

FNS – фланцевые, нормальные, стандартной высоты R1651 ... 2.

**Динамические значения**Скорость: $v_{\max} = 5 \text{ м/с}$ Ускорение: $a_{\max} = 500 \text{ м/с}^2$ (Если $F_{\text{comb}} > 2,8 \cdot F_{\text{pr}}$: $a_{\max} = 50 \text{ м/с}^2$)**Указание по смазке**

- Первичное заполнение смазкой

Указание

Подходит для всех направляющих рельсов SNS/SNO.

Опции и номера заказов

Типо- размер	Шариковая каретка с типоразмером	Класс предварительного натяга				Класс точности						Уплотнение для шариковых кареток					
												без шариковой цепи			с шариковой цепью		
		C0	C1	C2	C3	N	H	P	XP	SP	UP	SS	LS ¹⁾	DS	SS	LS ¹⁾	DS
15	R1651 1	9				4	3	–	–	–	–	20	21	–	22	23	–
			1			4	3	2	8	1	9	20	21	–	22	23	–
				2		–	3	2	8	1	9	20	21	–	22	23	–
					3	–	–	–	8	1	9	20	21	–	22	23	–
20	R1651 8	9				4	3	–	–	–	–	20	21	–	22	23	–
			1			4	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
				2		–	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
					3	–	–	–	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
25	R1651 2	9				4	3	–	–	–	–	20	21	–	22	23	–
			1			4	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
				2		–	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
					3	–	–	–	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
30	R1651 7	9				4	3	–	–	–	–	20	21	–	22	23	–
			1			4	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
				2		–	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
					3	–	–	–	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
35	R1651 3	9				4	3	–	–	–	–	20	21	–	22	23	–
			1			4	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
				2		–	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
					3	–	–	–	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
45	R1651 4	9				4	3	–	–	–	–	20	–	–	22	–	–
			1			4	3	2	8	1	9	20	–	2Z	22	–	2Y
				2		–	3	2	8	1	9	20	–	2Z	22	–	2Y
					3	–	–	–	8	1	9	20	–	2Z	22	–	2Y
Пример:	R1651 7	1				3						20					

1) Только при классах точности N и H и при XP в классе предварительного натяга C1.

Пример заказа

Опции:

- Шариковая каретка FNS
- Типоразмер 30
- Класс предварительного натяга C1
- Класс точности H
- Со стандартным уплотнением,
без шариковой цепи

Номер заказа: R1651 713 20

Классы предварительного натяга

C0 = без предварительного натяга (зазор)

C1 = легкий предварительный натяг

C2 = средний предварительный натяг

C3 = высокий предварительный натяг

Пояснение

Цифры серого цвета

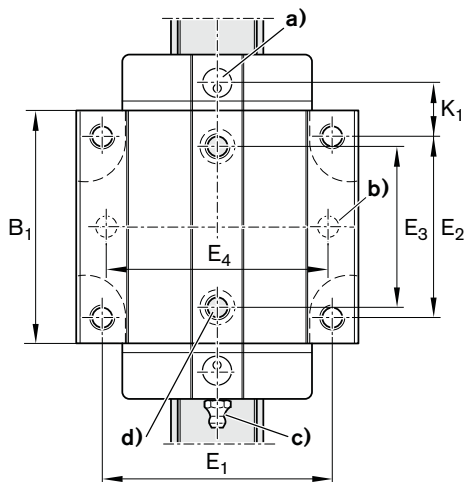
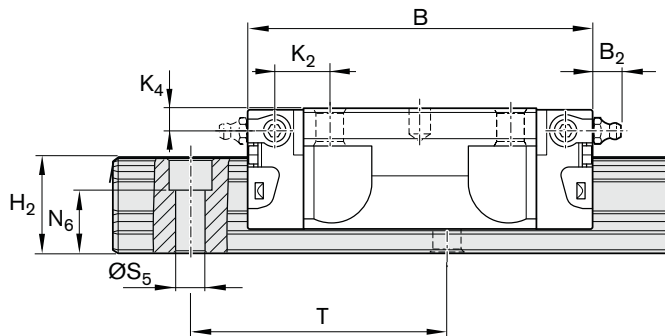
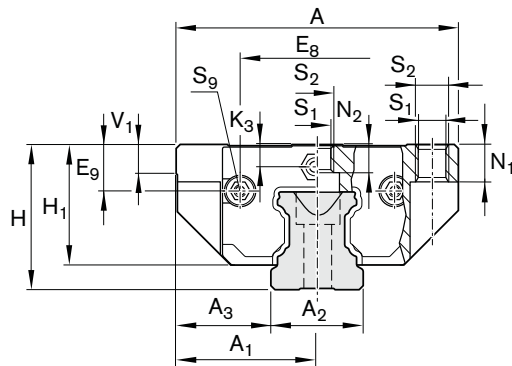
= не предпочтительный вариант/комбинация
(частично более продолжительные сроки поставки)**Уплотнения**

SS = стандартное уплотнение

LS = легкоходовое уплотнение

DS = торцевое двойное уплотнение

Шариковые каретки FNS



- a) Для уплотнительного кольца круглого сечения
Типоразмер 15: $\varnothing 4 \cdot 1,0$ (мм)
Типоразмер 20 – 45: $\varnothing 5 \cdot 1,0$ (мм)
При необходимости открыть отверстие для смазки (☞ 258).
- b) Рекомендуемая позиция отверстий для штифтов (размер E4 ☞ 235).
В этой позиции могут иметься черновые отверстия, что обусловлено изготовлением. Возможно их рассверливание.
- c) Шприц-масленка для типоразмеров 15 – 20:
воронкообразная по стандарту DIN 3405-A M3x5, $B_2 = 1,6$ мм. При применении других шприц-масленок следует соблюдать глубину ввинчивания 5 мм!
Шприц-масленка для типоразмеров 25 – 45:
с конической головкой по стандарту DIN 71412-A M6x8, $B_2 = 9,5$ мм
При применении других шприц-масленок соблюдать глубину ввинчивания 8 мм! Шприц-масленка входит в комплект поставки (не установлена).
Подача смазки возможна со всех сторон.
- d) В этой позиции могут быть установлены монтажные пробки, что обуславливается изготовлением. Перед монтажом следует удалить их.

Типоразмер	Размеры (мм)																		
	A	A ₁	A ₂	A ₃	B ^{+0,5}	B ₁	E ₁	E ₂	E ₃	E ₈	E ₉	H	H ₁	H ₂ ¹⁾	H ₂ ²⁾	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
15	47	23,5	15	16,0	58,2	39,2	38	30	26	24,55	6,70	24	19,90	16,30	16,20	8,00	9,6	3,20	3,20
20	63	31,5	20	21,5	75,0	49,6	53	40	35	32,50	7,30	30	25,35	20,75	20,55	11,80	11,8	3,35	3,35
25	70	35,0	23	23,5	86,2	57,8	57	45	40	38,30	11,50	36	29,90	24,45	24,25	12,45	13,6	5,50	5,50
30	90	45,0	28	31,0	97,7	67,4	72	52	44	48,40	14,60	42	35,35	28,55	28,35	14,00	15,7	6,05	6,05
35	100	50,0	34	33,0	110,5	77,0	82	62	52	58,00	17,35	48	40,40	32,15	31,85	14,50	16,0	6,90	6,90
45	120	60,0	45	37,5	137,6	97,0	100	80	60	69,80	20,90	60	50,30	40,15	39,85	17,30	19,3	8,20	8,20

Типоразмер	Размеры (мм)									Вес (кг)	Допустимые динамическая и статическая нагрузки ³⁾ (Н)		Допустимые крутящие моменты ³⁾ (Нм)			
	N ₁	N ₂	N ₆ ^{±0,5}	S ₁	S ₂	S ₅	S ₉	T	V ₁		m	C	C ₀	M _t	M _{t0}	M _L
15	5,2	4,40	10,3	4,3	M5	4,5	M2,5x3,5	60	5,0	0,20	9 860	12 700	95	120	68	87
20	7,7	5,20	13,2	5,3	M6	6,0	M3x5	60	6,0	0,45	23 400	29 800	300	380	200	260
25	9,3	7,00	15,2	6,7	M8	7,0	M3x5	60	7,5	0,65	28 600	35 900	410	510	290	360
30	11,0	7,90	17,0	8,5	M10	9,0	M3x5	80	7,0	1,10	36 500	48 100	630	830	440	580
35	12,0	10,15	20,5	8,5	M10	9,0	M3x5	80	8,0	1,60	51 800	80 900	1 110	1 740	720	1 130
45	15,0	12,40	23,5	10,4	M12	14,0	M4x7	105	10,0	3,00	86 400	132 000	2 330	3 560	1 540	2 350

1) Размер H₂ – с защитной лентой

2) Размер H₂ – без защитной ленты

3) Допустимые нагрузки и допустимые моменты для шариковых кареток без шариковой цепи. Допустимые нагрузки и допустимые моменты для шариковых кареток с шариковой цепью ☞ 1.

Определение допустимой динамической нагрузки и допустимых моментов по стандарту DIN ISO 14728-1 базируется на ресурсе хода 100000 м. Однако часто в основу закладывается ресурс хода, равный только 50000 м. В этом случае для сравнения действует правило: значения **C**, **M_t** и **M_L** из таблицы следует умножить на коэффициент 1,26.