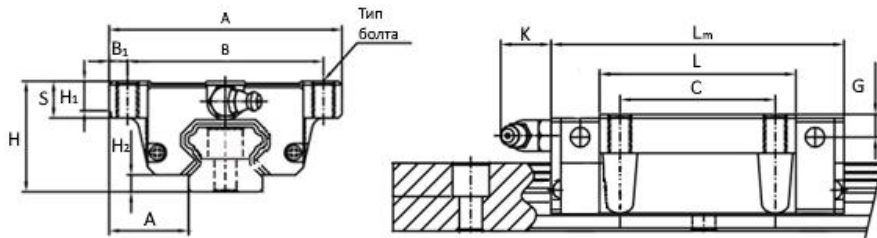




# КАРЕТКА ПРОФИЛЬНАЯ ТИП «HGW»



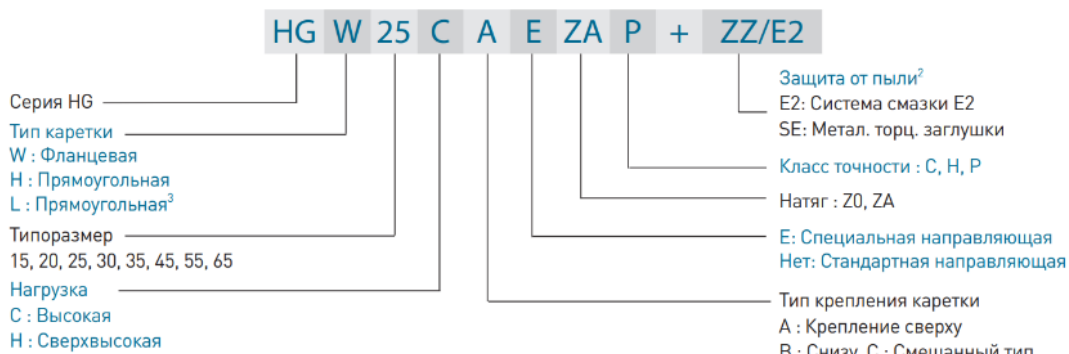
Материал: Сталь

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	S мм	h0 мм	G мм	Преднатяг	Класс точности	Вес кг.
HGW15CCZOCENT																		ZO	C	1,45
HGW15CCZACEMENT	11,38	25,31	24	4,3	16	47	38	4,5	30	39,4	M5	61,4	5,3	6	8,9	3,95	3,7	ZA	C	1,45
HGW15CCZBCEMENT																		ZB	C	1,45
HGW20CCZOCENT																		ZO	C	0,40
HGW20CCZACEMENT	17,75	37,84	30	4,6	21,5	63	53	5	40	50,5	M6	77,5	12	8	10	6	7	ZA	C	0,40
HGW20CCZBCEMENT																		ZB	C	0,40
HGW20HCZOCENT																		ZO	C	0,52
HGW20HCZACEMENT	21,18	48,84	30	4,6	21,5	63	53	5	40	65,2	M6	92,2	12	8	10	6	7	ZA	C	0,52
HGW20HCZBCEMENT																		ZB	C	0,52
HGW25CCZOCENT																		ZO	C	0,59
HGW25CCZACEMENT	26,48	56,19	36	5,5	23,5	70	57	6,5	45	58	M8	84	12	8	14	6	9	ZA	C	0,59
HGW25CCZBCEMENT																		ZB	C	0,59
HGW25HCZOCENT																		ZO	C	0,80
HGW25HCZACEMENT	32,75	76,00	36	5,5	23,5	70	57	6,5	45	78,6	M8	104,6	12	8	14	6	9	ZA	C	0,80
HGW25HCZBCEMENT																		ZB	C	0,80
HGW30CCZOCENT																		ZO	C	1,09
HGW30CCZACEMENT	38,74	83,06	42	6	31	90	72	9	52	70	M10	97,4	12	8,5	16	6,5	10,8	ZA	C	1,09
HGW30CCZBCEMENT																		ZB	C	1,09
HGW30HCZOCENT																		ZO	C	1,44
HGW30HCZACEMENT	47,27	110,13	42	6	31	90	72	9	52	93	M10	120,4	12	8,5	16	6,5	10,8	ZA	C	1,44
HGW30HCZBCEMENT																		ZB	C	1,44
HGW35CCZOCENT																		ZO	C	1,56
HGW35CCZACEMENT	49,52	102,87	48	7,5	33	100	82	9	62	80	M10	112,4	12	10,1	18	9	12,6	ZA	C	1,56
HGW35CCZBCEMENT																		ZB	C	1,56
HGW35HCZOCENT																		ZO	C	2,06
HGW35HCZACEMENT	60,21	136,31	48	7,5	33	100	82	9	62	105,8	M10	138,2	12	10,1	18	9	12,6	ZA	C	2,06
HGW35HCZBCEMENT																		ZB	C	2,06
HGW45CCZOCENT																		ZO	C	2,79
HGW45CCZACEMENT	77,57	155,93	60	9,5	37,5	120	100	10	80	97	M12	139,4	12,9	15,1	22	8,5	20,5	ZA	C	2,79
HGW45CCZBCEMENT																		ZB	C	2,79
HGW45HCZOCENT																		ZO	C	3,69
HGW45HCZACEMENT	94,54	207,12	60	9,5	37,5	120	100	10	80	128,8	M12	171,2	12,9	15,1	22	8,5	20,5	ZA	C	3,69
HGW45HCZBCEMENT																		ZB	C	3,69
HGW55CCZOCENT																		ZO	C	4,52
HGW55CCZACEMENT	114,44	227,81	70	13	43,5	140	116	12	95	117,7	M14	166,7	12,9	17,5	26,5	12	19	ZA	C	4,52
HGW55CCZBCEMENT																		ZB	C	4,52
HGW55HCZOCENT																		ZO	C	5,96
HGW55HCZACEMENT	139,35	301,26	70	13	43,5	140	116	12	95	155,8	M14	204,8	12,9	17,5	26,5	12	19	ZA	C	5,96
HGW55HCZBCEMENT																		ZB	C	5,96
HGW65CCZOCENT																		ZO	C	9,17
HGW65CCZACEMENT	163,63	324,71	90	15	53,5	170	142	14	100	144,2	M16	200,2	12,9	25	37,5	15	15	ZA	C	9,17
HGW65CCZBCEMENT																		ZB	C	9,17
HGW65HCZOCENT																		ZO	C	12,89
HGW65HCZACEMENT	208,36	457,15	90	15	53,5	170	142	14	110	203,6	M16	259,6	12,9	25	37,5	15	15	ZA	C	12,89
HGW65HCZBCEMENT																		ZB	C	12,89



# КАРЕТКА ПРОФИЛЬНАЯ ТИП «HGW»

## Расшифровка маркировки каретки серии HG



Материал: Сталь

Артикул	Динам. нагрузка	Стат. нагрузка	H	H2	A1	A	B	B1	C	L	Тип болта	Lm	K	H1	S	h0	G	Преднатяг	Класс точности	Вес
	H	H	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм			кг.
HGW15CCZOHENT																		ZO	H	1,45
HGW15CCZAHENT	11,38	25,31	24	4,3	16	47	38	4,5	30	39,4	M5	61,4	5,3	6	8,9	3,95	3,7	ZA	H	1,45
HGW15CCZBHENT																		ZB	H	1,45
HGW20CCZOHENT																		ZO	H	0,40
HGW20CCZAHENT	17,75	37,84	30	4,6	21,5	63	53	5	40	50,5	M6	77,5	12	8	10	6	7	ZA	H	0,40
HGW20CCZBHENT																		ZB	H	0,40
HGW20HCZOHENT																		ZO	H	0,52
HGW20HCZAHENT	21,18	48,84	30	4,6	21,5	63	53	5	40	65,2	M6	92,2	12	8	10	6	7	ZA	H	0,52
HGW20HCZBHENT																		ZB	H	0,52
HGW25CCZOHENT																		ZO	H	0,59
HGW25CCZAHENT	26,48	56,19	36	5,5	23,5	70	57	6,5	45	58	M8	84	12	8	14	6	9	ZA	H	0,59
HGW25CCZBHENT																		ZB	H	0,59
HGW25HCZOHENT																		ZO	H	0,80
HGW25HCZAHENT	32,75	76,00	36	5,5	23,5	70	57	6,5	45	78,6	M8	104,6	12	8	14	6	9	ZA	H	0,80
HGW25HCZBHENT																		ZB	H	0,80
HGW30CCZOHENT																		ZO	H	1,09
HGW30CCZAHENT	38,74	83,06	42	6	31	90	72	9	52	70	M10	97,4	12	8,5	16	6,5	10,8	ZA	H	1,09
HGW30CCZBHENT																		ZB	H	1,09
HGW30HCZOHENT																		ZO	H	1,44
HGW30HCZAHENT	47,27	110,13	42	6	31	90	72	9	52	93	M10	120,4	12	8,5	16	6,5	10,8	ZA	H	1,44
HGW30HCZBHENT																		ZB	H	1,44
HGW35CCZOHENT																		ZO	H	1,56
HGW35CCZAHENT	49,52	102,87	48	7,5	33	100	82	9	62	80	M10	112,4	12	10,1	18	9	12,6	ZA	H	1,56
HGW35CCZBHENT																		ZB	H	1,56
HGW35HCZOHENT																		ZO	H	2,06
HGW35HCZAHENT	60,21	136,31	48	7,5	33	100	82	9	62	105,8	M10	138,2	12	10,1	18	9	12,6	ZA	H	2,06
HGW35HCZBHENT																		ZB	H	2,06
HGW45CCZOHENT																		ZO	H	2,79
HGW45CCZAHENT	77,57	155,93	60	9,5	37,5	120	100	10	80	97	M12	139,4	12,9	15,1	22	8,5	20,5	ZA	H	2,79
HGW45CCZBHENT																		ZB	H	2,79
HGW45HCZOHENT																		ZO	H	3,69
HGW45HCZAHENT	94,54	207,12	60	9,5	37,5	120	100	10	80	128,8	M12	171,2	12,9	15,1	22	8,5	20,5	ZA	H	3,69
HGW45HCZBHENT																		ZB	H	3,69
HGW55CCZOHENT																		ZO	H	4,52
HGW55CCZAHENT	114,44	227,81	70	13	43,5	140	116	12	95	117,7	M14	166,7	12,9	17,5	26,5	12	19	ZA	H	4,52
HGW55CCZBHENT																		ZB	H	4,52
HGW55HCZOHENT																		ZO	H	5,96
HGW55HCZAHENT	139,35	301,26	70	13	43,5	140	116	12	95	155,8	M14	204,8	12,9	17,5	26,5	12	19	ZA	H	5,96
HGW55HCZBHENT																		ZB	H	5,96
HGW65CCZOHENT																		ZO	H	9,17
HGW65CCZAHENT	163,63	324,71	90	15	53,5	170	142	14	100	144,2	M16	200,2	12,9	25	37,5	15	15	ZA	H	9,17
HGW65CCZBHENT																		ZB	H	9,17
HGW65HCZOHENT																		ZO	H	12,89
HGW65HCZAHENT	208,36	457,15	90	15	53,5	170	142	14	110	203,6	M16	259,6	12,9	25	37,5	15	15	ZA	H	12,89
HGW65HCZBHENT																		ZB	H	12,89



# КАРЕТКА ПРОФИЛЬНАЯ ТИП «HGW»

## Базовая статическая нагрузка

### 1. Определение базовой статической нагрузки (Co)

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.

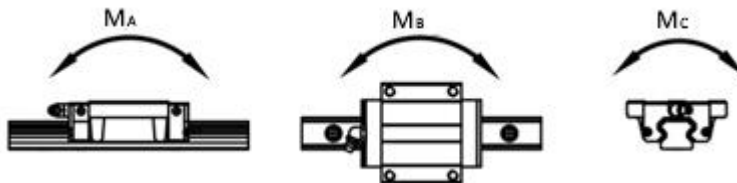
Артикул	Допустимый статический момент по типу каретки		
	Ma кН/м	Mb кН/м	Mс кН/м
HGW15CC	0,15	0,15	0,17
HGW20CC	0,27	0,27	0,38
HGW20HC	0,47	0,47	0,48
HGW25CC	0,51	0,51	0,64
HGW25HC	0,88	0,88	0,87
HGW30CC	0,85	0,85	1,06
HGW30HC	1,47	1,47	1,40
HGW35CC	1,20	1,20	1,73
HGW35HC	2,08	2,08	2,29
HGW45CC	2,35	2,35	30,1
HGW45HC	4,07	4,07	4,00
HGW55CC	4,06	4,06	5,66
HGW55HC	7,01	7,01	7,49
HGW65CC	6,44	6,44	10,02
HGW65HC	11,12	11,12	14,15

### 2. Определение допустимого статического момента (Mo)

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: Ma, Mb, Mc.

### 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