

РЕКОМЕНДАЦИИ по ЗАМЕНЕ слаботочных электромагнитных реле

(Редакция: апрель 2019 г.)

Для правильного выбора и применения слаботочных электромагнитных реле (СЭМР), разрабатываемых и изготавливаемых по общим техническим условиям (ОТУ) ГОСТ 16121 или ГОСТ РВ 5945-002 с категорией качества «ВП» и «ОС», следует руководствоваться требованиями ОТУ и ТУ на реле, рекомендациями ОСТВ4.0088-2003 («Реле слаботочные электромагнитные. Руководство по применению»), а также рекомендациями специалистов НИИ коммутационной техники АО НПК «Северная заря» (institute@relays.ru) с получением протоколов разрешения применения (ПРП) реле в условиях и режимах их работы, отличающихся или не установленных в ТУ.

Рекомендации по замене СЭМР **иностранного производства** на реле-аналоги **АО НПК «Северная заря»** или **других российских предприятий** приведены в табл. 1-3, а в табл. 4 – рекомендации по замене некоторых типов российских СЭМР на более эффективные реле-аналоги АО НПК «Северная заря».

Таблица 1. Замена реле ереванского ПО «Армреле» (А), украинского ГП «Завод «Радиореле» и ОАО «Юность» (Ю)

Заменяемый тип реле (Номинальный коммутируемый ток, А\ число контактов)	Заменяющий тип реле-аналога АО НПК «Северная заря» и других российских			
	Номинальный коммутируемый ток, А			
	1	2	3-5	10 - 25
РПА14,16 (0,7\1-2)	РПА25, 26			
РПС42 (10\2) — (Ю)			РПК44	РПК30, 58
РПС43 (2\2) — (Ю)		РПС45 (исп. 30-35)		
РПС43-1 (2\2) — (Ю)		РПС45-1 (исп. 41-46)		
РЭВ14\15; 16\17 (1,4\1)		РЭА16; 17		
РЭК23 (1\1)	РЭК63, 63-1			
РЭК37 (1\2)	РЭК61			
РЭК43 (2\1)	РЭК63	РЭС78		
РЭН29(5\2)			РЭК84	
РЭН32(2\2)	РЭК60	РЭК24, 94, 103		
РЭН33 (10\4)				РПК59, 102, 102-1
РЭН35 (10\4)				РПК59, 102, 102-1
РЭС6 (6\2) — (А)	РЭК60	РЭК103	РЭС52А	РПК57
РЭС15 (0,2\1) — (А)	РЭК63			
РЭС22,32(3\4)		РЭК93	РПК45	
РЭС34 (2\1)	РЭК63	РЭС78		
РЭС39 (2\6)		РПК67		
РЭС47 (3\2)	РЭК60	РЭК103	РЭК87	
РЭС49 (1\1)	РЭК63			
РЭС53 (2\4)		РЭК93		
РЭС54 (2\2) — (А)	РЭК60	РЭК103	РЭС90; РЭК83	
РЭС59 (1\2) — (А)	РЭК60	РЭК103		
РЭС60 (1\2)	РЭК60			
РЭС79 (1\1) — (Ю)	РЭК63, 80, 100*			
РЭС79-1 (1\1) — (Ю)	РЭК63-1, 81, 100-1*			
РЭС80 (1\2) — (Ю)	РЭК60, РЭК80, 100*			
РЭС80-1 (1\2) — (Ю)	РЭК61, РЭК81, 100-1*			

* — освоение производства

Таблица 2. Замена реле компаний «Leach» («Esterline Corp.», США); FIRST (Франция); Communications Instruments Inc. (СИ, Tyco Electronics Connectivity, США)

Заменяемый тип реле (Номинальный коммутируемый ток, А\ число контактов)	Заменяющий тип реле-аналога АО НПК «Северная заря» и других российских предприятий		
	Номинальный коммутируемый ток, А		
	1 - 2	5	10 - 25
«Leach»			
065D (0,5\2); E (1\2)	РЭК60, 61		
065I (0,5\2); D (1\2)	РПС45,45-1, 46,46-1		
W260; F250; GP5 (2\2)	РЭК103		
GP52; WN460 (2\4)	РЭК93		
M210 (5\2)		РПК43	
M212 (5\2)		РПК44	
XA (5\2)		РПК101-У	
M220 (5\4)		РПК45	
M222 (5\4)		РПК46	
Y (5\4)	РЭК93	РПК45	
M215 (10\1)			РПК41
XCL (10\1)			РПК42
M300 (10\2)			РПК57
M302 (10\2)			РПК58
M301 (10\2)			РПК103-У
M230 (10\3)			РПК47
M232 (10\3)			РПК48
M400 (10\4)			РПК59
M402 (10\4)			РПК60
F600; F601 (10\6)	РПК67	План. разработка	Разработка
M320; JC (25\1)			РПК75
JCL (25\1)			РПК76
M500; M502; KC; KCL (25\3)			РПК77, 78 (разработка)
FLR300 (5\2) /реле времени/		План. разработка	
FIRST			
305 (2\1-2)	РЭК103	РЭК83; РЭС90	
310; 311 (2\2)	РЭК103		
310B (2\2)	РПС45, 45-1		
320 (2\4)	РЭК93	РПК45	
320B (2\4)	РПС47	РПК46	
315; E205 (5\2)		РПК43	
EL205 (5\2)		РПК44	
325; E405 (5\4)		РПК45	
314; E110 (10\1)			РПК41
316; E210 (10\2)			РПК57
316B; EL210 (10\2)			РПК58
324; E310 (10\3)			РПК47
326; E410 (10\4)			РПК59
326B; EL410 (10\4)			РПК60
336; E610 (10\6)	РПК67	План. разработка	Разработка
318; E125 (25\1)			РПК75
318B; EL125 (25\1)			РПК76
328; 328B; E325; EL325 (25\3)			РПК77, 78 (разработка)
316RT;326-2RT (10\2) /реле времени/		План. разработка	
СИ			
C (1-10\1)			РПК41
3SB; 3SC; HF;HM; FW; SW (2\2)	РЭК103		
3SAM; 3SDM; LS (2\2)	РПС45, 45-1	РПК44	
3SBH; 3SDH; SR (2\4)	РЭК93		
3SBM (2\4)	РПС47	РПК46	
FW5A; H(S)FW5A; FCB-205 (5\2)		РПК43	
FCB-405 (5\4)		РПК45	
07; FCA-210; FCA-212 (10\2)			РПК57, 103-У
FCB-310 (10\3)			РПК48
FCA-410 (10\4)			РПК59
FCA-610 (10\6)	РПК67	План. разработка	Разработка
FCA-125 (25\1)			РПК75
FCA-325 (25\3)			РПК77, 78 (разработка)

Таблица 3. Замена некоторых общепромышленных (industrial) типов реле **иностранного производства**

Заменяемый тип реле (Номинальный коммутируемый ток, А\ число контактов)	Заменяющий тип реле-аналога АО НПК «Северная заря» и других российских предприятий		
	Номинальный коммутируемый ток, А		
	1 - 2	5	10
FTR-B4 (Fujitsu), EB2 (NEC), IM (Axicom) (1-2\1-2)	РПС45, 45-1, 46, 46-1; РЭК60, 61, 63, 63-1		
P2 V23079 (Axicom) (2\2)	РПС45, 45-1 (исп. 30-46)		
PE 014024 (Schrack) (5\1)		РПК43; РЭС78	РПК41
833H (Song Chuan) (12\1)			РПК41
HF32FA (Hongfa) (1\1)	РЭК63, 63-1		

Таблица 4. Замена некоторых типов **российских СЭМП** на более эффективные реле-аналоги **АО НПК «Северная заря»**

Заменяемый тип реле (Номинальный коммутируемый ток, А\ число контактов)	Заменяющий тип реле-аналога АО НПК «Северная заря»			
	Номинальный коммутируемый ток,			
	1	2	3-5	10 - 25
РКС3 (20\1)				РПК41, РПК75
РПК36 (2\2)		РПС45-1 (исп. 41-46)		
РПК102 (10\4)				РПК59
РПС20, 32 (3\2)			РПК44	
РПС47 (1,5\4)		РПК46	РПК46	
РЭК80; РЭК81	РЭК100; РЭК100-1^{*)}			
РЭК87 (3\2)		РЭК103		
РЭК88 (2\2)		РЭК103		
РЭК90 (1\2)	РЭК103	РЭК103		
РЭК91 (25\33+1П)				РПК59
РЭК105 (1,6\2)	РЭК103	РЭК103		
РЭК106 (2\2)		РЭК103		
РЭН34; РЭК134 (10\2)			РЭК84	РПК57
РЭС8 (5\6)		РПК67	План. разработка	
РЭС9 (3\2)		РЭК103	РПК43, РЭС90	
РЭС10 (2\1)	РЭК63	РЭК103		
РЭС48, РЭС48-1 (3\2)		РЭК103	РЭС90, РЭС90-1	
РЭС52 (1\2)	РЭК60	РЭК103		
РЭС78 (3\1)		РЭК103	РЭК103	

^{*)} – полностью сварное реле, разрабатываемое по ГОСТ РВ 5945-002 (Климат-7)

Директор НИИКТ — главный конструктор

general@relays.ru, тел.: +7 (812) 677-35-01



А.А. Малашенко