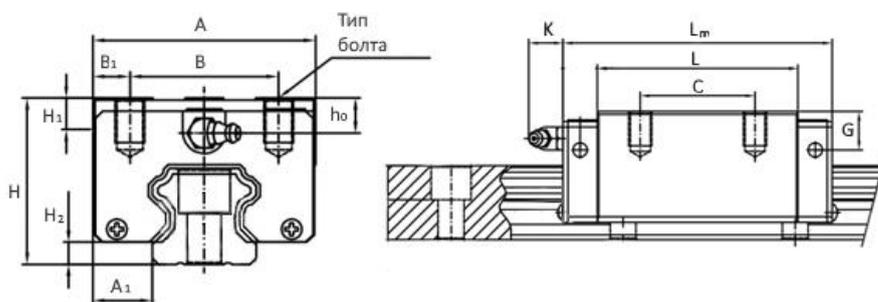




КАРЕТКА ПРОФИЛЬНАЯ ТИП «HGL»



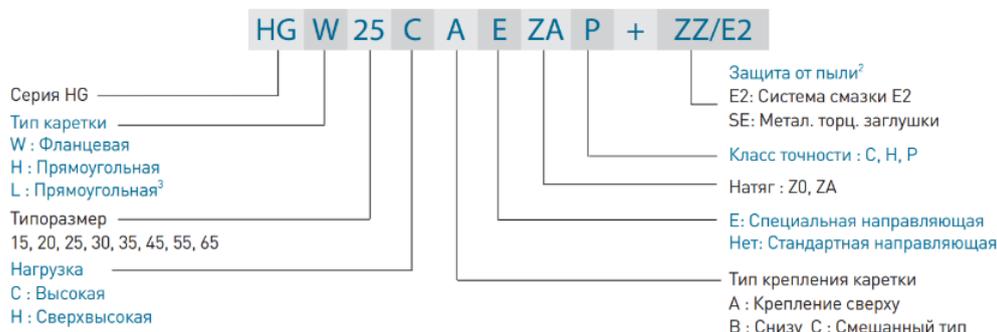
Материал: Сталь

Артикул	Динам. нагрузка кН	Стат. нагрузка кН	H мм	H2 мм	A1 мм	A мм	B мм	B1 мм	C мм	L мм	Тип болта	Lm мм	K мм	H1 мм	h0 мм	G мм	Преднатяг	Класс точности	Вес кг.
HGL15CAZOCEMT																	ZO	C	0,14
HGL15CAZACEMT	11,38	25,31	24	4,3	9,5	34	26	4	26	39,4	M4x4	61,4	5,3	6	3,95	3,7	ZA	C	0,14
HGL15CAZBCEMT																	ZB	C	0,14
HGL25CAZOCEMT																	ZO	C	0,42
HGL25CAZACEMT	26,48	56,19	36	5,5	12,5	48	35	6,5	35	58	M6x6	84	12	8	6	9	ZA	C	0,42
HGL25CAZBCEMT																	ZB	C	0,42
HGL25HAZOCEMT																	ZO	C	0,57
HGL25HAZACEMT	32,75	76,00	36	5,5	12,5	48	35	6,5	50	78,6	M6x6	104,6	12	8	6	9	ZA	C	0,57
HGL25HAZBCEMT																	ZB	C	0,57
HGL30CAZOCEMT																	ZO	C	0,78
HGL30CAZACEMT	38,74	83,06	42	6	16	60	40	10	40	70	M8x10	97,4	12	8,5	6,5	10,8	ZA	C	0,78
HGL30CAZBCEMT																	ZB	C	0,78
HGL30HAZOCEMT																	ZO	C	1,03
HGL30HAZACEMT	47,27	110,13	42	6	16	60	40	10	60	93	M8x10	120,4	12	8,5	6,5	10,8	ZA	C	1,03
HGL30HAZBCEMT																	ZB	C	1,03
HGL35CAZOCEMT																	ZO	C	1,14
HGL35CAZACEMT	49,52	102,87	48	7,5	18	70	50	10	50	80	M8x12	112,4	12	10,2	9	12,6	ZA	C	1,14
HGL35CAZBCEMT																	ZB	C	1,14
HGL35HAZOCEMT																	ZO	C	1,52
HGL35HAZACEMT	60,21	136,31	48	7,5	18	70	50	10	72	105,8	M8x12	138,2	12	10,2	9	12,6	ZA	C	1,52
HGL35HAZBCEMT																	ZB	C	1,52
HGL45CAZOCEMT																	ZO	C	2,08
HGL45CAZACEMT	77,57	155,93	60	9,5	20,5	86	60	13	60	97	M10x17	139,4	12,9	16	8,5	20,5	ZA	C	2,08
HGL45CAZBCEMT																	ZB	C	2,08
HGL45HAZOCEMT																	ZO	C	2,75
HGL45HAZACEMT	94,54	207,81	60	9,5	20,5	86	60	13	80	128,8	M10x17	171,2	12,9	16	8,5	20,5	ZA	C	2,75
HGL45HAZBCEMT																	ZB	C	2,75
HGL55CAZOCEMT																	ZO	C	3,25
HGL55CAZACEMT	114,44	227,81	70	13	23,5	100	75	12,5	75	117,7	M12x18	166,7	12,9	17,5	12	19	ZA	C	3,25
HGL55CAZBCEMT																	ZB	C	3,25
HGL55HAZOCEMT																	ZO	C	4,27
HGL55HAZACEMT	139,35	301,26	70	13	23,5	100	75	12,5	95	155,8	M12x18	204,8	12,9	17,5	12	19	ZA	C	4,27
HGL55HAZBCEMT																	ZB	C	4,27



КАРЕТКА ПРОФИЛЬНАЯ ТИП «HGL»

Расшифровка маркировки каретки серии HG



Материал: Сталь

Артикул	Динам. нагрузка Н	Стат. нагрузка Н	H мм	H2 мм	A1 мм	A мм	B мм	B1 мм	C мм	L мм	Тип болта	Lm мм	K мм	H1 мм	h0 мм	G мм	Преднатяг	Класс точности	Вес кг.
HGL15CAZOHENT																	ZO	H	0,14
HGL15CAZAHENT	11,38	25,31	24	4,3	9,5	34	26	4	26	39,4	M4x4	61,4	5,3	6	3,95	3,7	ZA	H	0,14
HGL15CAZBHENT																	ZB	H	0,14
HGL25CAZOHENT																	ZO	H	0,42
HGL25CAZAHENT	26,48	56,19	36	5,5	12,5	48	35	6,5	35	58	M6x6	84	12	8	6	9	ZA	H	0,42
HGL25CAZBHENT																	ZB	H	0,42
HGL25HAZOHENT																	ZO	H	0,57
HGL25HAZAHENT	32,75	76,00	36	5,5	12,5	48	35	6,5	50	78,6	M6x6	104,6	12	8	6	9	ZA	H	0,57
HGL25HAZBHENT																	ZB	H	0,57
HGL30CAZOHENT																	ZO	H	0,78
HGL30CAZAHENT	38,74	83,06	42	6	16	60	40	10	40	70	M8x10	97,4	12	8,5	6,5	10,8	ZA	H	0,78
HGL30CAZBHENT																	ZB	H	0,78
HGL30HAZOHENT																	ZO	H	1,03
HGL30HAZAHENT	47,27	110,13	42	6	16	60	40	10	60	93	M8x10	120,4	12	8,5	6,5	10,8	ZA	H	1,03
HGL30HAZBHENT																	ZB	H	1,03
HGL35CAZOHENT																	ZO	H	1,14
HGL35CAZAHENT	49,52	102,87	48	7,5	18	70	50	10	50	80	M8x12	112,4	12	10,2	9	12,6	ZA	H	1,14
HGL35CAZBHENT																	ZB	H	1,14
HGL35HAZOHENT																	ZO	H	1,52
HGL35HAZAHENT	60,21	136,31	48	7,5	18	70	50	10	72	105,8	M8x12	138,2	12	10,2	9	12,6	ZA	H	1,52
HGL35HAZBHENT																	ZB	H	1,52
HGL45CAZOHENT																	ZO	H	2,08
HGL45CAZAHENT	77,57	155,93	60	9,5	20,5	86	60	13	60	97	M10x17	139,4	12,9	16	8,5	20,5	ZA	H	2,08
HGL45CAZBHENT																	ZB	H	2,08
HGL45HAZOHENT																	ZO	H	2,75
HGL45HAZAHENT	94,54	207,81	60	9,5	20,5	86	60	13	80	128,8	M10x17	171,2	12,9	16	8,5	20,5	ZA	H	2,75
HGL45HAZBHENT																	ZB	H	2,75
HGL55CAZOHENT																	ZO	H	3,25
HGL55CAZAHENT	114,44	227,81	70	13	23,5	100	75	12,5	75	117,7	M12x18	166,7	12,9	17,5	12	19	ZA	H	3,25
HGL55CAZBHENT																	ZB	H	3,25
HGL55HAZOHENT																	ZO	H	4,27
HGL55HAZAHENT	139,35	301,26	70	13	23,5	100	75	12,5	95	155,8	M12x18	204,8	12,9	17,5	12	19	ZA	H	4,27
HGL55HAZBHENT																	ZB	H	4,27



КАРЕТКА ПРОФИЛЬНАЯ ТИП «HGL»

Базовая статическая нагрузка

1. Определение базовой статической нагрузки (C₀)

Если линейная направляющая рейка подвергается чрезмерной или ударной нагрузке в состоянии покоя, либо в движении, то это может привести к повреждению комплектующих или к их полному разрушению. Если величина этой остаточной деформации превышает определенный предел, то она становится препятствием для плавной работы линейной направляющей. Как правило, базовая номинальная статическая нагрузка определяется как статическая нагрузка постоянной величины и направления, что приводит к общей остаточной деформации, в 0,0001 раза превышающей диаметр элемента качения и дорожки качения в точке контакта, подвергающейся наибольшему напряжению. Это значение указано в таблицах для каждой линейной направляющей. Максимальная статическая нагрузка, приложенная к линейной направляющей, не должна превышать базового значения статической нагрузки.

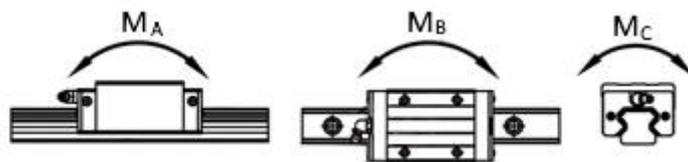
Артикул	Допустимый статический момент по типу каретки		
	M _A кН/м	M _B кН/м	M _C кН/м
HGL15CA	0,15	0,15	0,17
HGL25CA	0,51	0,51	0,64
HGL25HA	0,88	0,88	0,87
HGL30CA	0,85	0,85	1,06
HGL30HA	1,47	1,47	1,40
HGL35CA	1,20	1,20	1,73
HGL35HA	2,08	2,08	2,29
HGL45CA	2,35	2,35	3,01
HGL45HA	4,07	4,07	4,00
HGL55CA	4,06	4,06	5,66
HGL55HA	7,01	7,01	7,49

2. Определение допустимого статического момента (M₀)

Статический допустимый момент относится к моменту в заданном направлении и величине, когда наибольшее напряжение на элементах качения в применяемой системе равно напряжению, вызванному номинальной статической нагрузкой. Статический допустимый момент в системах линейного перемещения определяется для трех направлений: M_A, M_B, M_C.

3. Статический запас прочности

Когда система направляющих неподвижна или движется с низкой скоростью, необходимо учитывать статический запас прочности. Необходимо рассчитывать статическую нагрузку в соответствии с различными условиями эксплуатации. При нагрузке необходимо учитывать факторы безопасности, особенно, когда направляющая подвергается ударной нагрузке необходимо использовать более высокий коэффициент безопасности.



Классы преднатяга

Уровень предварительной нагрузки	Тип	Предварительный натяг	Условия использования	Сфера применения
Небольшой предварительный натяг	ZO	0 – 0.018 C	Фиксированное направление нагрузки, сила воздействия невелика, низкие требования к точности	Манипуляторы, автоматизированное оборудование, легкая погрузочно-разгрузочная техника, сварочное оборудование, 3D принтеры, станки резки проволоки
Средний предварительный натяг	ZA	0.052 – 0.07 C	Требуется небольшая нагрузка и высокая точность	Оборудование для обработки камня, деревообрабатывающее оборудование, сверлильные и резьбонарезные станки, ЧПУ, токарные станки, вертикальные обрабатывающие станки, промышленные роботы, большие манипуляторы и т.д.
Большой предварительный натяг	ZB	0.12 – 0.14 C	Высокая жесткость при вибрации и ударах	Вертикальные и горизонтальные обрабатывающие центры, шлифовальные станки, токарные станки с наклонной станиной, порталный станок с мощным шпинделем обрабатывающие центры, шлифовальные станки, ЧПУ, токарные станки, горизонтальные и вертикальные фрезерные станки, тяжелых режущих станков

«С» в колонке преднатяга обозначает динамическую грузоподъемность