

Содержание

Несущие нагрузки	3
SYSTEMAL серия 0	4
SYSTEMAL серия	6
SYSTEMAL серия 4	8
SYSTEMAL серия 5	10
Общие детали	12
Подвес за центр	14
П-образный подвес	16
Стеновые крепления	18
Крепление к несущей шине	20
Расчет несущей шины	22
Примеры монтажа	23
Инструкция по монтажу и	
эксплуатации	26
Перечень кодов	27

SYSTEMAL®

 зарегистрированная торговая марка Nordic Aluminium Ltd. Мы сохраняем право на внесение изменений.



Агенство регистра Ллойда - Lloyd's Register Quality Assurance апробировало нашу систему управления качеством на соответствие стандартам: ISO 9001:2000.



Агенство регистра Ллойда - Lloyd's Register Quality Assurance апробировало нашу систему природоохранных мероприятий на соответствие стандартам: ISO 14001:1996.

Аргументы в пользу алюминиевых лотков SYSTEMAL при выборе системы лотков

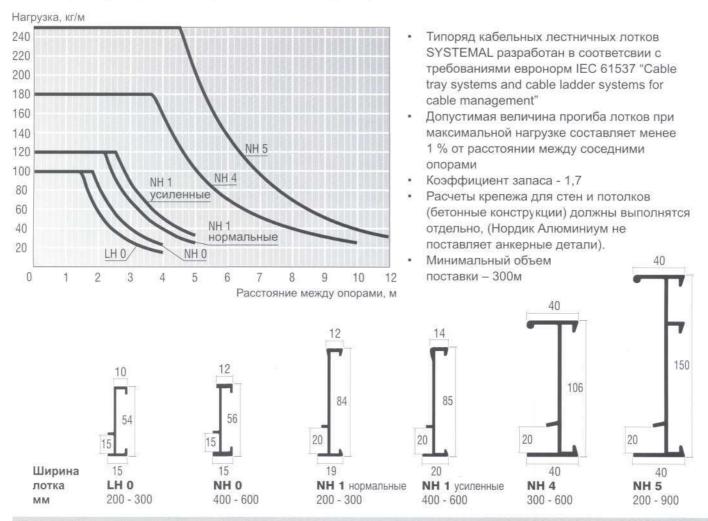
- Изготовлены из высокопрочного, коррозионностойкого сплава (AW-6060/AW-6063 T6)
- . пригодны к использованию в диапазоне рН 3 – 9, стойкие к морской воде
- . высокие нагрузки при длинных пролетах
- легко обрабатывется на стройплощадке
- поверхности после мехобработки не требуют . дополнительной антикоррозионной защиты
- . не требуется покрытия поверхности, которое может быть повреждено
- малый вес, всего лишь 1/3 от соответствующего веса стальных лотков
- легко и быстро устанавливать, снижается стоимость монтажных работ
- законченная система, полностью выполненная из алюминиевого сплава
- продолжительный срок службы, малые расходы ٠ на эксплуатацию

SYSTEMAL сделан из алюминия

- не требует ухода при нормальных условиях эксплуатации
- утилизируется по высокой цене алюминиевого вторсырья
- привлекательный внешний вид лотков
- хорошая теплопроводность, незначительное нагревание
- немагнитны
- нетоксичны
- негорючие, невысекающие искр и пожаробезопасные

Несущие нагрузки

Несущие нагрузки лотков SYSTEMAL (кг/м) при равномерном распределении расстояния между опор



Серийный типоряд

Лотки SYSTEMAL серии 0

Эти лотки предназначены для поддержки легких пучков кабелей с относительно короткими пролетами до 4 м. Серия LH0 изготавливается шириной 200 и 300 мм, серия NH0 - шириной 200 - 600 мм. Одинаковые крепления и аксессуары используются для серии LH0 и серии NH0. Для этой серии лотков мы рекомендуем центральный подвес или стеновой тип крепления.

Лотки SYSTEMAL серии 1

Лотки предназначены для поддержки широкого диапазона нагрузок различных кабелей с длиной пролетов до 5 м в промышленных установках. Широкие лотки (400 - 600 мм) имеют усиленные боковины. Несущая нагрузка широких усиленных лотков выше, чем нормальных, более узких. Для этих лотков рекомендованы крепления центрального типа, стеновые, а также П-образные.

Лотки SYSTEMAL серии 4

Лотки серии 4 разработаны для промышленных применений с высокими требованиями. Эта серия способна нести тяжелые пучки с пролетами до 10 м. Для серии 4 используются крепления тяжелого П-образного типа, а также с несущей шиной и тяжелые стеновые.

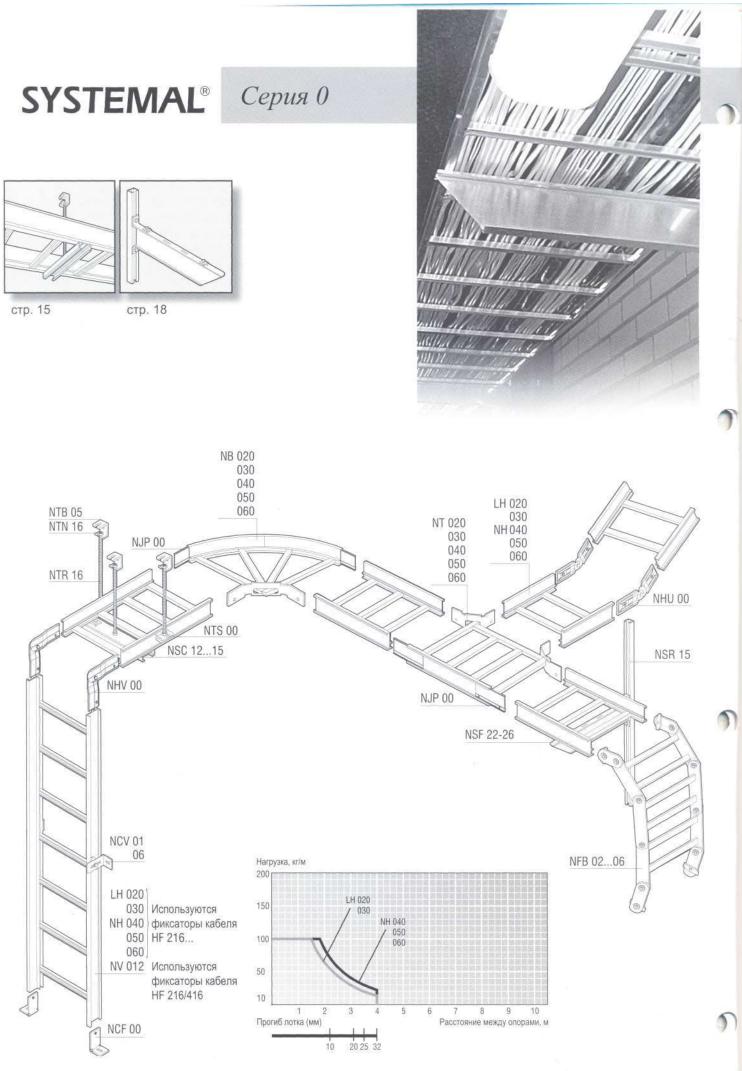
Лотки SYSTEMAL серии 5

Лотки серии 5 разработаны для особо ответственных и тяжелых условий и длины пролетов до 12 м. Для 5 серии используются крепления тяжелого П-образного типа, а также с несущей шиной и стеновые. Внимание! Лотки этой серии изготавливаются на заказ, запросите сроки поставки дополнительно.

Агенство Det Norske Veritas (DNV) аттестовало SYSTEMAL серий 4 и 5 для использования на морских побережьях (Certificate No. E-4523).

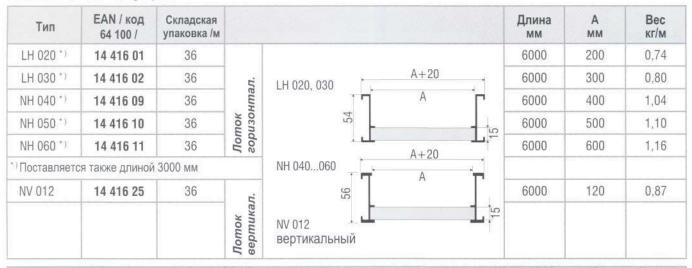


NØA



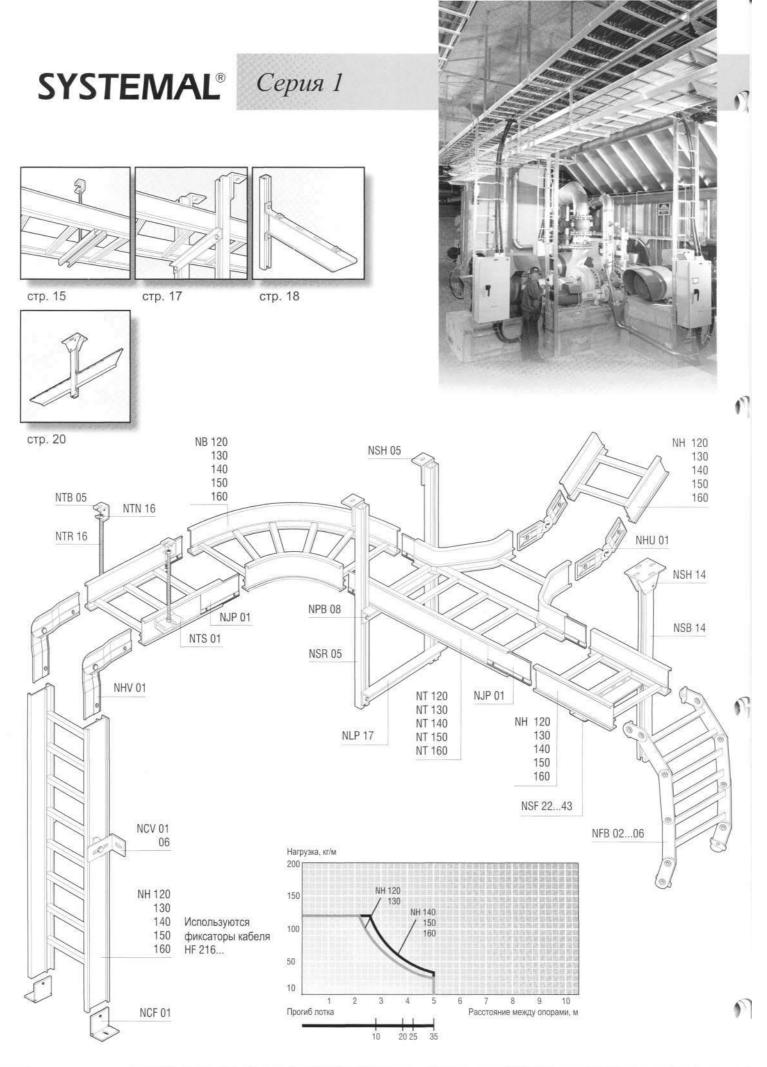
P

1



Тип	EAN / код 64 100 /	Складская упаковка /шт.				A MM	L MM	Н	Вес кг/шт.
NB 020	14 416 38	5				200	310		0,61
NB 030	14 416 39	5	~	Угловой		300	410		0,79
NB 040	14 416 40	5	°06	элемент снабжен	P V	400	510		0,92
NB 050	14 416 41	5		крепежом		500	610		1,14
NB 060	14 416 42	5	угол		· ·	600	710		1,28
NT 020	14 416 51	5	ЛЬ		ti A i	200	394	385	0,85
NT 030	14 416 52	5	вите	Т-элемент		300	494	485	1,05
NT 040	14 416 53	5	C	снабжен крепежом		400	594	585	1,21
NT 050	14 416 54	5	ответ Т-обр.	NPOTIONOIM		500	694	685	1,32
NT 060	14 416 55	5	0-1			600	794	785	1,62

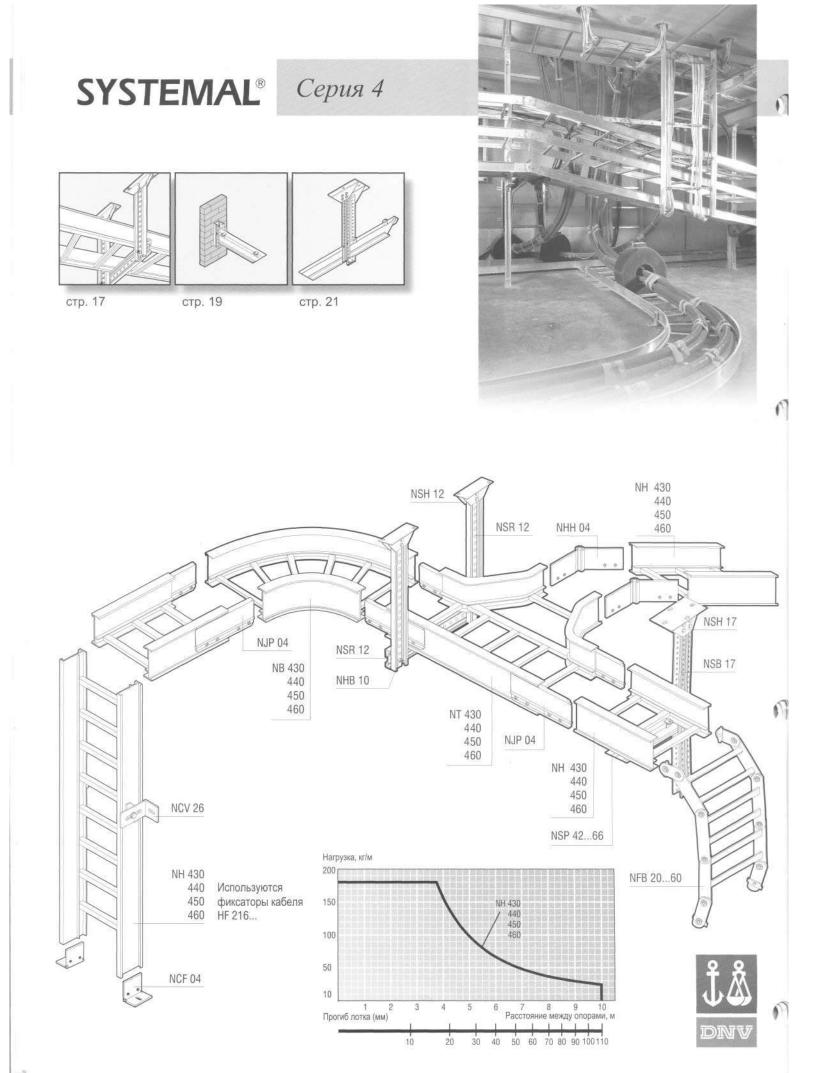
Тип	EAN / код 64 100 /	Складская упаковка /шт.			A MM	Н	D MM	Вес кг/шт.
Вставка с	оедините	пьная	A A	А				
NJP 00	14 417 01	20		janin .	150	50		0,07
Соединит	ель под у	глом	O H	H				
NTP 00	14 407 36	10	0		110	50		0,18
			NJP 00	NTP 00				
Вставка-ц соединит			A,					
NHV 00	14 417 05	10	O H		130	50		0,17
Шарнирн соединен	о-петлево ие	e						
NHU 00	14 404 10	10	NHV 00	NHU 00		1		0,14
Уголок ма	онтажный	стеновой	A , D	Нх				
NCV 01	14 401 73	10		2	95	50	60	0,18
NCV 06	14 417 08	10	Coo Di	11x20	160	50	60	0,29
Уголок ма или стена	онтажный овой	к полу	H 11x40	A				
NCF 00	14 401 78	10	NCV 01, NCV 06	D NCF 00	100	50	50	0,10



Тип	EAN / код 64 100 /	Складская упаковка /м			Длина мм	A MM	Вес кг/м
NH 120 ¹⁾	14 416 13	36	١Ľ		6000	200	1,13
NH 130 ¹⁾	14 416 14	36	РНЕ	$A + 22^{11}/A + 24^{21}$	6000	300	1,20
NH 140 ²⁾	14 416 15	36	нталь	822	6000	400	1,49
NH 150 ²⁾	14 416 16	36		/ 86	6000	500	1,56
NH 160 ²⁾	14 416 17	36	Лоток горизон	20	6000	600	1,63
			JJo 20J				

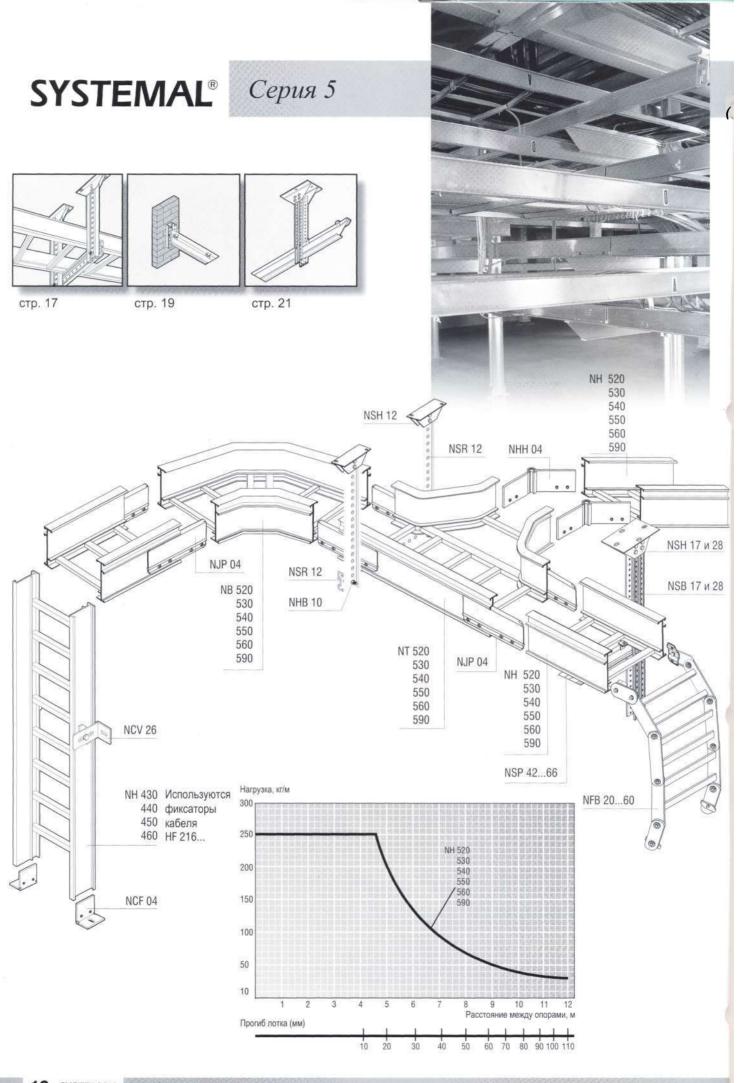
Тип	EAN / код 64 100 /	Складская упаковка /шт.		A	R MM	L MM	Н	Вес кг/шт.
NB 120	14 416 44	5		200	600	965		1,65
NB 130	14 416 45	5		300	600	1065		1,85
NB 140	14 416 46	5	06°	1. A 400	600	1165		2,47
NB 150	14 416 47	5	10	R 600 L 500	600	1265		2,71
NB 160	14 416 48	5	угол	600	600	1365		2,95
NT 120	14 416 57	5	Я	200		1160	691	2,29
NT 130	14 416 58	5	ime	300		1260	791	2,53
NT 140	14 416 59	5	neu	400		1360	891	2,77
NT 150	14 416 60	5	ответвитель Т-обр.	A 500		1460	991	3,11
NT 160	14 416 61	5	0-T	Н 600		1560	1091	3,37

Тип	EAN / код 64 100 /	Складская упаковка /шт.			A MM	Н	D MM	Вес кг/шт.
Вставка	соединит	ельная	A	A				
NJP 01	14 417 02	20		1	220	80		0,14
Соедини	тель под	углом	н	H H				
NTP 01	14 407 38	10	0		170	80		0,52
			NJP 01	NTP 01				
Вставка- соедини			<u> </u>					
NHV 01	14 417 06	10	And I H	80	180	80		0,28
Шарнир соедине	но-петлев ние	oe						
NHU 01	14 401 10	10	NHV 01	NHU 01				0,24
Уголок м стеново	іонтажны й	й	A	н				
NCV 01	14 401 73	10		11x20	95	50	60	0,18
NCV 06	14 417 08	10	H	A	160	50	60	0,29
Уголок м или стен	юнтажны ювой	й к полу	11x40	D				
NCF 01	14 401 77	10	NCV 01, NCV 06	NCF 01	100	80	75	0,17



Тип	EAN / код 64 100 /	Складская упаковка /м			Дли мм		A MM		Вес кг/м
NH 430	14 414 14	36	١ŭ	A+30	600	0	300		2,78
NH 440	14 414 15	36	PHF	A	600	0	400		2,85
NH 450	14 414 16	36	лал	- 1	600	0	500		2,92
NH 460	14 414 17	36	Лоток горизонтальный	106	600	0	600		2,99
			Лоток горизо						
Тип	EAN / код 64 100 /	Складская упаковка /шт.			A MM	R MM	L MM	Н	Вес кг/шт.
NB 430	14 414 33	5			300	600	1080		4,30
NB 440	14 414 34	5			400	600	1180		4,60
NB 450	14 414 35	5	.06	A A	500	600	1280		5,00
NB 460	14 414 36	5	угол	R 600 L	600	600	1380		5,30
NT 430	14 414 53	5			300		1260	795	4,45
NT 440	14 414 54	5	me		400		1360	895	4,76
NT 450	14 414 55	5	neu		500		1460	995	5,17
NT 460	14 414 56	5	ответвитель Т-обр.	A H	600		1560	1095	5,49

Тип	EAN / код 64 100 /	Складская упаковка /шт.			A	Н	D MM	Вес кг/шт
Вставка соед	инительн	ая	. 1.	A			10	
NJP 04	14 415 61	20	A H	, interest of the second secon	380	99		0,41
Соединитель	под угло	M						
NTP 04	14 415 64	10			H 110	99		0,49
			NJP 04	NTP 04				
Вставка-шарн соединителы			A	ТН 144				
NHV 04	14 415 71	10	" Cates	144 136	250	99		0,66
Петельное со	единени	e	-U.J	H				
NHH 04	14 415 74	10	\sim	·		99		0,59
			NHV 04	NHH 04 🔨				
Уголок монта	жный сте	новой	A + 60	NCF 04				
NCV 26	14 415 67	20	0	1	160	60		0,22
Уголок монта стеновой	жный к п	олу или	H	75 0 13x33				
NCF 04	14 415 57	10	11x20 11x90	A	85	99		0,25
Боковины су	жений		NCV 26					
NRR 41 (правый)	14 415 84	2	NRR	41 D	419	99	100	0,49
NRL 41 (левый)	14 415 85	2	NRL 4	11	419	99	100	0,49
NRR 42 (правый)	14 415 86	2	NRR	42 A	475	99	200	0,61
NRL 42 (левый)	14 415 87	2	NRL		475	99	200	0,61



Тип	EAN / код 64 100 /	Складская упаковка /м			Длина мм		A 1M	Вес кг/м
NH 520	14 416 70	36/18	ılŭ	A+32	6000/300	0 2	00	4,83
NH 530	14 416 71	36/18	Лоток горизонтальный		6000/30	00 3	00	4,95
NH 540	14 416 72	36/18	лал		6000/30	0 4	00	5,07
NH 550	14 416 73	36/18	ИНО	150	6000/30	00 5	00	5,17
NH 560	14 416 74	36/18	Лоток горизо		6000/30	00 6	00	5,28
NH 590	14 416 75	18	Л0 гор	. <u> </u>	3000	9	00	6,07
Тип	EAN / код 64 100 /	Складская упаковка /шт.			A MM	L MM	Н	Вес кг/шт
NB 520	14 416 80	5			200	695		4,98
NB 530	14 416 81	5			300	795		5,52
NB 540	14 416 82	5		A	400	895		6,07
NB 550	14 416 83	5	.06	R 600	500	995		6,62
NB 560	14 416 84	5	угол	1	600	1095		7,16
NB 590	14 416 85	5	ya	~ -	900	1395		9,53
NT 520	14 416 90	5			200	1160	695	7,14
NT 530	14 416 91	5	ЯĿ	L	300	1260	795	7,62
NT 540	14 416 92	5	ime		400	1360	895	8,11
NT 550	14 416 93	5	ответвитель T-обр.		500	1460	995	8,76
NT 560	14 416 94	5	ser 6p.	A A	600	1560	1095	9,27
NT 590	14 416 95	5	0m 1-0	Н	900	1860	1395	12,9

Тип	EAN / код 64 100 /	Складская упаковка /шт.				А	Н	D MM	Вес кг/шт.
Вставка соеди	инительн	ая	A	A A					
NJP 04	14 415 61	20	A	H ini		380	99		0,41
Соединитель	под угло	М	1/1	1 mm					1
NTP 04	14 415 64	10			N H	110	99		0,49
			NJP 04	4 NTP 04					
Вставка-шарн соединительн			A		100				
NHV 04	14 415 71	10	117	H	136 -	250	99		0,66
Петельное со	единение		· ()						
NHH 04	14 415 74	10	NHV 04	NHH 04	<u>, ∘</u> [99		0,59
Уголок монтах	кный сте	новой	60	0					
NCV 26	14 415 67	20	A + 60	NO	CF 04	160	60		0,22
Уголок монтах стеновой	жный к по	олу или	AC PH		x33				
NCF 04	14 415 57	10	11x20	AH		85	99		0,25
Боковины суж	кений		11x90						
NRR 41 (правый)	14 415 84	2	NCV 26 N	RR 41 🔨	D	419	99	100	0,49
NRL 41 (левый)	14 415 85	2	N	RL 41	H	419	99	100	0,49
NRR 42 (правый)	14 415 86	2	N	RR 42		475	99	200	0,61
NRL 42 (левый)	14 415 87	2	N	RL 42	A	475	99	200	0,61

SYSTEMAL® Общие детали

EAN / код 64 100 /			Складская упаковка /шт.	Н мм	В	L MM	Вес кг/м
ованный й профиль	NHP 15, 20 35	NLP 17	0				
14 407 30	20 B	6000	20	15	25	2000	0,18
14 401 50			35 36	20	27	6000	0,47
я балка							
14 401 23			36				0,56
	64 100 / ованный й профиль 14 407 30 14 401 50 я балка	64 100 / ОВАННЫЙ й профиль 14 407 30 14 401 50 я балка 14 401 23	64 100 / ОВАННЫЙ Й профиль 14 407 30 14 401 50 я балка	64 100 / упаковка /шт. ованный й профиль NHP 15, 20 35 NLP 17 14 407 30 20 8 14 401 50 9 6000 я балка 14 401 23 36	64 100 / упаковка /шт. мм Ованный й профиль NHP 15, 20 35 NLP 17 14 407 30 20 15 14 401 50 36 20	64 100 / упаковка /шт. MM MM Ованный и профиль NHP 15, 20 35 NLP 17 20 15 25 14 407 30 20 8 6000 35 20 15 25 14 401 50 36 20 27 36 20 27	64 100 / упаковка /шт. MM MM MM Ованный й профиль NHP 15, 20 35 NLP 17 20 6000 20 15 25 2000 14 401 50 36 20 27 6000 36 0 36

Тип	Диапазон мм	EAN / код 64 100 /				Складская упаковка /шт.	В	L MM	Вес кг/шт.
Фиксат	ор кабеля	7	115 010						
HF 216	12-16	14 404 32	HF 216			50			0,016
HF 222	17-22	14 404 33	2			50			0,019
HF 226	23-26	14 404 34				50			0,023
HF 230	27-30	14 404 35				50			0,025
HF 234	31-34	14 404 36		and	\sum	50			0,028
HF 242	35-42	14 404 37		57	1	50			0,033
HF 250	43-50	14 404 38			3	50			0,038
HF 264	51-64	14 404 39			/~	50			0,044
HF 282	65-82	14 404 40				50			0,070
HF 2100	83-100	14 404 41				50			0,080
HF 416	12-16	14 404 43	115 440			50			0,009
HF 422	17-22	14 404 44	HF 416	A ~	-0	50			0,010
HF 426	23-26	14 404 45		and		50			0,012
HF 430	27-30	14 404 46	-	6		50			0,015
HF 434	31-34	14 404 47			3	50			0,022
HF 442	35-42	14 404 48	-	\sim		50			0,027
HF 450	43-50	14 404 49				50			0,032
Защитн	ая крыш	ка			В				
NCP 12		4 401 54	1	50	· ·	1	148	1500	1,70
NCP 20		4 401 57		50.2		1	228	1500	2,30
NCP 30		4 401 58	Крепеж	*		1	328	1500	3,10
NCP 40		4 401 56	прилагается	480	L	1	428	1500	3,90
NCP 50		4 401 59				1	528	1500	4,70
NCP 60		4 401 60		I		i	628	1500	5,60
	ная плас			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · ·	020	1000	0,00
NIP 17		4 401 52		170	350	1			0,41
			Крепеж и зажимы кабеля прилагаются						
Тиг		AN / код 64 100 /				Н	В	L MM	Вес кг/м
Перего	a short more thanks to where a second state of the lateral state.			/	1		101		
NDI 60	1	4 415 95	-	1,5	7.				0,32
				60 30	00		94		

Тип		AN / код 64 100 /						C	дская вка /шт.	Вес кг/м
Уголок усил	итель			VSA 06	NCT 01	NT	N 10			
NSA 06	14	4 401 32		60		Ø18		1	0	0,150
Стяжка шарн	ира			01		28//	21			
NCT 01 14 407 88				(33 80 , 100	- <u>- (</u>		1	0	0,070	
Шайба				60	0 8	3	35			
NTW 10	14	4 407 40		B 06	112	J.17	VPB 08	5	0	0,007
Болты и фас	онные	шайби	1.01.0.0	0 5		· •	//8x25			
NPB 06	the second s	4 408 23			20 2	.8		5	0	0,008
NPB 08	14	4 406 93	ND	B 10	E E	Bunn	VPB 12	2	0	0,030
NPB 10	1	4 407 69	M10		1,22	28	VPB 12 //12x30	1	0	0,070
NPB 12	1	4 401 76		15 1	18:			1	0	0,100
					41 4	15				
Соответствие		Фасонна	я шайба		Соответствие	Фасонна		ая шайба		Гайка и болт
фасонных шайб		NPB 08	NPB 10	NPB 12	фасонных шайб	NPB 06	NPB 08	NPB 10	NPB 12	NHB 10
Кронштейн о	тенов	ой			Шина стено	вого кр	онште	йна		
NSF 22			•		NSR 15			•		
NSF 23			•		NSR 25			•	•	
NSF 24			•		Шина подве	са				
NSF 25			•		NSB 14			•		
NSF 26			•		Шина потол	очного	подве	ca		
NSF 42					NSR 05		•			
NSF 43			•		NSR 12					•
NSF 44				•	Перфориров	ванный	и монта	жный	профил	1ь
NSF 45				•	NHP 15		•			
NSF 46				•	NHP 20	•	•			
NSP 08						1				

Гайка и бол	т	NHB 10	NCH 06	NCH 30		
NHB 10	14 415 56	M10x40	M6x20	NCH 30	50	0,050
Комплект к	репежа		P			
NCH 06	14 401 70	1 Clas	\sim		50	0,014
NCH 30	14 415 50	- CO	(a))		10	0,020
Стопорный	винт		O ^C			
NIS 12	14 407 34	NIS 12	NCI 06	NFS 10	100	0,002
Комплект к	репежа уступом		M6			
NCI 06	14 407 42			15	20	0,030
Комплект к	оепежа			$\langle \gamma \rangle$		
NFS 10	14 401 02		~	\sim	20	0,005

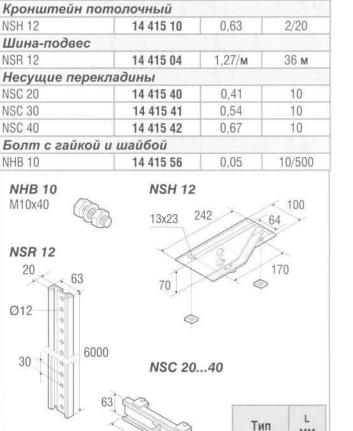
Тип	Серия	EAN / код 64 100 /	Складская упаковка /ш		A MM	Вес кг/шт.
Угол вер	итикальный і	на шарнирах				
NFB 02	0-, 1-серия	14 405 51	5	1040	200	3,40
NFB 03	0-, 1-серия	14 405 52	5	1040	300	3,60
NFB 04	0-, 1-серия	14 405 53	5	1040	400	3,70
NFB 05	0-, 1-серия	14 405 54	5	1040	500	3,90
NFB 06	0-, 1-серия	14 405 55	5	1040	600	4,00
NFB 20	4-, 5-серия	14 414 60	5	1040	200	3,80
NFB 30	4-, 5-серия	14 414 61	5	1040	300	3,90
NFB 40	4-, 5-серия	14 414 62	5	1040	400	4,10
NFB 50	4-, 5-серия	14 414 63	5	1040	500	4,20
NFB 60	4-, 5-серия	14 414 64	F A 5	1040	600	4,40



Нагрузка 5 kN (для несущей перекладины 2 kN)

ĺ Į

Тип EAN / ко 64 100 /		Вес кг/компл.	Складская упаковка/шт		
Кронштейн по	толочный				
NTB 05	14 407 43	0,22	10/	10/100	
Шпилька					
NTR 16 (M16)	14 407 90	0,46/м	30) м	
Несущие пере	кладины				
NSC 12	14 407 45	0,24	10		
NSC 13	14 407 46	0,33	1	0	
NSC 14	14 407 47	0,49	10		
NSC 15	14 407 48	0,60	1	0	
Гайка					
NTN 16 (M16)	14 407 91	0,01	50/	500	
Муфта					
NTC 16 (M16)	14 407 92	0,06	10/100		
Шайба					
NTW 16	14 407 41	0,01	50/	500	
NTB 05	NSC 12-15	Тип	H MM	L MM	
GGA.		NSC 12	20	240	
13 Ø13 80	Ø12 F/2	NSC 13	20	340	
34		NSC 14	30	440	
70 . 34		NSC 15	30	540	
NTR 16 M16x3000	60	NIW 1	6		
3	NTC 16	Ø18	7		
NTN 16	70	28	9		



EAN / код

64 100 /

Тип

MM NSC 20 250 NSC 30 350 NSC 40 450

20

NH1

NSH 12

NSR 12

Складская

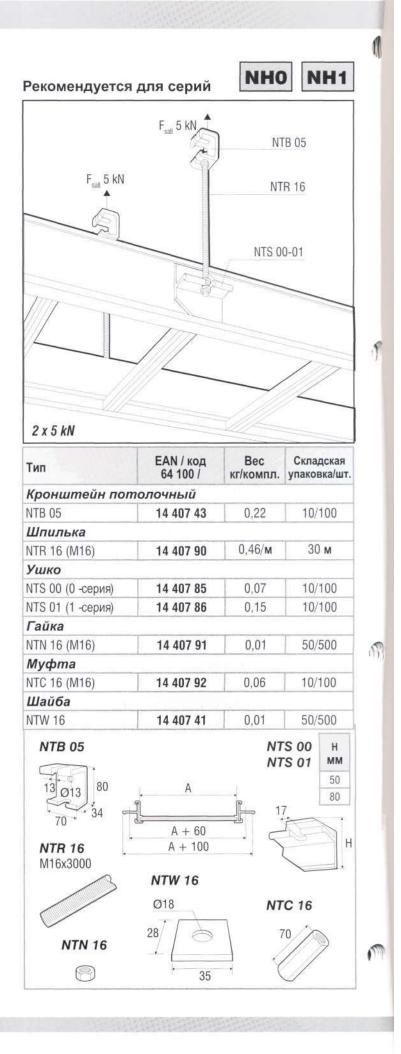
упаковка/шт.

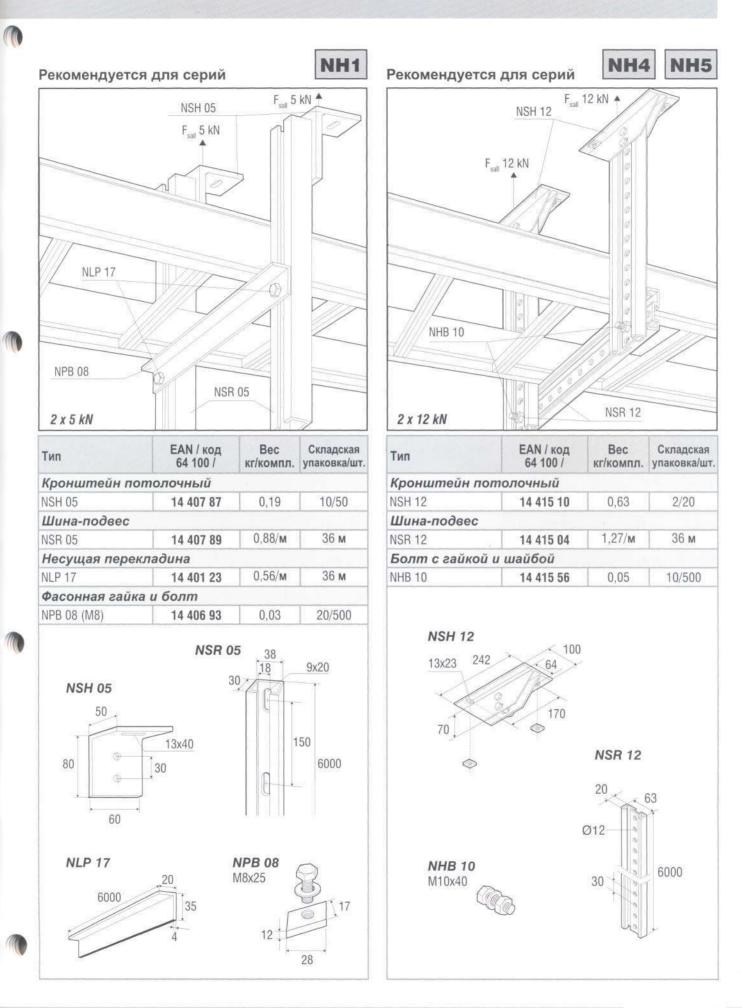
Bec

кг/компл.

П-образный подвес







Стеновые крепления Стеновой кронштейн



Тип	EAN / код 64 100 /			Вес кг/компл.		Складская упаковка/шт	
Консоль							
NSF 22	14 4	105 66	0,2	27	1	0	
NSF 23	14 4	105 67	0,3	38	10		
NSF 24	14 4	105 68	0,5	56	10		
NSF 25	14 4	105 69	0,6	68	1	0	
NSF 26	14 4	105 70	0,7	79	1	0	
Стойка кронш	тейна		Anna Carina		1		
NSR 15		101 33	1,15	5/м	36		
Фасонные гайн	а и бол	ты					
NPB 10 (M10)	14	107 69	0,0)7	10/	100	
		Тип	В	A MM	Н	L MM	
		NSF 22	60	97	142	257	
NSF 22	26	NSF 23	80	117	162	357	
011		NSF 24	80	117	162	457	
E/	2	NSF 25	80	117	162	557	
1 de		NSF 26	80	117	162	657	
H A 11x20		F/2		50.	35 23	6000	
	IPB 10 110x30	NSI	R 15			0000	



1

Тип	EAN / код 64 100 /		Вес кг/компл.		Складская упаковка/шт.	
Консоль						
NSF 42	14 405	76	0,3	38	1	0
NSF 43	14 405	77	0,54		1	0
NSF 44	14 405	78	0,73		1	0
NSF 45	14 405	79	0,8	36	1	0
NSF 46	14 405	80	1,1	8	1	0
Стойка крон	нштейна					
NSR 25	14 401	31	1,57	7/M	36	бм
Фасонная га	йка и болт					
NPB 10 (M10)	14 407	69	0,07		10/	100
NPB 12 (M12)	14 401	76	0,10		10/	200
NPB 12 M12x30	Тип	В	A MM	Н	L	Ø MM
(NSF 4446)	NSF 42	80	117	162	257	11
Q	NSF 43	80	117	162	357	11
28	NSF 44	100	137	182	457	13
18:	NSF 45	100	137	182	557	13
45	F/2	100	137	182	657	13
Ø	NSF 42	46		NSR	25	
H A		/2	11)	(31		5
15 : 41	² NPB 10 M10x30 (NSF 42, 43)	В	15	0	0	6000

