

	KAWEFLEX®		04.01.01	04.01.02	04.01.03	04.01.05	04.01.07	04.01.08	04.02.01	04.02.01.01	04.02.02	04.02.03	04.02.05	04.02.06	04.03.01	04.09.05	04.09.10	04.09.15	04.09.20	04.09.25	04.09.30	
			3110 SK-PVC	3120 SK-PUR	3130 SK-PUR	3210 SK-C-PVC	3225 SK-C-PUR	3230 SK-C-PUR	5110 SK-PVC	5112 SK-PVC / SK-C-PVC	5115 SK-PUR	5130 SK-C-PUR cUL	5215 SK-C-PUR	5230 SK-C-PUR	3510 ROB-PUR / ROB-C-PUR	6100 ECO SK-PVC	6110 SK-PVC	6130 SK-PUR	6200 ECO SK-C-PVC	6210 SK-C-PVC	6230 SK-C-PUR	
	свойства properties																					
для буксируемых цепей capable for drag chains	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
роботы, кручение robotic application, torsion															X							
общий экран shield					X	X	X			X		X	X	X	X				X	X	X	
с UL-одобрением cUL-approved									X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	
низкая емкость low capacity																	X				X	
маслостойкий resistant to oil		X	X			X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
не распространяет горение flame-retardant	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
безгалогенный halogen-free				X		X	X					X		X	X		X				X	
электрон. кабель (для передачи данных) Electronic cable																						
контрольный кабель Control cable	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
для серво двигателей Motor supply cable																						
для серво двигателей + 2 экранир. жилы Motor supply cable + 2 shielded cores																						
для серво двигателей + 1 экранир. пара Motor supply cable + 1 shielded pair																						
для серво двигателей + 2 экранир. пары Motor supply cable + 2 shielded pairs																						
для легких требований light requirement																X			X			
для нормальных требований normal/medium requirement	X				X				X	X						X	X		X	X		
для повышенных требований increased requirement		X									X		X									
для высоких требований high requirement			X			X	X					X		X			X				X	
для особо высоких требований highest requirement																						
подходит для систем SIEMENS e.g. for system SIEMENS																						
подходит для систем BOSCH e.g. for system BOSCH																						
подходит для систем INDRAMAT e.g. for system INDRAMAT																						
подходит для систем HEIDENHAIN e.g. for system Heidenhain																						
подходит для систем LENZE e.g. for system LENZE																						
подходит для систем SEW e.g. for system SEW																						

	KAWEFLEX®																		
	04.05.01	04.05.02	04.05.06	04.05.04	04.05.05	04.06.03	04.06.04	04.10.05	04.10.10	04.10.15	04.10.20	04.10.25	04.10.30	05.01.09	05.02.03	05.02.04	05.02.04.02	05.02.05	05.02.05.02
	3310 SK-PVC	3320 SK-PUR	3325 SK-C-PVC	3333 SK-C-PUR	3340 SK-TP-C-PUR	5330 SK-C-PVC	5340 SK-C-PUR	6310 SK-PVC	6330 SK-PUR	6410 SK-C-PVC	6430 SK-C-PUR	6510 SK-TP-C-PVC	6530 SK-TP-C-PUR	4270 C-PVC	5221 SK-C-PUR	5251 SK-C-PUR	5257 SK-C-PUR	5281 SK-C-PUR	5288 SK-C-PUR
для буксируемых цепей capable for drag chains	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
роботы, кручение robotic application, torsion																			
общий экран shield			X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
с UL-одобрением cUL-approved								X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
низкая емкость low capacity																			X
маслостойкий resistant to oil		X		X	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
не распространяет горение flame-retardant	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
безгалогенный halogen-free		X		X	X		X		X		X		X		X	X	X	X	X
электрон. кабель (для передачи данных) Electronic cable	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
контрольный кабель Control cable																	X		
для серво двигателей Motor supply cable														X	X		X		X
для серво двигателей + 2 экранир. жилы Motor supply cable + 2 shielded cores																			
для серво двигателей + 1 экранир. пара Motor supply cable + 1 shielded pair																X	X		X
для серво двигателей + 2 экранир. пары Motor supply cable + 2 shielded pairs														X				X	X
для легких требований light requirement																			
для нормальных требований normal/medium requirement	X		X			X		X		X		X		X					
для повышенных требований increased requirement																			
для высоких требований high requirement		X		X	X		X		X		X		X		X	X	X	X	X
для особо высоких требований highest requirement																			
подходит для систем SIEMENS e.g. for system SIEMENS															X	X			X
подходит для систем BOSCH e.g. for system BOSCH														X	X	X		X	X
подходит для систем INDRAMAT e.g. for system INDRAMAT														X		X		X	X
подходит для систем HEIDENHAIN e.g. for system Heidenhain															X				X
подходит для систем LENZE e.g. for system LENZE																	X		
подходит для систем SEW e.g. for system SEW																			X

	Allround®		05.02.05.03	05.02.05.04	04.11.05	04.11.10	04.11.15	04.11.20	04.11.25	04.11.30	05.10.20	05.10.25	05.10.30	05.10.35	05.10.05	05.10.10	05.10.15	04.15.05	04.15.10	04.15.15
			5278 SK-C-PVC	5268 SK-C-PVC	7710 SK-PVC	7130 SK-PUR	7140 SK-TPE	7210 SK-C-PVC	7230 SK-C-PUR	7240 SK-C-TPE	7310 SK-PVC	7320 SK-TPE	7410 SK-C-PVC	7420 SK-C-TPE	7510 SK-TPE	7520 SK-TPE	7610 SK-C-TPE	7710 SK-TP-C-PVC	7720 SK-TP-C-PUR	7730 SK-TP-C-TPE
для буксируемых цепей capable for drag chains			X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
роботы, кручение robotic application, torsion																				
общий экран shield			X	X				X	X	X			X	X			X	X	X	X
с UL-одобрением cUL-approved			X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
низкая емкость low capacity			X	X																
маслостойкий resistant to oil			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
не распространяет горение flame-retardant			X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
безгалогенный halogen-free						X	X		X	X		X		X	X	X	X		X	X
электрон. кабель (для передачи данных) Electronic cable																		X	X	X
контрольный кабель Control cable					X	X	X	X	X	X										
для серво двигателей Motor supply cable			X	X							X	X	X	X	X	X	X			
для серво двигателей + 2 экранир. жилы Motor supply cable + 2 shielded cores																				
для серво двигателей + 1 экранир. пара Motor supply cable + 1 shielded pair			X	X																
для серво двигателей + 2 экранир. пары Motor supply cable + 2 shielded pairs																				
для легких требований light requirement																				
для нормальных требований normal/medium requirement			X	X																
для повышенных требований increased requirement					X			X										X		
для высоких требований high requirement						X			X		X		X						X	
для особо высоких требований highest requirement							X			X		X		X	X	X	X			X
подходит для систем SIEMENS e.g. for system SIEMENS			X	X																
подходит для систем BOSCH e.g. for system BOSCH																				
подходит для систем INDRAMAT e.g. for system INDRAMAT																				
подходит для систем HEIDENHAIN e.g. for system Heidenhain																				
подходит для систем LENZE e.g. for system LENZE			X																	
подходит для систем SEW e.g. for system SEW				X																
СВОЙСТВА properties																				
ТИПЫ type																				
ПРИМЕНЕНИЕ applikation																				
СИСТЕМЫ system																				

Основные параметры для использования в подвижных цепях

Parameter in drag chain cable application

KAWEFLEX®	кабель для буксируемых цепей для легких требований	кабель для буксируемых цепей для средних требований (нормальных условий)	кабель для буксируемых цепей для повышенных требований	кабель для буксируемых цепей для высоких требований (тяжелых условий)	кабель для буксируемых цепей для особо высоких требований (особо тяжелых условий)	BUS кабели для буксируемых цепей
	drag chain cable for light requirements	drag chain cable for normale, medium requirements	drag chain cable for increased requirements	drag chain cable for high requirements	drag chain cable extreme requirements	bus cable for drag chain application
Минимальный радиус изгиба min. bending radius	10 x d (<3м TL) 12,5 x d (≥ 3м TL)	7,5 x d	7,5 x d	7,5 x d	5 x d	7,5 x d
Скорость перемещения max. traverse speed	3 м/с. 3 m/s	4 м/с. 4 m/s	6 м/с. 6 m/s	10 м/с. 10 m/s	10 м/с. 10 m/s	4 м/с. 4 m/s
Длина пути (путь движения цепи) max. traverse length (TL)	10 м 10 m	10 м 10 m	до 25 м 25 m	до 50 м 50 m	до 100 м 100 m	до 10 м 10 m
Ускорение max. admissible acceleration	10 м/с ² 10 m/s ²	до 5 м/с ² 5 m/s ²	до 10 м/с ² 10 m/s ²	до 10 м/с ² 10 m/s ²	до 10 м/с ² 10 m/s ²	до 5 м/с ² 5 m/s ²
Количество циклов bending cycles	> 1 млн. > 1 Mio	3 млн. 3 Mio	3 млн. 3 Mio	5 млн. 5 Mio	5 млн. 5 Mio	3 млн. 3 Mio
Износостойкость resistant to abraision	низкая Low	низкая Low	высокая High	высокая High	высокая High	высокая High
Маслостойкость resistant to oil	незначительная	незначительная	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
Температурный диапазон operating temperature	-5 °C / +70 °C	-5 °C / +70 °C	-5 °C / +70 °C	-30 °C / +80 °C	-30 °C / +80 °C	-30 °C / +80 °C

Число циклов было определено в стандартных условиях в системах цепи с программируемыми скоростями и расстояниями и возможно только при условии правильной установки в непрерывной однородности движения и при постоянных температурных условиях.

По всем вопросам обращайтесь в любое время в наши службы технической поддержки.

Наши инструкции по установке Вы найдёте в техническом приложении.

The number of cycles was determined under standardised conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continous motions and constant temperature conditions.

Our service technicians will be glad to answer your further questions.

Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

Основные параметры для использования в подвижных цепях

Parameter in drag chain cable application

KAWEFLEX® Allround	контрольные кабели / control cables			кабели для передачи данных / electronic cables		
	кабель для буксируемых цепей для повышенных требований	кабель для буксируемых цепей для высоких требований (тяжелых условий)	кабель для буксируемых цепей для особо высоких требований (особо тяжелых условий)	кабель для буксируемых цепей для повышенных требований	кабель для буксируемых цепей для высоких требований (тяжелых условий)	кабель для буксируемых цепей для особо высоких требований (особо тяжелых условий)
марки кабеля types	...7110 SK-PVC ...7210 SK-C-PVC	...7130 SK-PUR ...7230 SK-C-PUR	...7140 SK-TPE ...7240 SK-C-TPE	...7710 SK-TP-C-PVC	...7720 SK-TP-C-PUR	...7730 SK-TP-C-TPE
Минимальный радиус изгиба min. bending radius	6,5 x d (< 10m VW / TL) 7,5 x d (≥ 10m VW / TL)	6,5 x d (< 10m VW / TL) 7,5 x d (≥ 10m VW / TL)	5 x d	10 x d	10 x d	10 x d
макс. скорость перемещения max. traverse speed	10 м/с. 10 m/s	10 м/с. 10 m/s	10 м/с. 10 m/s	5 м/с. 5 m/s	10 м/с. 10 m/s	10 м/с. 10 m/s
макс. длина пути (путь движения цепи) max. traverse length (TL)	100 м 100 m	100 м 100 m	400 м 400 m	100 м 100 m	100 м 100 m	400 м 400 m
макс. ускорение max. admissible acceleration	80 м/с ² 80 m/s ²	80 м/с ² 80 m/s ²	100 м/с ² 100 m/s ²	50 м/с ² 50 m/s ²	80 м/с ² 80 m/s ²	100 м/с ² 100 m/s ²
Износостойкость resistant to abrasion	низкая Low	высокая High	высокая High	низкая Low	высокая High	высокая High
Маслостойкость resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
Температурный диапазон operating temperature	-5 °C / +70 °C	-25 °C / +80 °C	-25 °C / +100 °C	-20 °C / +80 °C	-25 °C / +80 °C	-25 °C / +100 °C

KAWEFLEX® Allround	силовые кабели / motor cables		
	...многожильные / multi core		...одножильные / single core
	кабель для буксируемых цепей для повышенных требований	кабель для буксируемых цепей для высоких требований (тяжелых условий)	кабель для буксируемых цепей для особо высоких требований (особо тяжелых условий)
марки кабеля types	...7310 SK-PVC ...7410 SK-C-PVC	...7320 SK-TPE ...7420 SK-C-TPE	...7510 SK-TPE, ...7520 SK-TPE ...7610 SK-C-TPE
Минимальный радиус изгиба min. bending radius	7,5 x d	7,5 x d	7,5 x d
макс. скорость перемещения max. traverse speed	10 м/с. 10 m/s	10 м/с. 10 m/s	10 м/с. 10 m/s
макс. длина пути (путь движения цепи) max. traverse length (TL)	100 м 100 m	400 м 400 m	400 м 400 m
макс. ускорение max. admissible acceleration	80 м/с ² 80 m/s ²	80 м/с ² 80 m/s ²	100 м/с ² 100 m/s ²
Износостойкость resistant to abrasion	низкая Low	высокая High	высокая High
Маслостойкость resistant to oil	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404	DIN EN 60811-404
Температурный диапазон operating temperature	-5 °C / +70 °C	-35 °C / +90 °C	-35 °C / +90 °C

Основные параметры для использования в подвижных цепях

Parameter in drag chain cable application

KAWEFLEX® ServoDriveQ...	ServoDriveQ C-PVC	ServoDriveQ FLEX-C-PVC	ServoDriveQ SK-C-PUR	ServoDriveQ Plus SK-C-PUR
	для фиксированной и ограниченной гибкой прокладки for fixed & limited flexible installation	для гибкой прокладки и ограниченного применения в буксируемых цепях flexible & limited for drag chain applications	для буксируемых цепей for drag chain applications	для буксируемых цепей for drag chain applications
соответствует нормам approbations	UL / CSA	UL / CSA	UL / CSA	UL / CSA
конструкция и размер dimensions	2x2x0,22 (AWG24/7)	2x2x0,22+1x2x0,38 (AWG24/7 - AWG22/19)	2x2x0,15+1x2x0,38 (AWG26/19 - AWG22/19)	2x2x0,20+1x2x0,38 (AWG24/19 - AWG22/19)
скорость передачи transfer rate	100 Мбит/с 100 Mbit/s	100 Мбит/с 100 Mbit/s	100 Мбит/с 100 Mbit/s	100 Мбит/с 100 Mbit/s
макс. длина использования at max. length of use	100 м 100 m	100 м 100 m	50 м 50 m	70 м 70 m
минимальный радиус изгиба однократно / single многократно / multiple min. bending radius	7,5 x d 15 x d	35 мм / 35 мм 125 мм / 125 мм	35 мм / 35 мм 105 мм / 105 мм	35 мм / 35 мм 75 мм / 75 мм
макс. скорость перемещения max. traverse speed	./.	3 м/с. 3 m/s	3 м/с. 3 m/s	5 м/с. 5 m/s
макс. длина пути (путь движения цепи) max. traverse length	./.	5 м 5 m	5 м 5 m	10 м 10 m
макс. ускорение max. admissible acceleration	./.	2 м/с ² / 2 m/s ²	5 м/с ² (5 м) / 5 м/с ² (5 м) 10 м/с ² (2,5 м) / 10 м/с ² (2,5 м)	макс. 10 м/с ² (5 м) max. 10 м/с ² (5 м) макс. 30 м/с ² (2,5 м) max. 30 м/с ² (2,5 м)
количество циклов bending cycles	./.	100.000	5 млн. 5 Mio.	5 млн. 5 Mio.
макс. допустимое кручение max. admissible torsion	./.	≤ ± 30°/м ≤ ± 30°/m	≤ ± 30°/м ≤ ± 30°/m	≤ ± 30°/м ≤ ± 30°/m
износостойкость resistant to abrasion	низкая Low	низкая Low	высокая High	высокая High
макс. сила натяжения max. pulling force фиксир. / fixed подвижно / moved	50N/мм ² / 50N/mm ² 20N/мм ² / 20N/mm ²	50N/мм ² / 50N/mm ² 20N/мм ² / 20N/mm ²	50N/мм ² / 50N/mm ² 20N/мм ² / 20N/mm ²	50N/мм ² / 50N/mm ² 20N/мм ² / 20N/mm ²
маслостойкость resistant to oil	EN 60811-2-1	EN 60811-2-1	EN 60811-2-1	EN 60811-2-1
температура хранения мин./макс. storage temperature min./max.	-40 °C / +80 °C	-40 °C / +80 °C	-40 °C / +80 °C	-40 °C / +80 °C
Рабочая температура мин./макс. operating temperature min./max. фиксир. /fixed подвижно/moved	-20 °C / +80 °C	-20 °C / +80 °C 0 °C / +60 °C	-20 °C / +80 °C -20 °C / +60 °C	-20 °C / +80 °C -20 °C / +60 °C

Число циклов было определено в стандартных условиях в системах цепи с программируемыми скоростями и расстояниями и возможно только при условии правильной установки в непрерывной однородности движения и при постоянных температурных условиях.

По всем вопросам обращайтесь в любое время в наши службы технической поддержки.

Наши инструкции по установке Вы найдёте в техническом приложении.

The number of cycles was determined under standardised conditions in power chain systems with programmable traverse speeds and traverse lengths and is only possible if installed correctly and at under continuous motions and constant temperature conditions.

Our service technicians will be glad to answer your further questions.

Please find our installation instructions in the Technical Guidelines.

		KAWEFLEX®	
		4304 C-PVC	4320 C-PVC
		4324 C-PVC	4380 C-PVC
		4388 C-PVC	4404 SK-C-PUR
		4408 SK-C-PUR	4424 SK-C-PUR
		4444 SK-C-PUR	4448 SK-C-PUR
		4476 SK-C-PUR	4480 SK-C-PUR
		4484 SK-C-PUR	4488 SK-PUR
		5404 SK-C-PUR	5416 SK-C-PUR
		5421 SK-C-PUR	5424 SK-C-PUR
		5433 SK-C-PUR	
	конструкция dimension	10x0,14 + 2x0,5	3x(2x0,14) + 2x(0,5)
		3x(2x0,14) + 2x1	4x2x0,25+2x1
		12x(2x0,14)	
		10x0,14+2x0,5	10x0,14+4x0,5
		3x(2x0,14)+2x1	4x2x0,14+4x0,25
		4x2x0,14+4x0,5	nx2x0,25
		4x2x0,25 + 2x1	5x2x0,25 + 2x0,5
		12x(2x0,18)	10x0,14 + 2x0,5
		3x2x0,14 + 2x0,5	3x(2x0,14) + 2x(0,5)
		3x(2x0,14) + 2x1	3x(2x0,14) + 3x2x0,25
для гибкого применения и фиксированной установки flexible, conditionally capable for drag chains	свойства properties	X	X
для буксируемых цепей capable for drag chains			X
общий экран shield		X	X
с UL-одобрением cUL-approved			X
маслостойкий resistant to oil			X
не распространяет горение flame-retardant		X	X
безгалогенный halogen-free			X
для нормальных требований normal requirement	применение applikation		
для повышенных требований increased requirement			
для высоких требований high requirement			X
для особо высоких требований highest requirement			X
подходит для систем SIEMENS e.g. for system SIEMENS	системы system	X	X
подходит для систем BOSCH e.g. for system BOSCH			X
подходит для систем INDRAMAT e.g. for system INDRAMAT		X	X
подходит для систем BALDOR e.g. for system BALDOR			
подходит для систем FANUC e.g. for system FANUC			
подходит для систем FRABA e.g. for system FRABA			
подходит для систем HEIDENHAIN e.g. for system Heidenhain		X	X
подходит для систем LENZE e.g. for system LENZE			

