

№ п/п	Наименование деталей и размеров	Серия электровоза	Чертежный размер, мм	Допускаемый размер при выпуске из ремонта, мм		Браковочный размер в эксплуатации, мм
				заводского	подъемочного	
125	Суммарный зазор между валиком подвески редуктора и резино-металлической втулкой	ЧС4	0,1—0,22	0,1—0,4	0,1—1	Более 3
	Тормозная рычажная передача					
126	Суммарный зазор между валиком и втулкой во всех шарнирных соединениях при диаметре, мм	Все	0,28—0,56	0,3—0,6	0,3—1,5	Более 3
	от 18 до 30					
	» 30 » 50					
	» 50 » 80	»	0,34—0,67	0,35—0,7	0,35—1,5	» 3
127	Увеличение диаметра отверстия от номинального размера под втулку в деталях рычажной передачи	»	0,4—0,8	0,4—1,0	0,4—1,8	» 4
128	Уменьшение наружного диаметра втулки цапфы поперечины тормозной балки от номинального размера	ВЛ60к	—	1	2	» 2
129	Уменьшение толщины подвесок, балансиров, тяг, а также проушин тяг, башмаков и других деталей рычажной передачи в местах трения от номинального размера	Все	—	0—0,5	0—1,5	» 2
130	Суммарный зазор между цапфой поперечины и тормозной подвеской	ВЛ60к	0,1—0,83	0,1—1,2	0,1—2	» 3

138

131	Диаметр отверстия тормозной подвески под цапфу поперечины	ВЛ60к	85	85—88	85—88	—
132	Износ валиков тормозной рычажной передачи	Все	—	0—1	0—1,5	Более 2,5
	Прочее оборудование					
133	Высота нижней кромки путеочистителя от головки рельсов	ВЛ60к, ВЛ80к, К	165±15	150—180	120—180	Менее 100, более 180
		ЧС4	150±10	140—160	120—160	Менее 100, более 160

139

*1 Нормы допусков и износов механической части для электровозов ВЛ60^к, указанные в настоящей таблице, распространяются на электровозы ВЛ60^п, ВЛ60^в и соответственно для электровозов серии ВЛ80^к — на электровозы ВЛ80^п.

*2 Проверку размеров по п. 2 при подъемочном ремонте производят в случаях ненормальной работы букс (нагревание, износы роликоподшипников), наблюдавшихся при эксплуатации электровоза.

*3 С постановкой прокладки толщиной не более 3 мм.

*4 Расстояние между проушинами возвращающего устройства должно соответствовать расстоянию между центром отверстия в проушине центральной опоры (установленной перпендикулярно продольной оси локомотива) и центром отверстия в кронштейне возвращающего устройства.

*5 Разрешается выпускать из заводского и подъемочного ремонта электровозы ВЛ60^к, работающие в пассажирском движении, с минимальной толщиной бандажей 73 мм.

Для подъемочного ремонта разрешается начальникам служб локомотивного хозяйства устанавливать толщину бандажей колесных пар менее указанной в этом пункте при обеспечении пробега электровоза до очередного заводского ремонта без замены колесных пар.

*6 При наличии отремонтированных рам тележек с усиливающими накладками вертикальный зазор в эксплуатации должен быть не менее 36 мм.

Начальник Главного управления
локомотивного хозяйства ПМС

О. ТУПИЦЫН

Начальник Главного управления
по ремонту подвижного состава
и производству запасных частей МПС

В. НИКАНОРОВ

Таблица 2

НОРМЫ ДОПУСКОВ И ИЗНОСОВ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ ЭЛЕКТРОВЗОВ
ВЛ60к, ВЛ60п, ВЛ60р, ВЛ80к, ВЛ80г, ЧС4, Ф, Фп и К

№ п/п	Наименование деталей и размеров	Тип	Чертежный размер	Допускаемый размер при выпуске электровозов из ремонта		Браковочный размер в эксплуатации	
				заводского	подъемного		
Общая часть							
140	1	Толщина блокировочных сегментов в цепях управления, мм	Все	4	3—4,5	2,5—4,5	Менее 2,0
		»	»	5	4—5,5	3—5,5	» 2,5
		»	»	6	5—6,5	3,5—6,5	» 3,0
	2	Толщина стального блокировочного пальца в рабочей части, мм	»	1,25	1—1,3	0,7—1,3	» 0,5
	3	Минимальное расстояние от блокировочного пальца до края сегмента во включенном или выключенном положении, мм	»	—	3,5	3	» 2,0
	4	Допускаемое отклонение от номинальных размеров валиков и осей при диаметре, мм:	»				
		от 5 до 10	»	0,015—0,055	0,015—0,15	0,015—0,3	Более 0,5
		» 10 » 18	»	0,02—0,07	0,02—0,18	0,02—0,36	» 1,1
		» 18 » 30	»	0,025—0,085	0,025—0,21	0,025—0,42	» 1,3
		» 30 » 50	»	0,032—0,1	0,032—0,25	0,032—0,5	» 1,6
	5	Допускаемое отклонение от номинальных отверстий под валики и оси при диаметре, мм:	»				
		от 5 до 10	»	0—0,03	0—0,1	0—0,2	» 0,5
		» 10 » 18	»	0—0,035	0—0,12	0—0,24	» 1,1
	141		» 18 » 30	»	0—0,045	0—0,14	0—0,28
		» 30 » 50	»	0—0,05	0—0,17	0—0,34	» 1,6
6		Допускаемые зазоры в шарнирах при диаметре отверстий, мм	»				
		от 5 до 10	»	0,015—0,085	0,015—0,25	0,015—0,5	» 1,0
		» 10 » 18	»	0,02—0,105	0,02—0,3	0,02—0,6	» 2,2
		» 18 » 30	»	0,025—0,13	0,025—0,35	0,025—0,7	» 2,6
		» 30 » 50	»	0,032—0,15	0,032—0,42	0,032—0,84	» 3,2
		Токоприемники П-1В, П-1У, П-7А, ТЛ-13У, П-7Б, ТЛ-14М, 2SLS-1, SBS-66, М-7					
7		Толщина угольных вставок полоза, мм	П-1У, П-7А, ТЛ-13У, М-7, 2SLS-1, SBS-66	25	25	25	Менее 10
8		Толщина медных пластин ¹ полоза, мм	П-1В, П-7Б, ТЛ-14М	5—6	5—6	5—6	» 2,5
9		Смещение центра полоза относительно центра основания токоприемника поперек его оси в пределах рабочей высоты, мм	Все	—	0—20	0—25	Более 30
10		Расстояние между верхними рамами в опущенном положении и буферами основания, мм	»	—	0—5	0—10	» 25
11		Наибольший суммарный аксиальный зазор в любом шарнире рамы, мм	»	—	2,0	3,0	» 4
12		Наименьшая толщина стенки втулки любого шарнира рамы, мм	»	Чертежный	Чертежный	1,0	Менее 0,5

Продолжение

№ п/п	Наименование деталей и размеров	Тип	Чертежный размер	Допускаемый размер при выпуске электровозов из ремонта		Браковочный размер в эксплуатации
				заводского	подъемного	
13	Выработка во втулке крышки цилиндра от штока поршня не более, мм	Все	—	1,5	2,5	Более 3
14	Поперечный люфт на тяге токоприемника не более, мм	»	—	1,5	2,0	» 3
15	Ход каретки, мм	П-1В, П-1У, П-7А, П-7Б, ТЛ-13У, ТЛ-14М	50	50	50—52	Более 52, менее 48
16	Высота пружинного буфера в свободном состоянии, мм	П-1В, П-1У	120	90—120	90—120	Менее 90
		М-7	—	140—150	140—150	» 140
		П-7А, П-7Б ТЛ-13У, ТЛ-14М	—	180—190	180—190	» 180
17	Вогнутость полоза на длине 1 м прямой части, мм	Все	—	0—2	0—2	Более 2
18	Отклонение верхней поверхности полоза от горизонтали на длине 1 м, мм:					
	а) при установке токоприемника на выверенных тумбах в цехе	»	—	0—5	0—5	—
	б) при установке на крыше электровоза	»	—	0—10	0—10	Более 20
19	Статическое нажатие на контактный провод в диапазоне рабочей высоты, кгс:					
20	а) активное (при подъеме полоза)	ТЛ-13У, ТЛ-14М	6,0	6,5—8	6,5—8	Менее 6
		П-1В, П-1У	7,0—9,0			
		П-7А	5,5—6,5			
		П-7Б	7,0—8,0			
		М-7	6—8			
		SBS-66	8,0			
		2SLS-1	6,5—9,0			
б) пассивное (при опускании полоза)	ТЛ-13У, ТЛ-14М	9,0	7,5—9	7,5—9	Более 9	
	П-1В, П-1У	9,0—11,0				
	П-7А	7,0—8,5				
	П-7Б	8,5—10				
	М-7, SBS-66	8,0—10				
	2SLS-1	8,0—10,5				
	21	Разность между наибольшим и наименьшим нажатием при одностороннем движении в рабочем диапазоне, кгс				П-1В, П-1У
П-7А, П-7Б			0,7—1,0	0,7—1,0	0,7—1,0	» 1
ТЛ-13У и 14М			0—1	0—1	0—1	» 1
М-7			0—1	0—1	0—1	» 1
П-1В, П-1У			3	3	3	» 3
22	Разность нажатий на контактный провод в любой точке при подъеме и опускании в диапазоне рабочей высоты не более, кгс	П-1В, П-1У, SBS-66, 2SLS-1, П-7А, ТЛ-13У, ТЛ-14М, П-7Б	2	2	2	» 2
		М-7	1,5	1,5	1,5	» 1,5
		П-1У, П-7А, 2SSL-1, П-7Б, ТЛ-13У, ТЛ-14М, П-1В, М-7	4—7	4—7	4—7	» 7
22	Время опускания или подъема до максимальной рабочей высоты, с	М-7	6—10	6—10	6—10	» 10
		П-1У, П-7А, 2SSL-1, П-7Б, ТЛ-13У, ТЛ-14М, П-1В, М-7	4—7	4—7	4—7	» 7

142

143

№ п/п	Наименование деталей и размеров	Тип	Чертежный размер	Допускаемый размер при выпуске электровозов из ремонта		Браковочный размер в эксплуатации	
				заводского	подъемочного		
144	Зазор между вставками, смонтированными на полозе со стороны контактной поверхности, не должен превышать, мм: для угольных вставок для медных и металлокерамических пластин Главные выключатели	П-1У, П-7А, ТЛ-13У, М-7, SBS-66, 2SLS-1	0,5	0,8	0,8	Более 0,8	
		П-1В, П-7Б, ТЛ-14М					
24	Несовпадение осевых линий ножей и неподвижного контакта, мм	ВОВ-25-4, ВОВ-25-4М	0—5	0—5	0—5	Более 7	
25	Наименьшее расстояние (в свету) между металлическими деталями дугогасительной камеры и разъединителем в отключенном состоянии, мм	ВОВ-25-4, ВОВ-25-4М	230	230	230	Менее 230	
26	Натяг между подвижными ножами разъединителя и неподвижным контактом, мм	ВОВ-25-4, ВОВ-25-4М, 2DVV-25A1	—	1,5—2	1,5—2	Более 2, менее 1	
27	Величина контактной поверхности ножей разъединителя не менее, %	ВОВ-25-4, ВОВ-25-4М, 2DVV-25A1					
28	Полный угол поворота вала разъединителя, °	ВОВ-25-4, ВОВ-25-4М	60 +1	60 +1	59—62	Менее 58, более 63	
29	Наименьшее давление срабатывания механизмов выключателя при включении и отключении, кгс/см ²	ВОВ-25-4, ВОВ-25-4М DBTF-25, DBTF-30i-250	3,0	3,0	3,0	Более 3,0	
30	Давление срабатывания автомата минимального давления, кгс/см ² : а) на размыкание контактов б) на замыкание контактов	ВОВ-25-4, ВОВ-25-4М 2DVV-25A1	4,6—4,8	4,6—4,8	4,6—4,8	Менее 4,6, более 4,8	
145	31	Время снижения давления за счет утечек при отключенном питании сжатым воздухом, мин: с 9 до 8 кгс/см ² » 8 » 7 кгс/см ²	ВОВ-25-4, ВОВ-25-4М, 2DVV-25A1	60	60	60	Менее 45
33	Минимальное напряжение срабатывания электромагнитов постоянного тока при давлении 9 кгс/см ² не более, В	ВОВ-25-4М, ВОВ-25-4М	32,5	32,5	33	Более 37	
34	Величина тока уставки, А: а) на электровозах ВЛ60к, ВЛ60р	ВЛ60к, ВОВ-25-4, ВОВ-25-4М	400 ± 20	380—420	380—420	Менее 375, более 425	

№ п/п.	Наименование деталей и размеров	Тип	Чертежный размер	Допускаемый размер при выпуске электровозов из ремонта		Браковочный размер в эксплуатации	
				заводского	подъемочного		
146	б) на электровозах ЧС4 в) на электровозах ВЛ80к, ВЛ80т	2DVV-25A1 BOB-25-4, BOB-25-4M	440 225—275	440 225—275	440 225—275	Более 440 Менее 223, более 292	
	35	Собственное время отключения оперативным электромагнитом при давлении 9 кгс/см ² и напряжении 50 В (от момента подачи команды до замыкания контактов дугогасительной камеры), с	BOB-25-4M, BOB-25-4, 2DVV-25A1	0,04	0,04	0,04	Более 0,045
			DBTF-25	0,05	0,05	0,05	» 0,055
	36	Собственное время автоматического отключения при давлении 9 кгс/см ² и отрегулированном токе уставки не более, с	BOB-25-4, BOB-25-4M	0,05—0,06	0,05—0,06	0,05—0,06	Более 0,065
2DVV-25A1			0,03—0,035	0,03—0,035	0,03—0,035	» 0,038	
37	Время от замыкания контактов дугогасительной камеры до замыкания контактов разъединителя при давлении 9 кгс/см ² , с	2DVV-25A1, BOB-25-4, BOB-25-4M, DBTF-25	0,03—0,035	0,03—0,035	0,03—0,035	Менее 0,03, более 0,035	
38	Время от замыкания контактов разъединителя до замыкания разъединителя заземляющим ножом при отключении, с	BOB-25-4, BOB-25-4M	0,05—0,07	0,05—0,07	0,05—0,07	Менее 0,05, более 0,07	
39	Наибольшая угловая скорость вала при давлении 8 кгс/см ² , град/с: а) при отключении	BOB-25-4, BOB-25-4M	810—900	810—900	810—900	Менее 810, более 900	

147	б) при включении	BOB-25-4, BOB-25-4M	720—880	720—880	720—880	Менее 720, более 880	
	40	Давление каждого ножа разъединителя на неподвижный контакт, кгс	BOB-25-4, BOB-25-4M	9—10	9—10	9—10	Менее 8,5, более 10,5
			BOB-25-4, BOB-25-4M	8	8	8	Менее 7, более 9
	41	Вжим подвижного контакта дугогасительной камеры в неподвижный, мм	2DVV-25A1	4—4,5	4—4,5	4—4,5	Менее 3,0, более 4,5
42	Толщина ножей разъединителя не менее, мм: а) неподвижного	BOB-25-4, BOB-25-4M	10	9,5—10	9,0—10	Менее 8,5	
		BOB-25-4, BOB-25-4M	3	2,8—3	2,6—3	» 2,4	
Главный контроллер ЭКГ-8 а) Контакт с дугогашением							
43	Разрыв главных контактов переключателя ступеней, мм		22—30	22—32	22—34	Менее 20, более 35	
44	Разрыв разрывных контактов переключателя ступеней, мм		20—26	20—26	20—26	Менее 19, более 27	
45	Разрыв главных контактов в момент касания разрывных, мм		8—10	8—10	8—10	Менее 8, более 10	
46	Контактное нажатие главных контактов конечное, кгс		Не менее 12	Не менее 12	Не менее 12	Менее 12	
47	Контактное нажатие разрывных контактов конечное, кгс		12—13	12—13	12—13	» 12	
48	Смещение подвижных контактов относительно неподвижных по горизонтали не более, мм		2	2	2	Более 3	

№ п/п	Наименование деталей и размеров	Тип	Чертежный размер	Допускаемый размер при выпуске электровозов из ремонта		Браковочный размер в эксплуатации
				заводского	подъемного	
49	Смещение подвижных контактов относительно неподвижных по вертикали не более, мм		2	2	2	Более 3
50	Линия касания контактов в % от ширины не менее		80	80	80	Менее 70
51	Толщина контактных напаяек, мм:					
	а) главных контактов не менее		3—0,1	2,0—3	1,2—3	» 0,2
	б) разрывных контактов не менее		8	6—8	6—8	» 2,0
52	Зазор между якорем и ярмом компенсатора при замкнутом положении контактов, мм		4—6	4—6	3,5—6	» 3,0
53	Толщина стенки дугогасительной камеры, мм		6±0,5	5—6,5	4—6,5	» 3,0
	<i>б) Контактор без дугогашения</i>					
54	Контактное нажатие конечное, кгс		14—20	14—20	14—20	» 14,0
55	Разрыв контактов, мм		22—30	22—32	22—34	» 20,0
56	Зазор между якорем и ярмом компенсатора при замкнутом положении контактов, мм		4—6	4—6	3,5—6	» 3,0
	<i>в) Вали</i>					
57	Биение шайб главного кулачкового вала переключателя ступеней не более мм		0,5	0,8	1,5	Более 2,5

148

149

58	Биение шайб блокировочного вала не более, мм		0,5	0,5	0,8	» 2,0
59	Износ шестерни главного вала по зубьям, мм		—	—	0,2	—
60	Диаметр цилиндрической части кулачкового вала силовых контакторных элементов, мм		300—0,68	296—300	290—300	Менее 286
61	Диаметр цилиндрической части блокировочного нижнего вала не менее, мм		152±0,5	150—152,5	146—152,5	» 145
62	Диаметр цилиндрической части блокировочного верхнего вала не менее, мм		90 ^{-0,23} _{-0,7}	88—90	86—90	» 85
63	Отклонение размеров развертки, °:					
	а) для контакторов с дугогашением		±3	±3	+3 -4	+3 -5
	б) для контакторов переключателя ступеней		±2	±2	+2,5 -2	+3 -2
	в) для контакторов переключателя обмоток № 31 с 5-й позиции на 18-ю и № 35 с 18-й позиции на 19-ю		±1,0	±1,0	±1,0	+1,5 -1,0
	г) для остальных контакторных элементов переключателя обмоток		±2	±2	+2,5 -2	+3 -2
	д) для блокировочных контакторных элементов нижнего блокировочного вала		±1,0	±1,0	±1,0	+1,5 -1,0
	е) для блокировочных контакторных элементов верхнего блокировочного вала		+1	+1	+2	+3

№ п/п	Наименование деталей и размеров	Тип	Чертежный размер	Допускаемый размер при выпуске электровозов из ремонта		Браковочный размер в эксплуатации
				заводского	подъемочного	
150	64		0,5	0,5	0,8	Более 1,0
	65		Не более 28	Не более 28	Не более 28	Более 30
	66		3,0	3,0	3,0	Менее 3
	67		—	1,0	2,0	Более 3
	68		0,5—1,0	0,5—1,0	0,5—1,0	Менее 0,5, более 1,0
	69		0,17—0,35	0,17—0,35	0,17—0,35	—
	70		0,17—0,35	0,17—0,35	0,17—0,35	Более 0,35

151

71	Момент срабатывания предельной муфты, кгс·м	1,0—1,2	1,0—1,2	1,0—1,2	Менее 1,0
Переключатель ступеней TPPLI-25					
<i>а) Выключатель мощности</i>					
72	Разрыв силовых контактов, мм	17±2	15—19	15—19	Менее 15, более 27
73	Толщина силового контакта, мм	13	13	13	Менее 9
74	Зазор между роликом контактного рычага и профилем кулачковой шайбы при включенных контактах не менее, мм	0,5	0,5	0,5	» 0,5
75	Толщина стенки дугогасительной камеры в месте разрыва контактов, мм	5	4,5—5	4,0—5	» 2,5
76	Толщина дугогасительного рога, мм	2	2	2	» 1
77	Угол запаздывания отключения силовых контакторов S_1 и S_2 по отношению угла включения силовых контакторов S_3 и S_4 соответственно, ...°	6	4—8	4—8	Менее 4, более 8
<i>б) Избиратель</i>					
78	Возвышение сегментов над текстолитовой плитой, мм	0,5 $\begin{smallmatrix} +0,4 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	0,3—0,9	0,3—0,9	Менее 0,1, более 0,9
79	Угол включения и выключения контакторного ролика относительно положений 90—180° и 270—360°	27±11	16—38	16—38	Менее 16, более 38
80	Контактное нажатие катка на сегменты и кольца, кгс	5±0,5	4,5—5,5	4,5—5,5	Менее 4, более 6

№ п/п	Наименование деталей и размеров	Тип	Чертежный размер	Допускаемый размер при выпуске электровозов из ремонта		Браковочный размер в эксплуатации
				заводского	подъемного	
81	Разрыв блокировочных контактов, мм		4	4	4	Менее 3
82	Провал блокировочных контактов, мм		$1 \pm 0,2$	0,8—1,2	0,8—1,2	—
83	Время набора с нулевой до 32-й позиции, с		17 ± 2	15—19	15—19	Более 20
84	Величина калиброванных отверстий в металлической прокладке между распределительным клапаном и крышкой цилиндров пневмодвигателя, мм:					
	а) входное		4	3,7—4	3,7—4	—
	б) выходное		8	8	8	—
	Переключатель ступеней NOV32i					
	а) Блок контакторов					
85	Высота силовых контактов, измеренная от вершины профиля контакта до основания контакта, мм		$27 \pm 0,3$	26,7—27,3	25—27	Менее 22
86	Разрыв силовых контактов, мм		33	33	33—35	Более 43
87	Наибольший суммарный аксиальный зазор в любом шарнире рычага не более, мм		—	0,1	0,3	» 0,5
88	Износ цилиндрической поверхности кулачков кулачкового вала, мм		0,1	0,5	0,7	» 1,0
89	Биение окружности кулачковых шайб не более, мм		—	0,5	0,5	» 1,0
90	Толщина стенок дугогасительной камеры в месте разрыва контактов, мм		$5 \pm 0,2$	4,5—5,2	4,0—5,2	Менее 2,5
91	Толщина серебряных контактов низковольтного контактора, мм		1,6	1,2—1,6	0,8—1,6	» 0,1
92	Разрыв контактов низковольтного контактора, мм		$5^{+0,1}_{-0,5}$	4,5—6,0	4,5—6,0	» 3,5
	б) Привод					
93	Осевой люфт насосного элемента в собранном насосе, мм		0,05—0,14	0,05—0,14	0,05—0,2	—
94	Диаметр шейки коленчатого вала сервомотора, мм		$20^{+0,06}_{-0,095}$	$20^{+0,06}_{-0,2}$	19,5—20	Менее 19,2
95	Внутренний диаметр вкладыша шатуна, мм		$20^{+0,023}$	$20^{+0,023}$	20—20,5	Более 21
96	Внутренний диаметр втулки шатуна, мм		$26 \pm 0,007$	$26 \pm 0,007$	25,8—26,2	—
97	Наружный диаметр поршня, мм		$63^{+0,095}_{-0,145}$	$63^{+0,095}_{-0,145}$	62,75—63	—
98	Внутренний диаметр цилиндра, мм		$63^{+0,046}$	$63^{+0,046}$	63—63,15	Более 63,5
	в) Переключатель					
99	Наружный диаметр наружного контактного кольца, мм		$495 \pm 0,2$	494,8—495,2	494—495	Менее 493,0
100	Внутренний диаметр внутреннего контактного кольца, мм		$335 \pm 0,2$	334,8—335,2	335—336	Более 337

№ п/п	Наименование деталей и размеров	Тип	Чертежный размер	Допускаемый размер при выпуске электровозов из ремонта		Браковочный размер в эксплуатации
				заводского	подъемочного	
101	Зазор между роликом и пазом приводного колеса, мм		0,145—0,375	0,145—0,4	0,145—0,45	—
102	Зазор между пальцем и зубьями диска, мм		0,009—0,049	0,009—0,05	0,009—0,06	—
103	Внутренний диаметр ступицы под запрессовку подшипника, мм		52 $+0,008$ $+0,023$	52 $+0,008$ $+0,1$	52 $+0,008$ $+0,1$	—
104	Внутренний диаметр наружного кольца подшипника (поводка), мм		40,4 $+0,035$ $+0,010$	40,4 $+0,035$ $+0,010$	40,4 $+0,035$ $+0,015$	—
105	Наружный диаметр внутреннего кольца подшипника (поводка), мм		34,4 \pm 0,008	34,4 \pm 0,008	34,39—34,41	—
106	Осевой разбег катка в корпусе, мм		0,7—1,3	0,7—1,5	0,7—1,8	Более 2,0
107	Люфт в поперечном (радиальном) разбеге катка в корпусе, мм		0,3—0,5	0,3—0,5	0,3—0,5	Более 0,6
108	Зазор между скобой катка и кареткой не более, мм		—	0,5	1,0	» 1,5
109	Радиальный зазор в шестеренчатых зацеплениях не более, мм		—	0,2	0,3	» 0,5
110	Боковой зазор в шестеренчатых зацеплениях, мм		—	0,2	0,2—0,3	Менее 0,2, более 0,5
111	Зазор между резиновой втулкой и шайбой горизонтального вала муфты не более, мм		—	0,05	0,1	Более 0,2
112	Диаметр катка не менее, мм		—	17,5	17,3	Менее 17,0
113	Высота контактных сегментов не менее, мм		—	30	29	» 28,5
114	Угол опережения между контакторами и роликами, °		—	24—30	24—30	Менее 19, более 32
115	Продольный люфт кулачка мальтийского креста не более, мм		—	0,4	0,4	Более 0,5
Переключатель ступеней SL-400/25 и его привод K7808-3						
116	Расстояние между гранью сегмента и контрольной риски не менее, мм		2,5	2,5	2,5	—
117	Толщина активного материала на контактах резисторов (сегментов) не менее, мм		2	2	2	Менее 0,1
118	Зазор между роликовым контактом и наружным контактом (сегментом) активного резистора в момент соприкосновения внутренних контактов, мм		0,5	0,5	0,5	Менее 0,5, более 1
119	Разница углов наклона центра нижнего валика силовой пружины в крайних положениях переключателя относительно центра приводного рычага не более, мм		0,5	0,5	1	Более 2
120	Расстояние от верхней грани кронштейна станины до нижней грани держателя неподвижных силовых контактов, мм		118 \pm 0,5	117,5—118,5	117,5—118,5	Менее 117, более 120
121	Расстояние от верхней грани кронштейна станины до нижней грани кронштейна хомута, мм		292 \pm 0,5	291,5—292,5	291,5—292,5	Менее 291, более 293