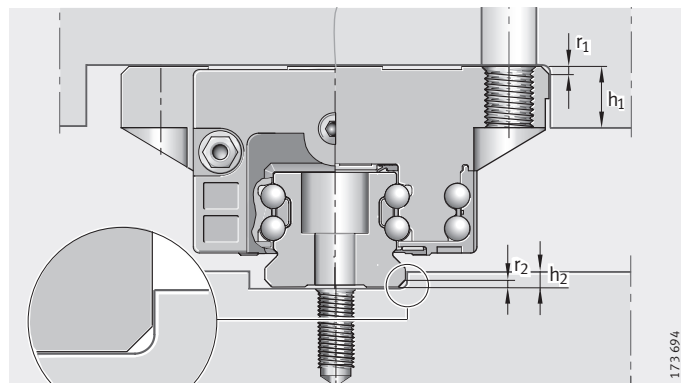
Обозначение	Описание
–	Standardwagen
EC	kurzer Wagen
ESC	kurzer, schmaler Wagen
H	hoher Wagen
HL	hoher, langer Wagen
L	langer Wagen
N	niedriger Wagen
NL	niedriger, langer Wagen
S	schmaler Führungswagen
SL	schmaler, langer Wagen
SN	schmaler, niedriger Wagen
SNL	schmaler, niedriger, langer Wagen
W	breiter Wagen
WL	breiter, langer Wagen
SB	hoher Wagen mit seitlichem Befestigungsgewinde

**Значения для допусков параллельности t**

Краткое обозначение направляющего рельса	Класс предварительного натяга	
	V1	V2
	Допуск параллельности t	
	мкм	мкм
TKVD15-B (-U)	8	5
TKVD20 (-U)	9	6
TKVD25 (-U)	11	7
TKVD30 (-U)	13	8
TKVD35 (-U)	15	10
TKVD45 (-U)	17	12
TKVD55-B (-U)	20	14

**Высота базовых буртиков и угловые радиусы**

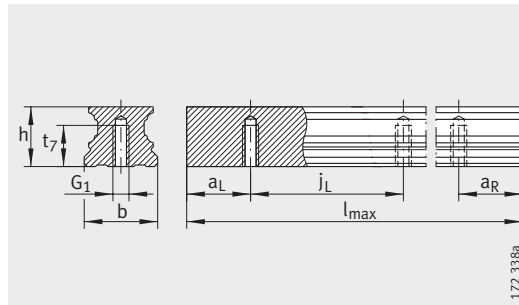
Краткое обозначение шариковой направляющей	Базовые буртики		Угловые радиусы	
	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>
	мм	мм	мм макс.	мм макс.
KUVE15-B (-H, -S, -EC, -ESC)	4,5	3,5	1	0,5
KUVE15-B-KT (-L, -H, -HL, -S, -SL)	4,5	3,5	1	0,5
KUVE20-B (-L, -H, -HL, -S, -SL, -SN, -SNL, -N, -NL, -EC, -ESC)	5	4	1	0,5
KUVE20-B-KT (-L, -H, -HL, -S, -SL)	5	4	1	0,5
KUVE25-B (-L, -H, -HL, -S, -SL, -SN, -SNL, -N, -NL, -EC, -ESC)	5	4,5	1	0,8
KUVE25-B-KT (-L, -H, -HL, -S, -SL, -W, -WL)	5	4,5	1	0,8
KUVE30-B (-L, -H, -HL, -S, -SL, -SN, -SNL, -N, -NL, -EC, -ESC)	6	5	1	0,8
KUVE30-B-KT (-L, -H, -HL, -S, -SL)	6	5	1	0,8
KUVE35-B (-L, -H, -HL, -S, -SL, -SN, -SNL, -N, -NL, -EC, -ESC)	6,5	6	1	0,8
KUVE35-B-KT (-L, -H, -HL, -S, -SL)	6,5	6	1	0,8
KUVE45-B (-L, -H, -HL, -S, -SL, -SN, -SNL, -N, -NL, -EC, -ESC)	9	8	1	1
KUVE45-B-KT (-L, -H, -HL, -S, -SL)	9	8	1	1
KUVE55-B (-L, -S, -SL)	12	10	1	1,5
KUVE55-B-KT (-L, -S, -SL)	12	10	1	1,5



**Высота базовых буртиков и угловые радиусы**

## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

с полным набором шариков  
Конструктивный ряд стандартный;  
с кареткой L, N, NL



TKVD..-U

Таблица размеров • Размеры в мм

Краткое обозначение	Габаритные размеры				Присоединительные размеры											
	$l_{\max}^1)$	H	B	L	$A_1$	$J_B$	b	$A_2$	$L_1$	$J_L$	$J_{LZ}$	$j_L$	$a_L/a_R^2)$		$H_1$	$H_4$
													мин.	макс.		
KUVE15-B	1 200	24	47	59,6	16	38	15	4,5	39,8	30	26	60	20	53	4,3	7,6
KUVE20-B	2 960	30	63	69,8	21,5	53	20	5	50,4	40	35	60	20	53	4,5	11
KUVE20-B-L				87,3					67,9							
KUVE20-B-N		27		69,8					50,4							
KUVE20-B-NL				87,3					67,9							
KUVE25-B	2 960	36	70	81,7	23,5	57	23	6,5	60,7	45	40	60	20	53	5,1	10,9
KUVE25-B-L				107,5					86,5							
KUVE25-B-N		31		81,7					60,7							
KUVE25-B-NL				107,5					86,5							
KUVE30-B	2 960	42	90	97,4	31	72	28	9	72	52	44	80	20	71	5,9	13,8
KUVE30-B-L				125,4					100							
KUVE30-B-N		38		97,4					72							
KUVE30-B-NL				125,4					100							
KUVE35-B	2 960	48	100	110,4	33	82	34	9	80	62	52	80	20	71	6,7	14,3
KUVE35-B-L				143,4					113							
KUVE35-B-N		44		110,4					80							
KUVE35-B-NL				143,4					113							
KUVE45-B	2 940	60	120	139	37,5	100	45	10	102,5	80	60	105	20	94	9,7	19,9
KUVE45-B-L				171,1					134,6							
KUVE45-B-N		52		139					102,5							
KUVE45-B-NL				171,1					134,6							
KUVE55-B	2 520	70	140	172	43,5	116	53	12	132	95	70	120	20	107	13,5	22,7
KUVE55-B-L				210					170							

1) Максимальная длина цельного рельса.

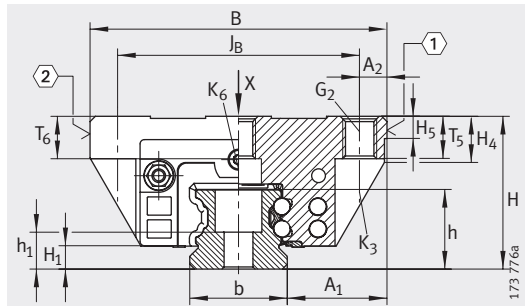
По запросу возможна поставка цельных рельсов длиной до 6 м

2)  $a_L$  и  $a_R$  зависят от длины рельса.

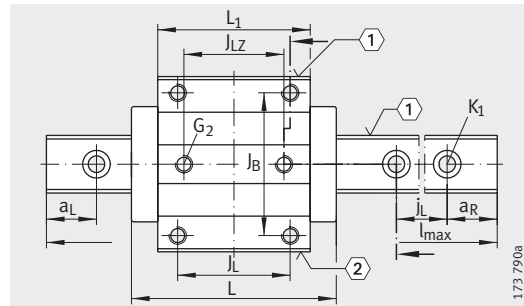
3) Винты фиксировать, в особенности в тех случаях, если возможна потеря предварительного натяга вследствие осадки.

4) ① Базовая сторона

② Маркировка

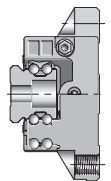


KUVB (-L, -N, -NL)  
 ①, ②<sup>4)</sup>



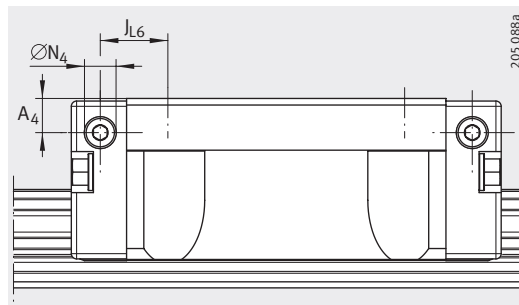
KUVB (-L, -N, -NL) • Вид X (повернуто на 90)  
 ①, ②<sup>4)</sup>

						Крепежные винты <sup>3)</sup>											
H <sub>5</sub>	T <sub>5</sub>	T <sub>6</sub>	t <sub>7</sub>	h	h <sub>1</sub>	DIN ISO 4762-12.9				DIN 7984-8.8							
						G <sub>1</sub>	M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>	G <sub>2</sub>	M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>	K <sub>1</sub>	M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>	K <sub>3</sub>	M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>	K <sub>6</sub>	M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>	K <sub>6</sub>	M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>
4,75	7	5,8	8	15	8,15	M5	10	M5	5,8	M4	5	M4	5	—	—	M4	2
5,25	10	7,5	10	17	9,1	M6	17	M6	10	M5	10	M5	10	M5	10	—	—
	8	6										M5	10	—	—	M5	4
5,25	10	10	12	18,7	8,7	M6	17	M8	24	M6	17	M6	17	M6	17	—	—
		8												—	—	M6	8
6,25	12	11,5	15	23,5	11,5	M8	41	M10	41	M8	41	M8	41	M8	41	—	—
		9												—	—	M8	12
6,75	13	12,3	15	27	15	M8	41	M10	41	M8	41	M8	41	M8	41	—	—
		8,3												—	—	M8	12
9,25	15	15	20	34,2	16,2	M12	140	M12	83	M12	140	M10	83	M10	83	—	—
		11												—	—	M10	35
11,25	21	18	22	41,5	19,5	M14	220	M14	140	M14	220	M12	140	M12	140	—	—



## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

с полным набором шариков  
Конструктивный ряд стандартный;  
с кареткой L, N, NL



Боковой подвод смазки

Таблица размеров (продолжение) • Размеры в мм

Краткое обозначение	Каретка		Направляющий рельс		
	Краткое обозначение	Масса m ≈кг	Краткое обозначение	Масса m ≈кг/м	Крышка K <sub>2</sub>
KUVE15-B	KWVE15-B	0,2	TKVD15-B(-U) <sup>2)</sup>	1,44	KA07-TN/A
KUVE20-B	KWVE20-B	0,44	TKVD20(-U)	2,2	KA10-TN/A
KUVE20-B-L	KWVE20-B-L	0,59			
KUVE20-B-N	KWVE20-B-N	0,37			
KUVE20-B-NL	KWVE20-B-NL	0,51			
KUVE25-B	KWVE25-B	0,68	TKVD25(-U)	2,7	KA11-TN/A
KUVE25-B-L	KWVE25-B-L	1			
KUVE25-B-N	KWVE25-B-N	0,56			
KUVE25-B-NL	KWVE25-B-NL	0,82			
KUVE30-B	KWVE30-B	1,2	TKVD30(-U)	4,3	KA15-TN/A
KUVE30-B-L	KWVE30-B-L	1,7			
KUVE30-B-N	KWVE30-B-N	1			
KUVE30-B-NL	KWVE30-B-NL	1,5			
KUVE35-B	KWVE35-B	1,75	TKVD35(-U)	5,7	KA15-TN/A
KUVE35-B-L	KWVE35-B-L	2,52			
KUVE35-B-N	KWVE35-B-N	1,56			
KUVE35-B-NL	KWVE35-B-NL	2,23			
KUVE45-B	KWVE45-B	3,3	TKVD45(-U)	9,2	KA20-TN/A
KUVE45-B-L	KWVE45-B-L	4,3			
KUVE45-B-N	KWVE45-B-N	2,72			
KUVE45-B-NL	KWVE45-B-NL	3,38			
KUVE55-B	KWVE55-B	5,5	TKVD55-B(-U)	14	KA24-TN/A
KUVE55-B-L	KWVE55-B-L	6,6			

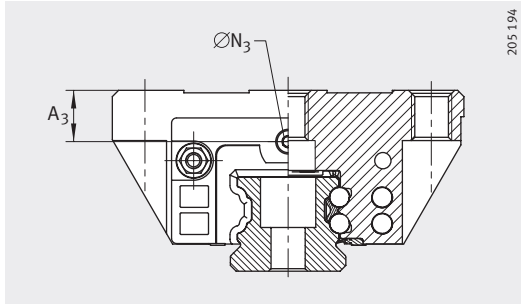
<sup>1)</sup> Расчет коэффициента грузоподъемности в соответствии с DIN 636.

Повышение коэффициента динамической грузоподъемности возможно исходя из практического опыта.

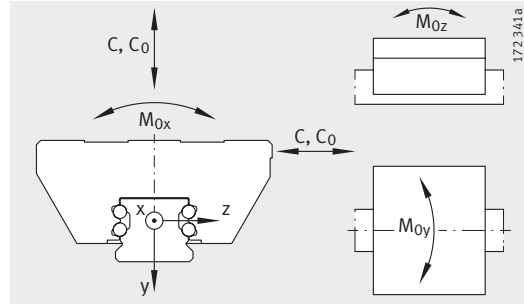
<sup>2)</sup> Каретки нового образца не могут быть применены вместе с существовавшими до сих пор рельсами TKVD15 (-U).

<sup>3)</sup> Пресс-масленка с конической головкой в соответствии DIN 71 412-B M6, кроме KUVE20-B в соответствии с DIN 71 412-B M5 и KUVE15-B в соответствии с DIN 3 405-B M3.

<sup>4)</sup> Максимальная глубина завинчивания подвода смазки.

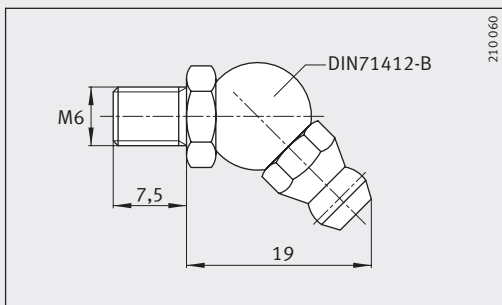
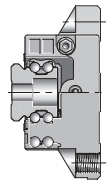


Подвод смазки с торца

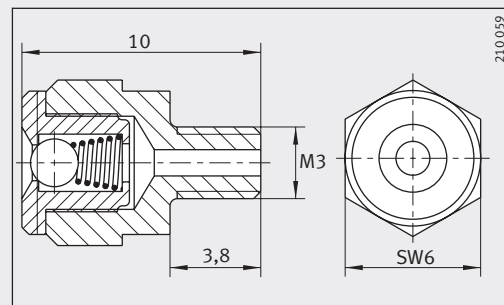


Направления нагрузки

Размеры для подвода смазки						Грузоподъемность <sup>1)</sup>					
A <sub>3</sub>	ØN <sub>3</sub>		A <sub>4</sub>	ØN <sub>4</sub>		J <sub>L6</sub>	Коэффициенты грузоподъемности		Моменты		
		4)			4)		C H	C <sub>0</sub> H	M <sub>0x</sub> H*М	M <sub>0y</sub> H*М	M <sub>0z</sub> H*М
4,3	2,57	5,5	3,2	2,57	5,5	9,1	7 200	14 500	150	100	100
7,7	4,5	7	4,6	4,5	5,5	9,4	13 100	27 000	332	240	240
						18,9	16 200	36 500	452	430	430
4,7			3,3	2,57		9,4	13 100	27 000	332	240	240
						18,9	16 200	36 500	452	430	430
11	5,5	7	6,5	5,6	7	12,85	17 900	37 000	510	395	395
						25,75	23 400	54 000	745	825	825
6			4	2,57	6	12,05	17 900	37 000	510	395	395
						24,95	23 400	54 000	745	825	825
11,5	5,5	7	7	5,5	7	15,5	27 500	55 000	970	660	660
						29,5	34 500	74 000	1 320	1 180	1 180
7,5			4,95	4,5	7	15,1	27 500	55 000	970	700	700
						29,1	34 500	74 000	1 310	1 240	1 240
12,3	5,5	7	11	5,5	7	16	38 000	72 000	1 465	1 020	1 020
						32,5	47 500	100 000	2 625	1 890	1 890
8,3			7		7	16	38 000	72 000	1 465	1 020	1 020
						32,5	47 500	100 000	2 025	1 890	1 890
16,5	5,5	7	16,5	5,5	7	19,25	69 000	141 000	3 610	2 485	2 485
						35,3	82 000	181 000	4 635	4 000	4 000
8,5			8,5		7	19,25	69 000	141 000	3 610	2 485	2 485
						35,5	82 000	181 000	5 635	4 000	4 000
15	5,5	7	15	5,5	7	30,5	104 000	213 000	5 600	2 730	2 730
						49,5	127 000	285 000	7 500	4 725	4 800



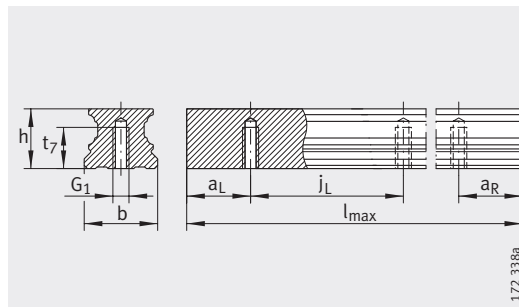
Пресс-масленка <sup>3)</sup>



Пресс-масленка <sup>3)</sup>

## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

с полным набором шариков  
Конструктивный ряд  
с кареткой H, S, SN



TKVD..-U

Таблица размеров • Размеры в мм

Краткое обозначение	Габаритные размеры				Присоединительные размеры								
	$l_{\max}^{1)}$	H	B	L	A <sub>1</sub>	J <sub>B</sub>	b	A <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	J <sub>L</sub>	j <sub>L</sub>	$a_L/a_R^{2)}$	
												мин.	макс.
KUVE15-B-H	1 200	28	34	59,6	9,5	26	15	4	39,8	26	60	20	53
KUVE15-B-S		24											
KUVE20-B-H	2 960	30	44	69,8	12	32	20	6	50,4	36	60	20	53
KUVE20-B-S		27											
KUVE20-B-SN		27											
KUVE25-B-H	2 960	40	48	81,7	12,5	35	23	6,5	60,7	35	60	20	52
KUVE25-B-S		36											
KUVE25-B-SN		31											
KUVE30-B-H	2 960	45	60	97,4	16	40	28	10	72	40	80	20	71
KUVE30-B-S		42											
KUVE30-B-SN		38											
KUVE35-B-H	2 960	55	70	110,4	18	50	34	10	80	50	80	20	71
KUVE35-B-S		48											
KUVE35-B-SN		44											
KUVE45-B-H	2 940	70	86	139	20,5	60	45	13	102,5	60	105	20	94
KUVE45-B-S		60											
KUVE45-B-SN		52											
KUVE55-B-S	2 520	70	100	172	23,5	75	53	12,5	132	75	120	20	107

1) Максимальная длина цельного рельса.

По запросу возможна поставка цельных рельсов длиной до 6 м

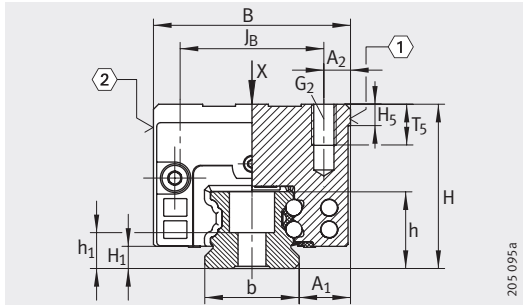
2)  $a_L$  и  $a_R$  зависят от длины рельса.

3) Винты фиксировать, в особенности в тех случаях, если возможна потеря предварительного натяга вследствие осадки.

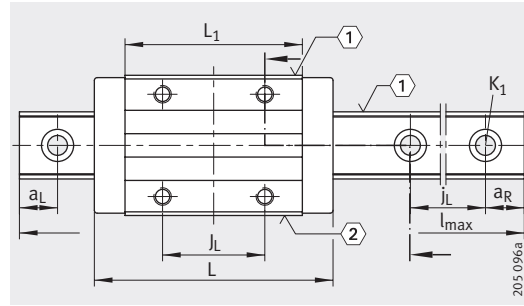
4) ① Базовая сторона

② Маркировка



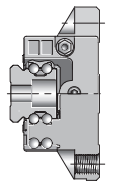


KUV...-B (-H, -S, -SN)  
 ①, ②<sup>4)</sup>



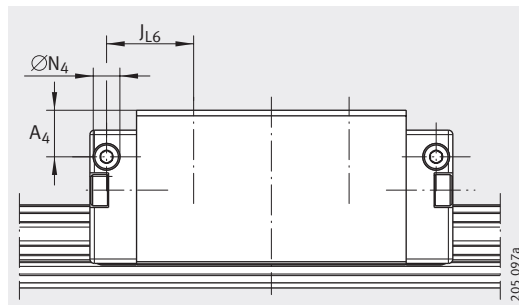
KUV...-B (-H, -S, -SN) • Вид X (повернуто на 90°)  
 ①, ②<sup>4)</sup>

						Крепежные винты <sup>3)</sup>					
H <sub>1</sub>	H <sub>5</sub>	T <sub>5</sub>	t <sub>7</sub>	h	h <sub>1</sub>	G <sub>1</sub>		G <sub>2</sub>		K <sub>1</sub>	
						DIN ISO 4 762-12.9					
4,3	4,75	6	8	15	8,15	M5	10	M4	5	M4	5
4,5	5,25	7,5	10	17	9,1	M6	17	M5	10	M5	10
5,1	5,25	10	12	18,7	8,7	M6	17	M6	17	M6	17
		7,5									
5,9	6,25	13,5	15	23,5	11,5	M8	41	M8	41	M8	41
		11									
6,7	6,75	13,5	15	27	15	M8	41	M8	41	M8	41
9,7	9,25	23,5	20	34,2	16,2	M12	140	M10	83	M12	140
		17									
		16,5									
13,5	11,25	15	22	41,5	19,6	M14	220	M12	140	M14	220



## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

с полным набором шариков  
Конструктивный ряд  
с кареткой H, S, SN



Боковой подвод смазки

Таблица размеров (продолжение) • Размеры в мм

Краткое обозначение	Каретка		Направляющий рельс		
	Краткое обозначение	Масса $m$ $\approx$ кг	Краткое обозначение	Масса $m$ $\approx$ кг/м	Крышка $K_2$
KUVE15-B-H	KWVE15-B-H	0,2	TKVD15-B(-U) <sup>2)</sup>	1,44	KA07-TN/A
KUVE15-B-S	KWVE15-B-S	0,16			
KUVE20-B-H	KWVE20-B-H	0,34	TKVD20(-U)	2,2	KA10-TN/A
KUVE20-B-S	KWVE20-B-S				
KUVE20-B-SN	KWVE20-B-SN				
KUVE25-B-H	KWVE25-B-H	0,65	TKVD25(-U)	2,7	KA11-TN/A
KUVE25-B-S	KWVE25-B-S	0,56			
KUVE25-B-SN	KWVE25-B-SN	0,45			
KUVE30-B-H	KWVE30-B-H	1,04	TKVD30(-U)	4,3	KA15-TN/A
KUVE30-B-S	KWVE30-B-S	0,94			
KUVE30-B-SN	KWVE30-B-SN	0,8			
KUVE35-B-H	KWVE35-B-H	1,71	TKVD35(-U)	5,7	KA15-TN/A
KUVE35-B-S	KWVE35-B-S	1,3			
KUVE35-B-SN	KWVE35-B-SN	1,24			
KUVE45-B-H	KWVE45-B-H	3,36	TKVD45(-U)	9,2	KA20-TN/A
KUVE45-B-S	KWVE45-B-S	2,67			
KUVE45-B-SN	KWVE45-B-SN	2,12			
KUVE55-B-S	KWVE55-B-S	4,35	TKVD55-B(-U)	14	KA24-TN/A

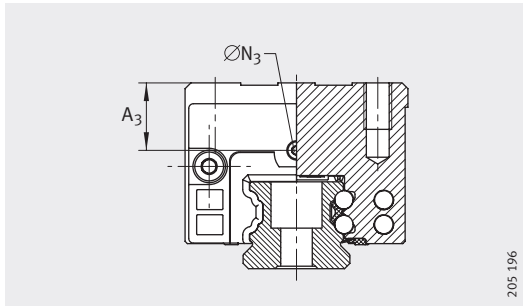
<sup>1)</sup> Расчет коэффициента грузоподъемности в соответствии с DIN 636.

Повышение коэффициента динамической грузоподъемности возможно исходя из практического опыта.

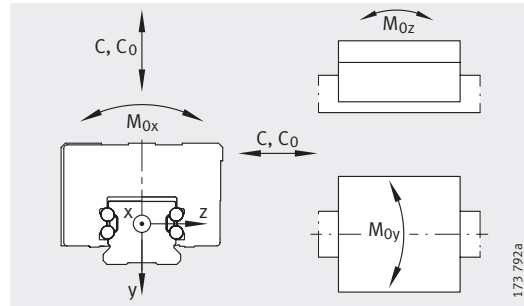
<sup>2)</sup> Каретки нового образца не могут быть применены вместе с существовавшими до сих пор рельсами TKVD15 (-U).

<sup>3)</sup> Пресс-масленка с конической головкой в соответствии DIN 71 412-B M6, кроме KUVE20-B в соответствии с DIN 71 412-B M5 и KUVE15-B в соответствии с DIN 3 405-B M3.

<sup>4)</sup> Максимальная глубина завинчивания подвода смазки.

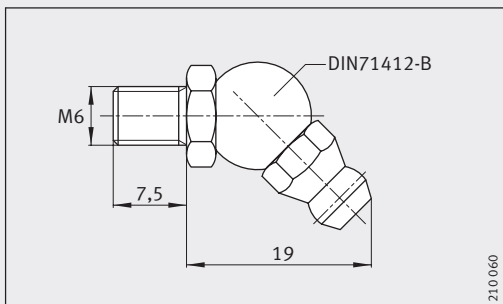
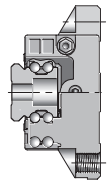


Подвод смазки с торца

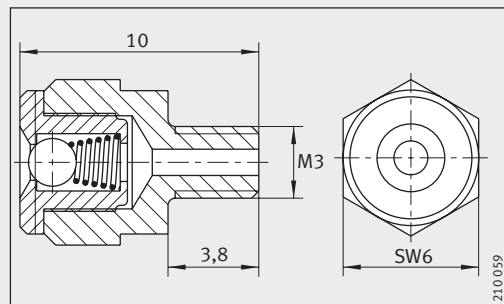


Направления нагрузки

Размеры для подвода смазки						Грузоподъемность <sup>1)</sup>							
A <sub>3</sub>	ØN <sub>3</sub>		A <sub>4</sub>	ØN <sub>4</sub>		J <sub>L6</sub>	Коэффициенты грузоподъемности		Моменты				
		4)			4)		C H	C <sub>0</sub> H	M <sub>0x</sub> H*М	M <sub>0y</sub> H*М	M <sub>0z</sub> H*М		
8,3 4,3	2,57	5,5	7,2	2,57	5,5	11,1	7 200	14 500	150	100	100		
			3,2										
8 4,7	4,5	7	4,6	4,5	5,5	11,4	13 100	27 000	332	240	240		
			3,3									2,57	
15 11 6	5,5	7	10,5	5,6	7	17,9	17 900	37 000	510	395	395		
			6,5									2,57	6
			4										
14,5 11,5 7,5	5,5	7	10	5,5	7	21,5	27 500	55 000	970	700	700		
			7										
			4,95									4,5	
19,3 12,3 8,3	5,5	7	18	5,5	7	22	38 000	72 000	1 465	1 020	1 020		
			11										
			7										
26,5 16,5 8,5	5,5	7	26,5	5,5	7	29,3	69 000	141 000	3 610	2 485	2 485		
			16,5										
			8,5										
15	5,5	7	15	5,5	7	40,5	104 000	213 000	5 600	2 730	2 730		



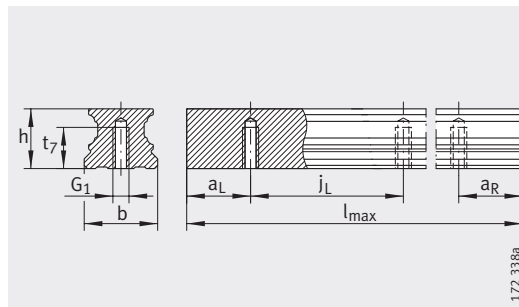
Пресс-масленка<sup>3)</sup>



Пресс-масленка<sup>3)</sup>

## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

с полным набором шариков  
Конструктивный ряд  
с кареткой SL, HL, SNL



TKVD..-U

Таблица размеров • Размеры в мм

Краткое обозначение	Габаритные размеры				Присоединительные размеры							
	$l_{max}^{1)}$	H	B	L	$A_1$	$J_B$	b	$A_2$	$L_1$	$J_L$	$j_L$	
KUVE20-B-SL	2 960	30	44	87,3	12	32	20	6	67,9	50	60	
KUVE20-B-SNL		27										
KUVE25-B-HL	2 960	40	48	107,5	12,5	35	23	6,5	86,5	50	60	
KUVE25-B-SL		36										
KUVE25-B-SNL		31										
KUVE30-B-HL	2 960	45	60	125,4	16	40	28	10	100	60	80	
KUVE30-B-SL		42										
KUVE30-B-SNL		38										
KUVE35-B-HL	2 960	55	70	143,4	18	50	34	10	113	72	80	
KUVE35-B-SL		48										
KUVE35-B-SNL		44										
KUVE45-B-HL	2 940	70	86	171,1	20,5	60	45	13	134,6	80	105	
KUVE45-B-SL		60										
KUVE45-B-SNL		52										
KUVE55-B-SL	2 520	70	100	210	23,5	75	53	12,5	170	95	120	

1) Максимальная длина цельного рельса.

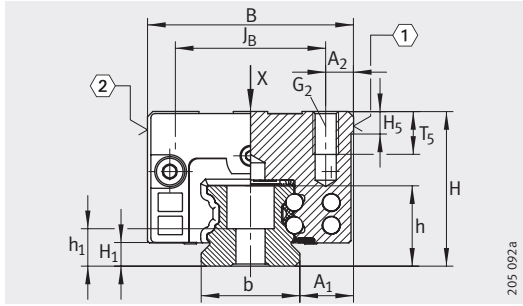
По запросу возможна поставка цельных рельсов длиной до 6 м

2)  $a_L$  и  $a_R$  зависят от длины рельса.

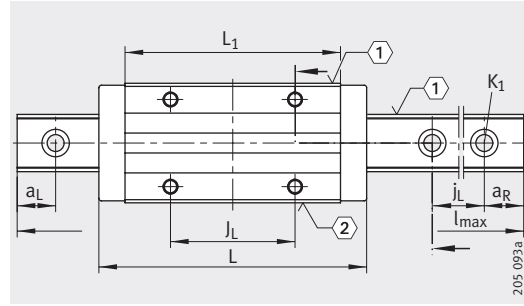
3) Винты фиксировать, в особенности в тех случаях, если возможна потеря предварительного натяга вследствие осадки.

4) ① Базовая сторона

② Маркировка

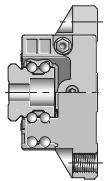


KUBE..-B (-SL, -HL, -SNL)  
 ①, ②<sup>4)</sup>



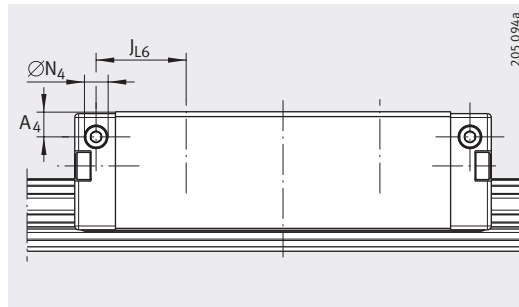
KUBE..-B (-SL, -HL, -SNL) • Вид X (повернуто на 90°)  
 ①, ②<sup>4)</sup>

								Крепежные винты <sup>3)</sup>					
$a_L/a_R^{2)}$		$H_1$	$H_5$	$T_5$	$t_7$	$h$	$h_1$	$G_1$		$G_2$		$K_1$	
мин.	макс.							DIN ISO 4762-12.9					
								$H^*M$		$H^*M$		$H^*M$	
20	53	4,5	5,25	7,5	10	17	9,1	M6	17	M5	10	M5	10
20	53	5,1	5,25	10	12	18,7	8,7	M6	17	M6	17	M6	17
				7,5									
20	71	5,9	6,25	13,5	15	23,5	11,5	M8	41	M8	41	M8	41
				11									
20	71	6,7	6,75	13,5	15	27	15	M8	41	M8	41	M8	41
20	94	9,7	9,25	17	20	34,2	16,2	M12	140	M10	83	M12	140
				16,5									
20	107	13,5	11,25	15	22	41,5	19,5	M14	220	M12	140	M14	220



## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

с полным набором шариков  
Конструктивный ряд  
с кареткой SL, HL, SNL

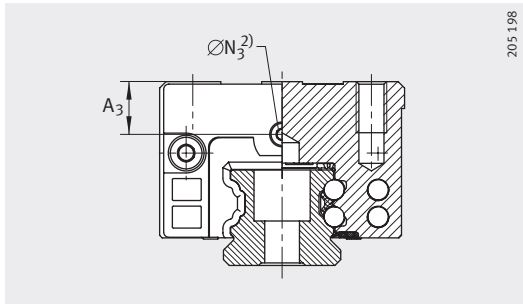


Боковой подвод смазки

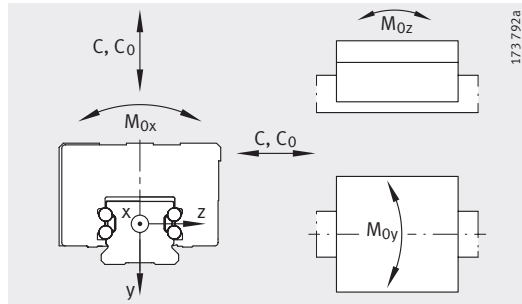
Таблица размеров (продолжение) • Размеры в мм

Краткое обозначение	Каретка		Направляющий рельс		
	Краткое обозначение	Масса $m$ $\approx$ кг	Краткое обозначение	Масса $m$ $\approx$ кг/м	Крышка $K_2$
KUVE20-B-SL	KWVE20-B-SL	0,46	TKVD20(-U)	2,2	KA10-TN/A
KUVE20-B-SNL	KWVE20-B-SNL	0,38			
KUVE25-B-HL	KWVE25-B-HL	1	TKVD25(-U)	2,7	KA11-TN/A
KUVE25-B-SL	KWVE25-B-SL	1			
KUVE25-B-SNL	KWVE25-B-SNL	0,62			
KUVE30-B-HL	KWVE30-B-HL	1,43	TKVD30(-U)	4,3	KA15-TN/A
KUVE30-B-SL	KWVE30-B-SL	1,7			
KUVE30-B-SNL	KWVE30-B-SNL	1,1			
KUVE35-B-HL	KWVE35-B-HL	2,4	TKVD35(-U)	5,7	KA15-TN/A
KUVE35-B-SL	KWVE35-B-SL	1,81			
KUVE35-B-SNL	KWVE35-B-SNL	1,72			
KUVE45-B-HL	KWVE45-B-HL	4,27	TKVD45(-U)	9,2	KA20-TN/A
KUVE45-B-SL	KWVE45-B-SL	3,38			
KUVE45-B-SNL	KWVE45-B-SNL	2,68			
KUVE55-B-SL	KWVE55-B-SL	6,3	TKVD55(-U)	14	KA24-TN/A

- 1) Расчет коэффициента грузоподъемности в соответствии с DIN 636.  
Повышение коэффициента динамической грузоподъемности возможно исходя из практического опыта.
- 2) Пресс-масленка с конической головкой в соответствии DIN 71 412-B M6, кроме KUVE20-B в соответствии с DIN 71 412-B M5 и KUVE15-B в соответствии с DIN 3 405-B M3.
- 3) Максимально допустимая глубина завинчивания подвода смазки.

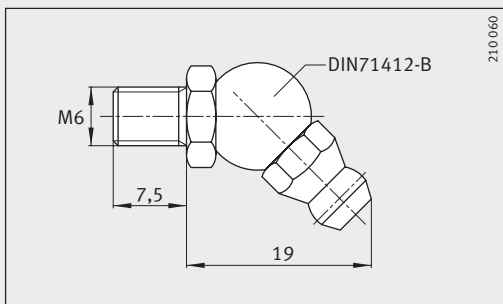
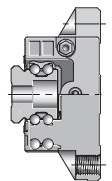


Подвод смазки с торца

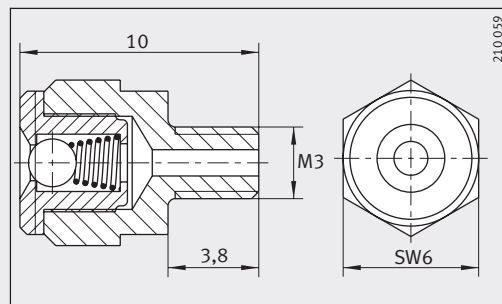


Направления нагрузки

Размеры для подвода смазки							Грузоподъемность <sup>1)</sup>						
$A_3$	$\varnothing N_3$		$A_4$	$\varnothing N_4$		$J_{L6}$	Коэффициенты грузоподъемности		Моменты				
		<sup>3)</sup>			<sup>3)</sup>		C H	$C_0$ H	$M_{0x}$ H*М	$M_{0y}$ H*М	$M_{0z}$ H*М		
7,7 4,7	4,5	7	4,6	4,5	5,5	13,2	16 200	36 500	452	430	430		
			3,3	2,57									
15	5,5	7	10,5	5,6	7	23,3	23 400	54 000	745	825	825		
11			6,5										
6			4	2,57	6							22,5	
14,5	5,5	7	10	5,5	7	25,5	34 500	74 000	1 310	1 240	1 240		
11,5			7										
7,5			4,95	4,5								25,1	
19,3	5,5	7	18	5,5	7	27,5	47 500	100 000	2 025	1 890	1 890		
12,3			11										
8,3			7										
26,5	5,5	7	26,5	5,5	7	35,3	82 000	181 000	4 635	4 000	4 000		
16,5			16,5										
8,5			8,5										
15	5,5	7	15	5,5	7	49,5	127 000	285 000	7 500	4 725	4 800		



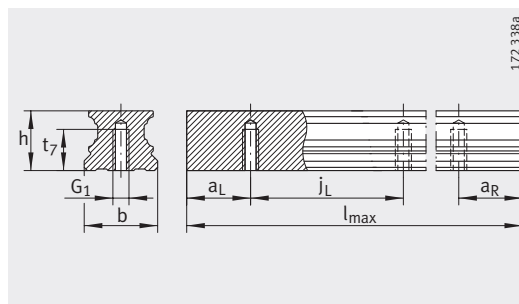
Пресс-масленка<sup>2)</sup>



Пресс-масленка<sup>2)</sup>

## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

с полным набором шариков  
Конструктивный ряд с кареткой ЕС



TKVD..-U

Таблица размеров • Размеры в мм

Краткое обозначение	Габаритные размеры				Присоединительные размеры							
	$l_{max}^{1)}$	H	B	L	$A_1$	$J_B$	b	$A_2$	$L_1$	$J_L$	$a_L/a_R^{2)}$	
											мин.	макс.
KUVE15-B-EC	1 200	24	52	42,9	18,5	41	15	5,5	23,1	60	20	53
KUVE20-B-EC	2 960	28	59	48,8	19,5	49	20	5	29,4	60	20	53
KUVE25-B-EC	2 960	33	73	56,6	25	60	23	6,5	35,6	60	20	53
KUVE30-B-EC	2 960	42	90	67,4	31	72	28	9	42	80	20	71
KUVE35-B-EC	2 960	48	100	74,6	33	82	34	9	44,2	80	20	71
KUVE45-B-EC	2 940	60	120	96,2	37,5	100	45	10	59,7	105	20	94

1) Максимальная длина цельного рельса.

По запросу возможна поставка цельных рельсов длиной до 6 м

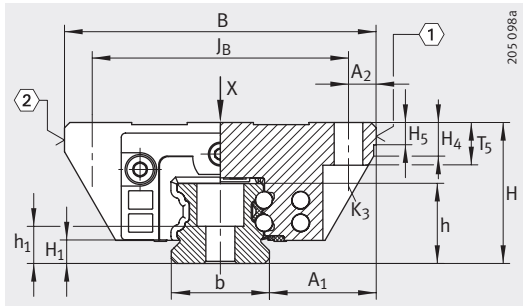
2)  $a_L$  и  $a_R$  зависят от длины рельса.

3) Винты фиксировать, в особенности в тех случаях, если возможна потеря предварительного натяга вследствие осадки.

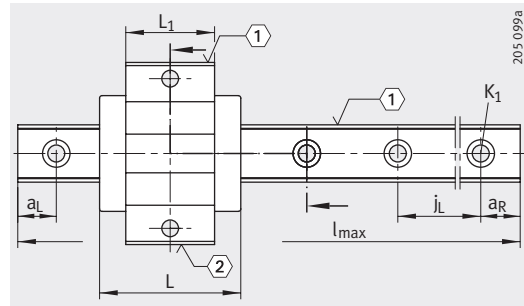
4) ① Базовая сторона

② Маркировка



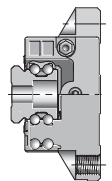


KUV...-B-EC  
 ①, ②<sup>4)</sup>



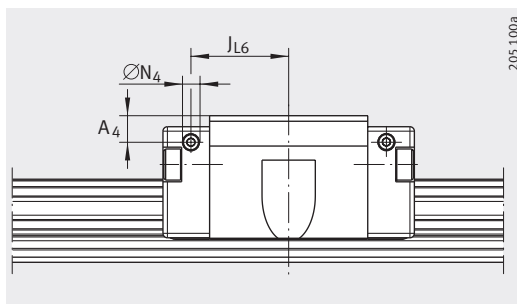
KUV...-B-EC • Вид X (повернуто на 90°)  
 ①, ②<sup>4)</sup>

							Крепежные винты <sup>3)</sup>					
H <sub>1</sub>	H <sub>4</sub>	H <sub>5</sub>	T <sub>5</sub>	t <sub>7</sub>	h	h <sub>1</sub>	G <sub>1</sub>		K <sub>1</sub>		K <sub>3</sub>	
							DIN ISO 4 762-12.9					
4,3	6,1	4,75	7	8	15	8,15	M5	10	M4	5	M4	5
4,5	11,2	5,25	9	10	17	9,1	M6	17	M5	10	M5	10
5,1	7,85	5,25	10	12	18,7	8,7	M6	17	M6	17	M6	17
5,9	13,8	6,25	12	15	23,5	11,5	M8	41	M8	41	M8	41
6,7	14,3	6,75	13	15	27	15	M8	41	M8	41	M8	41
9,7	19,9	9,25	15	20	34,2	16,2	M12	140	M12	140	M10	83



## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

с полным набором шариков  
Конструктивный ряд с кареткой ЕС



Боковой подвод смазки

Таблица размеров (продолжение) • Размеры в мм

Краткое обозначение	Каретка		Направляющий рельс		
	Краткое обозначение	Масса m ≈ кг	Краткое обозначение	Масса m ≈ кг/м	Крышка K <sub>2</sub>
<b>KUVE15-B-EC</b>	KWVE15-B-EC	0,13	TKVD15-B(-U) <sup>2)</sup>	1,44	KA07-TN/A
<b>KUVE20-B-EC</b>	KWVE20-B-EC	0,23	TKVD20(-U)	2,2	KA10-TN/A
<b>KUVE25-B-EC</b>	KWVE25-B-EC	0,4	TKVD25(-U)	2,7	KA11-TN/A
<b>KUVE30-B-EC</b>	KWVE30-B-EC	0,75	TKVD30(-U)	4,3	KA15-TN/A
<b>KUVE35-B-EC</b>	KWVE35-B-EC	1,04	TKVD35(-U)	5,7	KA15-TN/A
<b>KUVE45-B-EC</b>	KWVE45-B-EC	2,07	TKVD45(-U)	9,2	KA20-TN/A

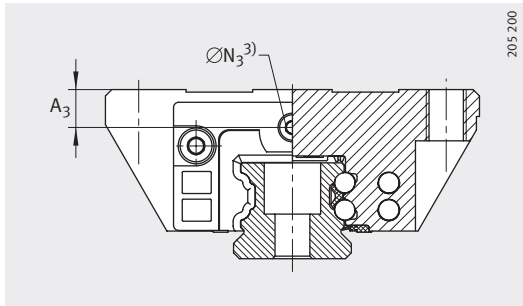
<sup>1)</sup> Расчет коэффициента грузоподъемности в соответствии с DIN 636.

Повышение коэффициента динамической грузоподъемности возможно исходя из практического опыта.

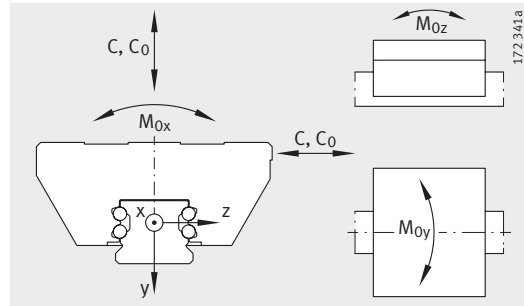
<sup>2)</sup> Каретки нового образца не могут быть применены вместе с существовавшими до сих пор рельсами TKVD15 (-U).

<sup>3)</sup> Пресс-масленка с конической головкой в соответствии DIN 71 412-B M6, кроме KUVE20-B в соответствии с DIN 71 412-B M5 и KUVE15-B в соответствии с DIN 3 405-B M3.

<sup>4)</sup> Максимально допустимая глубина завинчивания подвода смазки.

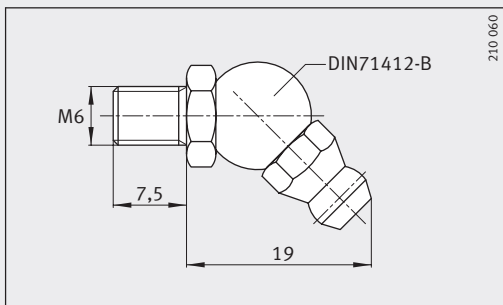
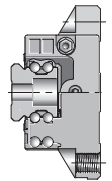


Подвод смазки с торца

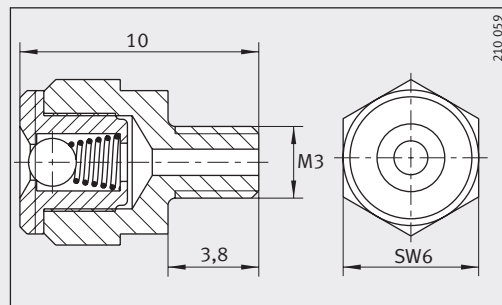


Направления нагрузки

Размеры для подвода смазки						Грузоподъемность <sup>1)</sup>					
A <sub>3</sub>	ØN <sub>3</sub>		A <sub>4</sub>	ØN <sub>4</sub>		J <sub>L6</sub>	Коэффициенты грузоподъемности		Моменты		
		<sup>4)</sup>			<sup>4)</sup>		C H	C <sub>0</sub> H	M <sub>0x</sub> H*М	M <sub>0y</sub> H*М	M <sub>0z</sub> H*М
4,3	2,57	5,5	3,2	2,57	5,5	15,8	4 900	8 300	86	35	35
6	4,5	7	4,3	2,57	5,5	18,9	8 900	15 400	190	85	85
8	5,5	7	6	2,57	6	22	12 500	22 200	305	155	155
11,5	5,5	7	7	5,5	7	26,5	18 700	31 500	554	248	248
12,3	5,5	7	11	5,5	7	29,1	24 600	39 000	790	330	330
16,5	5,5	7	16,5	5,5	7	37,9	46 500	80 000	2 060	883	883



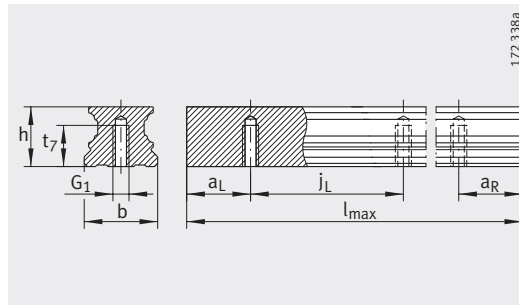
Пресс-масленка<sup>3)</sup>



Пресс-масленка<sup>3)</sup>

## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

с полным набором шариков  
Конструктивный ряд с кареткой ESC



TKVD..-U

Таблица размеров • Размеры в мм

Краткое обозначение	Габаритные размеры				Присоединительные размеры							
	$l_{\max}^{1)}$	H	B	L	$A_1$	$J_B$	b	$A_2$	$L_1$	$J_L$	$a_L/a_R^{2)}$	
											мин.	макс.
KUVE15-B-ESC	1 200	24	34	42,9	9,5	26	15	4	23,1	60	20	53
KUVE20-B-ESC	2 960	28	42	48,8	11	32	20	5	29,4	60	20	53
KUVE25-B-ESC	2 960	33	48	56,6	12,5	35	23	6,5	35,6	60	20	53
KUVE30-B-ESC	2 960	42	60	67,4	16	40	28	10	42	80	20	71
KUVE35-B-ESC	2 960	48	70	74,6	18	50	34	10	44,2	80	20	71
KUVE45-B-ESC	2 940	60	86	96,2	20,5	60	45	13	59,7	105	20	94

1) Максимальная длина цельного рельса.

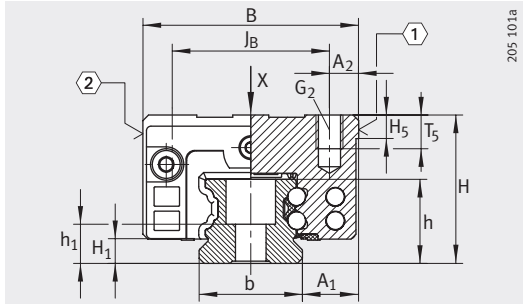
По запросу возможна поставка цельных рельсов длиной до 6 м

2)  $a_L$  и  $a_R$  зависят от длины рельса.

3) Винты фиксировать, в особенности в тех случаях, если возможна потеря предварительного натяга вследствие осадки.

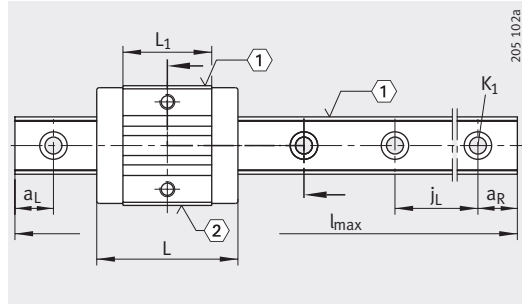
4) ① Базовая сторона

② Маркировка



205.101a

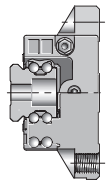
KUVE...-B-ESC  
 ①, ②<sup>4)</sup>



205.102a

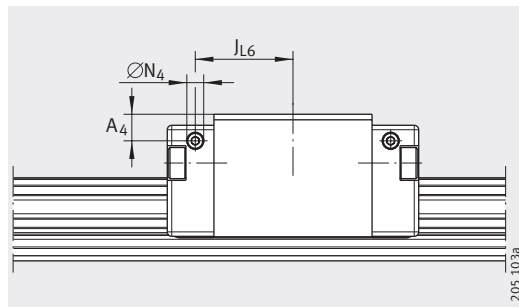
KUVE...-B-ESC • Вид X (повернуто на 90°)  
 ①, ②<sup>4)</sup>

						Крепежные винты <sup>3)</sup>					
H <sub>1</sub>	H <sub>5</sub>	T <sub>5</sub>	t <sub>7</sub>	h	h <sub>1</sub>	G <sub>1</sub>		G <sub>2</sub>		K <sub>1</sub>	
						DIN ISO 4 762-12.9					
						H* <sub>M</sub>	H* <sub>M</sub>	H* <sub>M</sub>	H* <sub>M</sub>	H* <sub>M</sub>	H* <sub>M</sub>
4,3	4,75	6	8	15	8,15	M5	10	M4	5	M4	5
4,5	5,25	7,5	10	17	9,1	M6	17	M5	10	M5	10
5,1	5,25	10	12	18,7	8,7	M6	17	M6	17	M6	17
5,9	6,25	13,5	15	23,5	11,5	M8	41	M8	41	M8	41
6,7	6,75	13,5	15	27	15	M8	41	M8	41	M8	41
9,7	9,25	17	20	34,2	16,2	M12	140	M10	83	M12	140



## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

с полным набором шариков  
Конструктивный ряд с кареткой ESC



Боковой подвод смазки

Таблица размеров (продолжение) • Размеры в мм

Краткое обозначение	Каретка		Направляющий рельс		
	Краткое обозначение	Масса m ≈ кг	Краткое обозначение	Масса m ≈ кг/м	Крышка K <sub>2</sub>
<b>KUVE15-B-ESC</b>	KWVE15-B-ESC	0,12	TKVD15-B(-U) <sup>2)</sup>	1,44	KA07-TN/A
<b>KUVE20-B-ESC</b>	KWVE20-B-ESC	0,18	TKVD20(-U)	2,2	KA10-TN/A
<b>KUVE25-B-ESC</b>	KWVE25-B-ESC	0,3	TKVD25(-U)	2,7	KA11-TN/A
<b>KUVE30-B-ESC</b>	KWVE30-B-ESC	0,57	TKVD30(-U)	4,3	KA15-TN/A
<b>KUVE35-B-ESC</b>	KWVE35-B-ESC	1,04	TKVD35(-U)	5,7	KA15-TN/A
<b>KUVE45-B-ESC</b>	KWVE45-B-ESC	1,8	TKVD45(-U)	9,2	KA20-TN/A

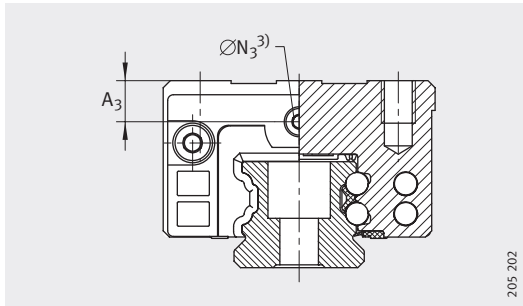
<sup>1)</sup> Расчет коэффициента грузоподъемности в соответствии с DIN 636.

Повышение коэффициента динамической грузоподъемности возможно исходя из практического опыта.

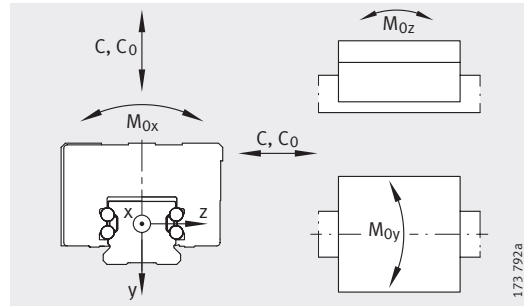
<sup>2)</sup> Каретки нового образца не могут быть применены вместе с существовавшими до сих пор рельсами TKVD15 (-U).

<sup>3)</sup> Пресс-масленка с конической головкой в соответствии DIN 71 412-B M6, кроме KUVE20-B в соответствии с DIN 71 412-B M5 и KUVE15-B в соответствии с DIN 3 405-B M3.

<sup>4)</sup> Максимальная глубина завинчивания подвода смазки.

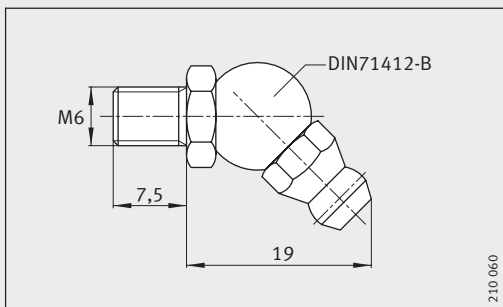
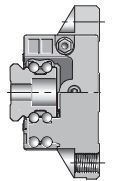


Подвод смазки с торца

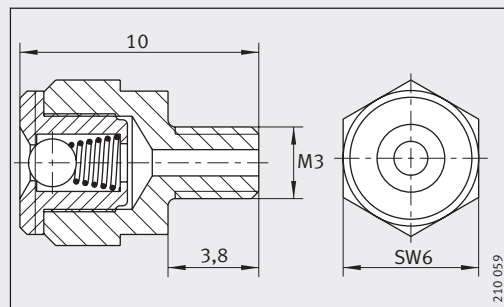


Направления нагрузки

Размеры для подвода смазки							Грузоподъемность <sup>1)</sup>				
A <sub>3</sub>	ØN <sub>3</sub> <sup>3)</sup>		A <sub>4</sub>	ØN <sub>4</sub> <sup>4)</sup>		J <sub>L6</sub>	Коэффициенты грузоподъемности		Моменты		
		<sup>4)</sup>			<sup>4)</sup>		C H	C <sub>0</sub> H	M <sub>0x</sub> H*М	M <sub>0y</sub> H*М	M <sub>0z</sub> H*М
4,3	2,57	5,5	3,2	2,57	5,5	15,8	4 900	8 300	86	35	35
6	4,5	7	4,3	2,57	5,5	18,9	8 900	15 400	190	85	85
8	5,5	7	6	2,57	6	22	12 500	22 200	305	155	155
11,5	5,5	7	7	5,5	7	26,5	18 700	31 500	554	248	248
12,3	5,5	7	11	5,5	7	29,1	24 600	39 000	790	330	330
16,5	5,5	7	16,5	5,5	7	37,9	46 500	80 000	2 060	883	883



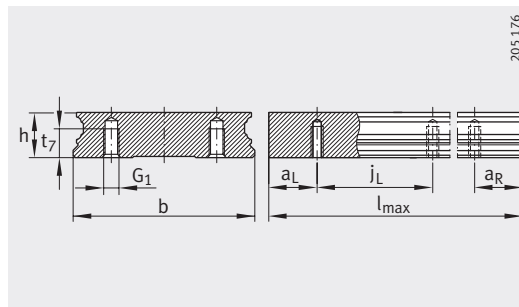
Пресс-масленка<sup>3)</sup>



Пресс-масленка<sup>3)</sup>

## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

с полным набором шариков  
Конструктивный ряд  
с широким рельсом и каретками W и WL



TKVD..-W-U

Таблица размеров (продолжение) • Размеры в мм

Краткое обозначение	Габаритные размеры				Присоединительные размеры												
	$l_{max}^{1)}$	H	B	L	A <sub>1</sub>	J <sub>B</sub>	j <sub>B</sub>	a <sub>5</sub>	b	A <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	J <sub>L</sub>	j <sub>L</sub>	a <sub>L</sub> /a <sub>R</sub> <sup>2)</sup>		A <sub>L1</sub>	H <sub>1</sub>
														мин.	макс.		
KUVE15-W	1 200	21	68	55,6	15,5	60	22	7,5	37	4	39,8	29	50	10	44	1,5	4,3
KUVE20-W	1 980	27	80	69,8	19	70	24	9	42	5	50,4	40	60	20	53	19	4,6
KUVE25-WL	1 980	35	120	107,5	25,5	107	40	14,5	69	6,5	86,5	60	80	20	71	19	5,2
KUVE30-W	2 000	42	142	97,6	31	124	50	15	80	9	72	52	80	20	71	19	6
KUVE35-WL	2 960	50	162	140,2	36	144	60	15	90	9	109,8	80	80	20	71	19	6,8

1) Максимальная длина цельного рельса.

По запросу возможна поставка цельных рельсов длиной до 6 м.

2) a<sub>L</sub> и a<sub>R</sub> зависят от длины рельса.

3) При креплении сверху: максимальная глубина завинчивания для средних резьбовых отверстий должна составлять T<sub>6</sub> + 2,5.

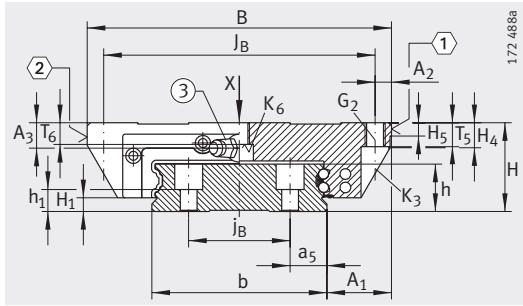
4) Винты фиксировать, в особенности в тех случаях, если возможна потеря предварительного натяга вследствие осадки.

5) ① Базовая сторона

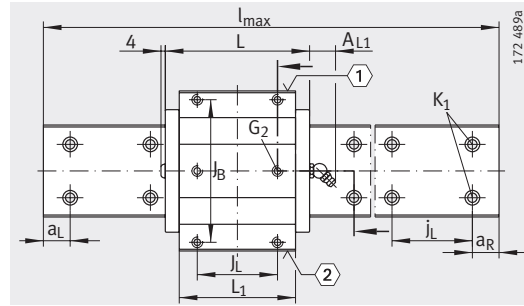
② Маркировка

③ Пресс-масленка с конической головкой в соответствии DIN 71 412-B M6, кроме KUVE20 в соответствии с DIN 71 412-B M5 и KUVE15 в соответствии с DIN 3 405-B M3.



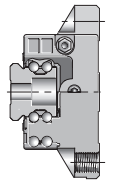


KUVL..-W (-WL)  
 ①, ②, ③<sup>5)</sup>



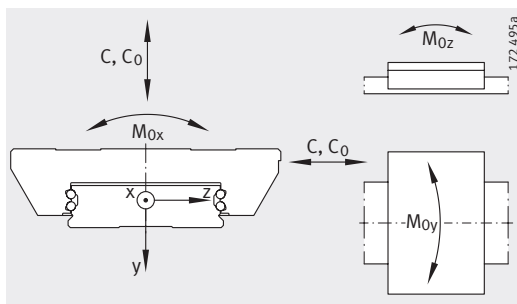
KUVL..-W (-WL) • Вид X (повернуто на 90°)  
 ①, ②<sup>5)</sup>

						Крепежные винты <sup>4)</sup>									
H <sub>5</sub>	H <sub>4</sub>	T <sub>5</sub>	T <sub>6</sub> <sup>3)</sup>	h	h <sub>1</sub>	G <sub>2</sub>		K <sub>1</sub>		K <sub>3</sub>		K <sub>6</sub>		K <sub>6</sub>	
						DIN ISO 4762-12.9		DIN 7984-8.8		DIN 7984-8.8		DIN 7984-8.8		DIN 7984-8.8	
						M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>	M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>	M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>	M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>	M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>	M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>	M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>	M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>	M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>	M <sub>A</sub> H* <sub>M</sub>
4,5	7,7	7	4,8	12,9	6	M5	5,8	M4	5	M4	5	—	—	M4	2
5	10,6	10	6	17	10	M6	10	M4	5	M5	10	—	—	M5	4
5	9,9	10	10	18,7	8,7	M8	41	M6	17	M6	17	M6	17	—	—
6	13,8	12	12	23,5	11,5	M10	41	M8	41	M8	41	—	—	M8	12
6,5	16,3	13	13	27	15	M10	41	M8	41	M8	41	M8	41	—	—



## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

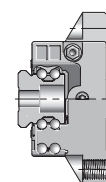
с полным набором шариков  
Конструктивный ряд  
с широким рельсом и каретками W и WL



Направления нагрузки

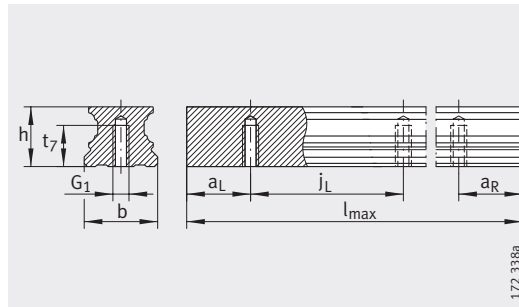
Таблица размеров (продолжение) • Размеры в мм

Краткое обозначение	Каретка		Направляющий рельс			Грузоподъемность				
	Краткое обозначение	Масса m ≈кг	Краткое обозначение	Масса m ≈кг/м	Крышка K <sub>2</sub>	Коэффициенты грузоподъемности		Моменты		
						C Н	C <sub>0</sub> Н	M <sub>0x</sub> Н*м	M <sub>0y</sub> Н*м	M <sub>0z</sub> Н*м
<b>KUVE15-W</b>	KWVE15-W	0,27	TKVD15-W	3,6	KA08-TN/A	7 200	14 500	332	100	100
<b>KUVE20-W</b>	KWVE20-W	0,5	TKVD20-W	5	KA08-TN/A	13 100	27 000	687	240	240
<b>KUVE25-WL</b>	KWVE25-WL	1,46	TKVD25-WL	9,4	KA11-TN/A	23 400	54 000	2 225	825	825
<b>KUVE30-W</b>	KWVE30-W	1,95	TKVD30-W	13,6	KA15-TN/A	27 500	55 000	2 660	700	700
<b>KUVE35-WL</b>	KWVE35-WL	4,11	TKVD35-W	17,4	KA15-TN/A	47 500	100 000	5 550	1 890	1 890



## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

С сепараторными квадроэвениями  
Конструктивный ряд  
стандартный; с кареткой L



TKVD..-U

Таблица размеров • Размеры в мм

Краткое обозначение	Габаритные размеры				Присоединительные размеры									
	$l_{max}^{1)}$	H	B	L	$A_1$	$J_B$	b	$A_2$	$L_1$	$J_L$	$j_L$	$a_L/a_R^{2)}$		
												мин.	макс.	
KUVE15-B-KT	1200	24	47	59,6	16	38	15	4,5	39,8	30	60	20	53	
KUVE15-B-KT-L				73										53,2
KUVE20-B-KT	2960	30	63	69,8	21,5	53	20	5	50,4	40	60	20	53	
KUVE20-B-KT-L				87,3										67,9
KUVE25-B-KT	2960	36	70	82,1	23,5	57	23	6,5	60,7	45	60	20	53	
KUVE25-B-KT-L				107,9										86,5
KUVE30-B-KT	2960	42	90	97,4	31	72	28	9	72	52	80	20	71	
KUVE30-B-KT-L				125,4										100
KUVE35-B-KT	2960	48	100	110,4	33	82	34	9	80	62	80	20	71	
KUVE35-B-KT-L				143,4										113
KUVE45-B-KT	2940	60	120	139	37,5	100	45	10	102,5	80	105	20	94	
KUVE45-B-KT-L				171,1										134,6
KUVE55-B-KT	2520	70	140	172	43,5	116	53	12	132	95	120	20	107	
KUVE55-B-KT-L				210										170

1) Максимальная длина цельного рельса.

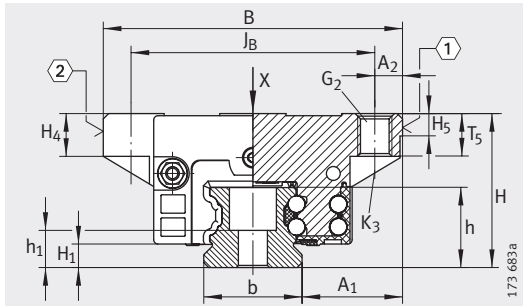
По запросу возможна поставка цельных рельсов длиной до 6 м

2)  $a_L$  и  $a_R$  зависят от длины рельса.

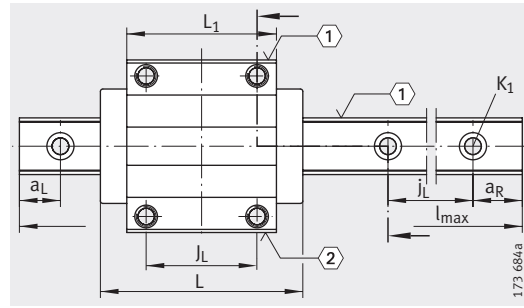
3) Винты фиксировать, в особенности в тех случаях, если возможна потеря предварительного натяга вследствие осадки.

4) ① Базовая сторона

② Маркировка

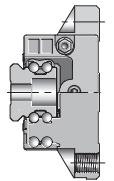


KUV...-B-KT (-L)  
 ①, ②<sup>4)</sup>



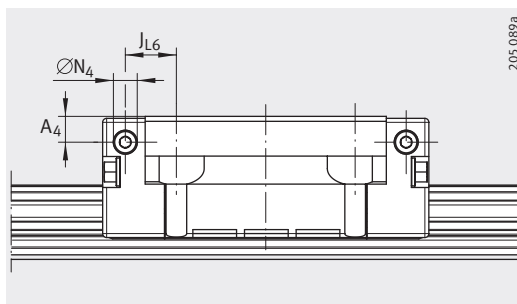
KUV...-B-KT (-L) • Вид X (повернуто на 90°)  
 ①, ②<sup>4)</sup>

							Крепежные винты <sup>3)</sup>							
H <sub>1</sub>	H <sub>4</sub>	H <sub>5</sub>	T <sub>5</sub>	t <sub>7</sub>	h	h <sub>1</sub>	G <sub>1</sub>		G <sub>2</sub>		K <sub>1</sub>		K <sub>3</sub>	
							DIN ISO 4 762-12.9				M <sub>A</sub>	H* <sub>M</sub>	M <sub>A</sub>	H* <sub>M</sub>
4,3	7	4,75	7	8	15	8,15	M5	10	M5	5,8	M4	5	M4	5
4,5	10,2	5,25	7,5	10	17	9,1	M6	17	M6	10	M5	10	M5	10
5,1	10,4	5,25	10	12	18,7	8,7	M6	17	M8	24	M6	17	M6	17
5,9	13,2	6,25	12	15	23,5	11,5	M8	41	M10	41	M8	41	M8	41
6,7	13,3	6,75	13	15	27	15	M8	41	M10	41	M8	41	M8	41
9,7	19,1	9,25	15	20	34,2	16,2	M12	140	M12	83	M12	140	M10	83
13,5	21,6	11,25	21	22	41,5	19,5	M14	220	M14	140	M14	220	M12	140



## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

С сепараторными квадросвеньями  
Конструктивный ряд  
стандартный; с кареткой L



Боковой подвод смазки

Таблица размеров (продолжение) • Размеры в мм

Краткое обозначение	Каретка		Направляющий рельс		
	Краткое обозначение	Масса m ≈кг	Краткое обозначение	Масса m ≈кг/м	Крышка K <sub>2</sub>
KUVE15-B-KT	KWVE15-B-KT	0,17	TKVD15-B(-U) <sup>2)</sup>	1,44	KA07-TN/A
KUVE15-B-KT-L	KWVE15-B-KT-L	0,21			
KUVE20-B-KT	KWVE20-B-KT	0,37	TKVD20(-U)	2,2	KA10-TN/A
KUVE20-B-KT-L	KWVE20-B-KT-L	0,5			
KUVE25-B-KT	KWVE25-B-KT	0,6	TKVD25(-U)	2,7	KA11-TN/A
KUVE25-B-KT-L	KWVE25-B-KT-L	0,9			
KUVE30-B-KT	KWVE30-B-KT	1	TKVD30(-U)	4,3	KA15-TN/A
KUVE30-B-KT-L	KWVE30-B-KT-L	1,5			
KUVE35-B-KT	KWVE35-B-KT	1,56	TKVD35(-U)	5,7	KA15-TN/A
KUVE35-B-KT-L	KWVE35-B-KT-L	2,16			
KUVE45-B-KT	KWVE45-B-KT	2,98	TKVD45(-U)	9,2	KA20-TN/A
KUVE45-B-KT-L	KWVE45-B-KT-L	4,3			
KUVE55-B-KT	KWVE55-B-KT	4	TKVD55-B(-U)	14	KA24-TN/A
KUVE55-B-KT-L	KWVE55-B-KT-L	6,18			

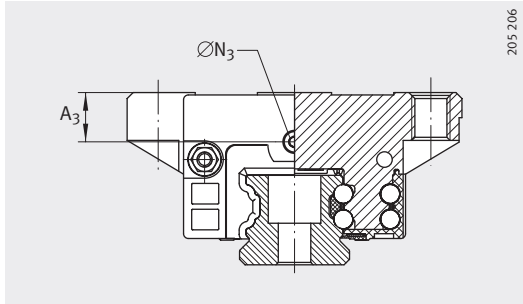
<sup>1)</sup> Расчет коэффициента грузоподъемности в соответствии с DIN 636.

Повышение коэффициента динамической грузоподъемности возможно исходя из практического опыта.

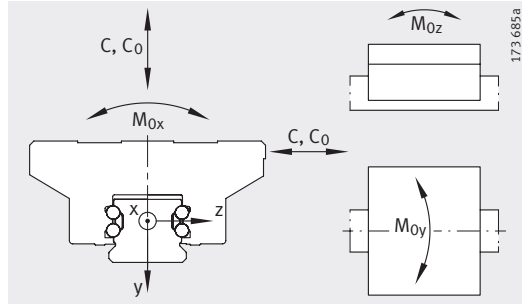
<sup>2)</sup> Каретки нового образца не могут быть применены вместе с существовавшими до сих пор рельсами TKVD15 (-U).

<sup>3)</sup> Пресс-масленка с конической головкой в соответствии DIN 71 412-B M6, кроме KUVE20-B в соответствии с DIN 71 412-B M5 и KUVE15-B в соответствии с DIN 3 405-B M3.

<sup>4)</sup> Максимальная глубина завинчивания подвода смазки.

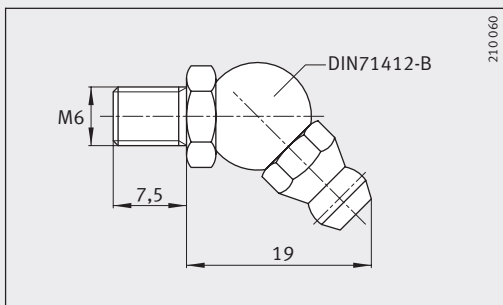
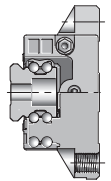


Подвод смазки с торца

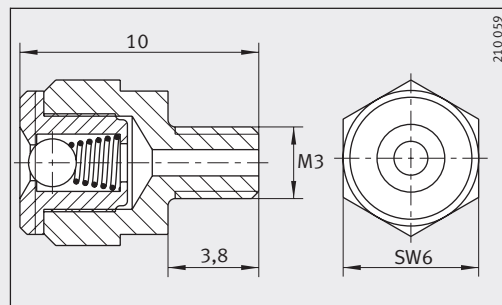


Направления нагрузки

Размеры для подвода смазки						Грузоподъемность <sup>1)</sup>					
A <sub>3</sub>	ØN <sub>3</sub>		A <sub>4</sub>	ØN <sub>4</sub>		J <sub>L6</sub>	Коэффициенты грузоподъемности		Моменты		
		4)			4)		C H	C <sub>0</sub> H	M <sub>0x</sub> H*М	M <sub>0y</sub> H*М	M <sub>0z</sub> H*М
4,3	2,57	5,5	3,2	2,57	5,5	9,1	6 100	11 400	105	74	74
						15,8	7 900	16 500	162	148	105
7,7	4,5	7	4,5	4,5	5,5	9,5	11 800	23 000	276	205	205
						18,3	14 400	30 500	368	345	345
11	5,5	7	6,5	5,5	7	12,9	16 200	32 000	430	330	335
						25,8	21 100	47 000	625	690	690
11,5	5,5	7	7	5,5	7	15	26 500	51 000	890	670	670
						29	33 000	71 000	1 230	1 230	1 245
12,3	5,5	7	11	5,5	7	16	36 000	67 000	1 340	995	995
						32,5	44 000	89 000	1 790	1 715	1 710
16,5	5,5	7	16,5	5,5	7	19,3	65 000	130 000	3 600	2 610	2 610
						35,3	79 000	171 000	4 715	4 335	4 330
15	5,5	7	15	5,5	7	30,5	99 000	199 000	6 730	4 750	4 750
						49,5	123 000	270 000	9 115	8 490	8 490



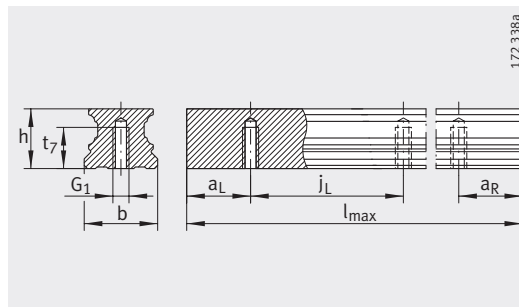
Пресс-масленка<sup>3)</sup>



Пресс-масленка<sup>3)</sup>

## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

С сепараторными квадроэвениями  
Конструктивный ряд  
с каретками S, SL, H, HL



TKVD..-U

Таблица размеров • Размеры в мм

Краткое обозначение	Габаритные размеры				Присоединительные размеры								
	l <sub>max</sub> <sup>1)</sup>	H	B	L	A <sub>1</sub>	J <sub>B</sub>	b	A <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	J <sub>L</sub>	j <sub>L</sub>	a <sub>L</sub> /a <sub>R</sub> <sup>2)</sup>	
												мин.	макс.
KUVE15-B-KT-S	1 200	24	34	59,6	9,5	26	15	4	39,8	26	60	20	53
KUVE15-B-KT-H		28		73					53,2				
KUVE15-B-KT-SL		24											
KUVE15-B-KT-HL		28											
KUVE20-B-KT-S	2 960	30	44	69,8	12	32	20	6	50,4	36	60	20	53
KUVE20-B-KT-SL		87,3		67,9					50				
KUVE25-B-KT-S	2 960	36	48	82,1	12,5	35	23	6,5	60,7	35	60	20	53
KUVE25-B-KT-H		40		107,9					86,5	50			
KUVE25-B-KT-SL		36											
KUVE25-B-KT-HL		40											
KUVE30-B-KT-S	2 960	42	60	97,4	16	40	28	10	72	40	80	20	71
KUVE30-B-KT-H		45		125,4					100	60			
KUVE30-B-KT-SL		42											
KUVE30-B-KT-HL		45											
KUVE35-B-KT-S	2 960	48	70	110,4	18	50	34	10	80	50	80	20	71
KUVE35-B-KT-H		55		143,4					113	72			
KUVE35-B-KT-SL		48											
KUVE35-B-KT-HL		55											
KUVE45-B-KT-S	2 940	60	86	139	20,5	60	45	13	102,5	60	105	20	94
KUVE45-B-KT-H		70		171,1					134,6	80			
KUVE45-B-KT-SL		60											
KUVE45-B-KT-HL		70											
KUVE55-B-KT-S	2 520	70	100	172	23,5	75	53	12,5	132	75	120	20	107
KUVE55-B-KT-SL				210									

1) Максимальная длина цельного рельса.

По запросу возможна поставка цельных рельсов длиной до 6 м

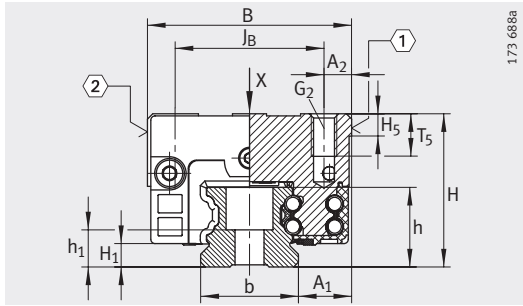
2) a<sub>L</sub> и a<sub>R</sub> зависят от длины рельса.

3) Винты фиксировать, в особенности в тех случаях, если возможна потеря предварительного натяга вследствие осадки.

4) ① Базовая сторона

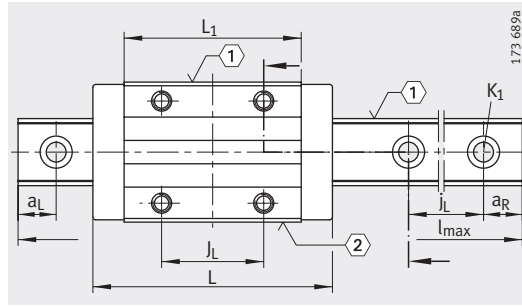
② Маркировка





173 688a

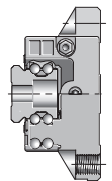
KUVE..-B-KT (-S, -SL, -H, -HL)  
 ①, ②<sup>4)</sup>



173 689a

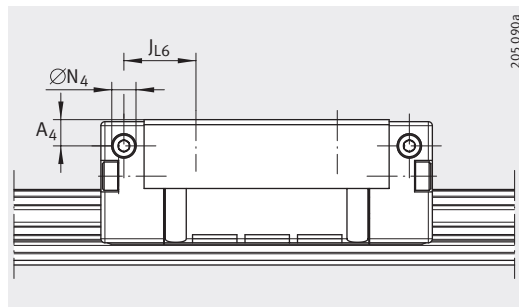
KUVE..-B-KT (-S, -SL, -H, -HL) •  
 Вид X (повернуто на 90°)  
 ①, ②<sup>4)</sup>

						Крепежные винты <sup>3)</sup>					
H <sub>1</sub>	H <sub>5</sub>	T <sub>5</sub>	t <sub>7</sub>	h	h <sub>1</sub>	G <sub>1</sub>		G <sub>2</sub>		K <sub>1</sub>	
						DIN ISO 4 762-12.9					
						H*м	H*м	H*м	H*м	H*м	H*м
4,3	4,75	6	8	15	8,15	M5	—	M4	5	M4	5
4,5	5,25	7,5	10	17	9,1	M6	17	M5	10	M5	10
5,1	5,25	10	12	18,7	8,7	M6	17	M6	17	M6	17
5,9	6,25	13,5	15	23,5	11,5	M8	41	M8	41	M8	41
6,7	6,75	13,5	15	27	15	M8	41	M8	41	M8	41
9,7	9,25	17	20	34,2	16,2	M12	140	M10	83	M12	140
13,5	11,25	15	22	41,5	19,5	M14	220	M12	140	M14	220



## Линейные направляющие качения с циркуляцией шариков (4-х рядные)

С сепараторными квадроэвнями  
Конструктивный ряд  
с каретками S, SL, H, HL



Боковой подвод смазки

Таблица размеров (продолжение) • Размеры в мм

Краткое обозначение	Каретка		Направляющий рельс		
	Краткое обозначение	Масса m ≈кг	Краткое обозначение	Масса m ≈кг/м	Крышка K <sub>2</sub>
KUVE15-B-KT-S	KWVE15-B-KT-S	0,14	TKVD15-B(-U) <sup>2)</sup>	1,44	KA07-TN/A
KUVE15-B-KT-H	KWVE15-B-KT-H	0,18			
KUVE15-B-KT-SL	KWVE15-B-KT-SL	0,18			
KUVE15-B-KT-HL	KWVE15-B-KT-HL	0,23			
KUVE20-B-KT-S	KWVE20-B-KT-S	0,4	TKVD20(-U)	2,2	KA10-TN/A
KUVE20-B-KT-SL	KWVE20-B-KT-SL	0,41			
KUVE25-B-KT-S	KWVE25-B-KT-S	0,56	TKVD25(-U)	2,7	KA11-TN/A
KUVE25-B-KT-H	KWVE25-B-KT-H	0,6			
KUVE25-B-KT-SL	KWVE25-B-KT-SL	0,73			
KUVE25-B-KT-HL	KWVE25-B-KT-HL	0,85			
KUVE30-B-KT-S	KWVE30-B-KT-S	0,85	TKVD30(-U)	4,3	KA15-TN/A
KUVE30-B-KT-H	KWVE30-B-KT-H	0,95			
KUVE30-B-KT-SL	KWVE30-B-KT-SL	1,1			
KUVE30-B-KT-HL	KWVE30-B-KT-HL	1,3			
KUVE35-B-KT-S	KWVE35-B-KT-S	1,3	TKVD35(-U)	5,7	KA15-TN/A
KUVE35-B-KT-H	KWVE35-B-KT-H	1,59			
KUVE35-B-KT-SL	KWVE35-B-KT-SL	1,79			
KUVE35-B-KT-HL	KWVE35-B-KT-HL	2,23			
KUVE45-B-KT-S	KWVE45-B-KT-S	2,45	TKVD45(-U)	9,2	KA20-TN/A
KUVE45-B-KT-H	KWVE45-B-KT-H	3,14			
KUVE45-B-KT-SL	KWVE45-B-KT-SL	3,2			
KUVE45-B-KT-HL	KWVE45-B-KT-HL	4,1			
KUVE55-B-KT-S	KWVE55-B-KT-S	3,95	TKVD55-B(-U)	14	KA24-TN/A
KUVE55-B-KT-SL	KWVE55-B-KT-SL	5,05			

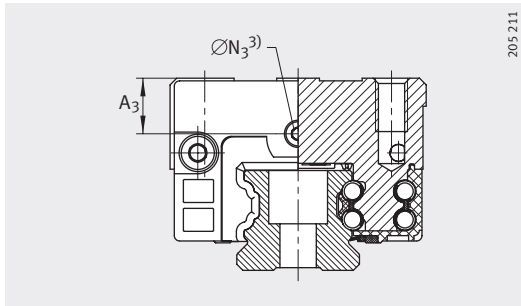
<sup>1)</sup> Расчет коэффициента грузоподъемности в соответствии с DIN 636.

Повышение коэффициента динамической грузоподъемности возможно исходя из практического опыта.

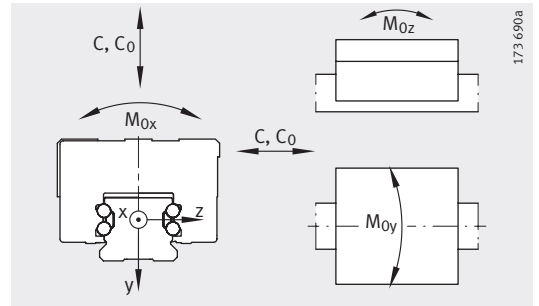
<sup>2)</sup> Каретки нового образца не могут быть применены вместе с существовавшими до сих пор рельсами TKVD15 (-U).

<sup>3)</sup> Пресс-масленка с конической головкой в соответствии с DIN 71 412-B M6, кроме KUVE20-B в соответствии с DIN 71 412-B M5 и KUVE15-B в соответствии с DIN 3 405-B M3.

<sup>4)</sup> Максимальная глубина заворачивания подвода смазки.

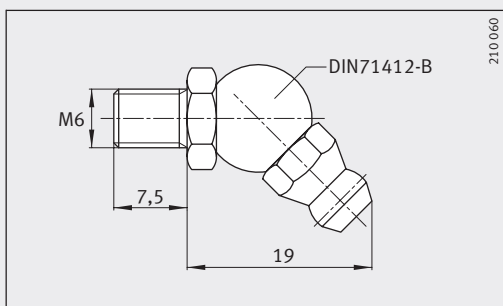


Подвод смазки с торца

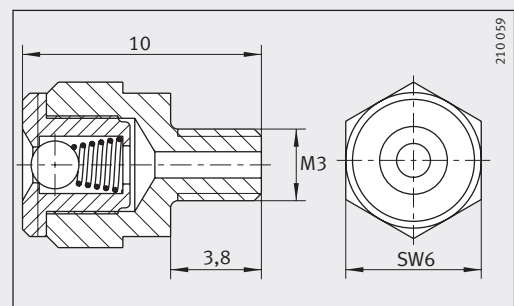


Направления нагрузки

Размеры для подвода смазки						Грузоподъемность <sup>1)</sup>					
A <sub>3</sub>	ØN <sub>3</sub>		A <sub>4</sub>	ØN <sub>4</sub>		J <sub>L6</sub>	Коэффициенты грузоподъемности		Моменты		
		<sup>4)</sup>			<sup>4)</sup>		C H	C <sub>0</sub> H	M <sub>0x</sub> H*М	M <sub>0y</sub> H*М	M <sub>0z</sub> H*М
4,3	2,57	5,5	3,2	2,57	5,5	11,1	6 100	11 400	105	74	74
8,3			7,2								
4,3			3,2								
8,3			7,2								
7,7	4,5	5,5	4,5	4,5	5,5	11,5	11 800	23 000	276	205	205
						13,3	14 400	30 500	368	345	345
11	5,5	7	6,5	5,5	7	17,9	16 200	32 000	430	330	335
15			10,5								
11			6,5								
15			10,5								
11,5	5,5	7	7	5,5	7	21	26 500	51 000	890	670	670
14,5			10								
11,5			7								
14,5			10								
12,3	5,5	7	11	5,5	7	22	36 000	67 000	1 340	995	995
19,3			18								
12,3			11								
19,3			18								
16,5	5,5	7	16,5	5,5	7	29,3	65 000	130 000	3 600	2 610	2 610
26,5			26,5								
16,5			16,5								
26,5			26,5								
15	5,5	7	15	5,5	7	40,5	99 000	199 000	5 230	2 530	2 560
						49,5	123 000	270 000	7 100	4 580	4 580



Пресс-масленка<sup>3)</sup>



Пресс-масленка<sup>3)</sup>

## **ООО «Шэффлер Руссланд»**

Москва (Россия)

Телефон: +7 (495) 737-76-60

Факс: +7 (495) 737-76-53

info@schaefflerrussland.ru

www.schaefflerrussland.ru

Представительство в Санкт-Петербурге (Россия)

Телефон: +7 (812) 325-22-92, 572-15-79

Факс: +7 (812) 325-22-93

info@schaeffler.spb.ru

www.schaefflerrussland.ru

Представительство Schaeffler KG в Минске

(Республика Беларусь)

Телефон: +375 (17) 256-30-02

Факс: +375 (17) 256-30-04

fagminsk@mail.bn.by

Представительство Schaeffler KG в Киеве (Украина)

Телефон: +38 (044) 593-02-81

Факс: +38 (044) 593-02-83

fag@fag.kiev.ua

Schaeffler KG Buro Baltikum (Латвия)

Телефон: +371 706-37-95

Факс: +371 706-37-96

info@ina.lv

## **Schaeffler KG**

Georg-Schafer-Strasse 30

97421 Schweinfurt

Internet: www.fag.de

E-mail: faginfo@schaeffler.com

In Deutschland:

Telefon: 0180 5003872

Telefax: 0180 5003873

Aus anderen Landern:

Telefon: +49 9721 91-0

Telefax: +49 9721 91-3435

Данная брошюра была тщательно составлена и проверена на наличие ошибок. Все же мы не несем ответственность за возможные опечатки или неполноту информации. Мы оставляем за собой право внесения изменений, обусловленных техническим прогрессом.

© Schaeffler KG. Март 2008  
Перепечатка, в том числе частичная,  
только с нашего согласия.