

中华人民共和国煤炭工业部 制訂
中华人民共和国冶金工业部

标准軌距电机車检修試行規程

(电机車零部件磨耗限度表)

中国工业出版社

目 录

說明	1
一、电气系統	2
1. 牽引电动机	2
2. 輔助电机	16
3. 高低压电器总的要求	26
4. 正旁弓子	28
5. 开关板及断路器	29
6. 单位接触器	29
7. 組合接触器	31
8. 电磁接触器	31
9. 轉換器	32
10. 高速断路器	33
二、机械系統	34
1. 車体	34
2. 轉向架	35
3. 中心盘与側盘	39
4. 輪对	41
5. 傳动齿輪	48
6. 軸箱、抱軸箱及瓦和墊	49
7. 制动及傳动裝置	54
8. 彈簧	54
9. 連結器	59
三、空气系統	64
1. 空气压缩机	64
2. 制动閘	73

3. 閥类	74
4. 制動缸	77
5. 气压調整器	77
附录 德式150吨电机車(1959年产品)机械及电气部分 設備磨耗限度表	79

說 明

1. 限度类别区分如下:

(1) 原形——指設計尺寸。凡新制之零部件产品, 按图纸制造者, 必須遵守此尺寸。

(2) 第一限度——大修出厂的限制尺寸。即在大修时, 必須遵守此限度尺寸, 方得出厂。

(3) 第二限度——中修出厂的限制尺寸。即在中修时, 必須遵守此限度尺寸, 方得出厂。

(4) 第三限度——年修出厂的限制尺寸。即在年修时, 必須遵守此限度尺寸, 方得出厂。

(5) 第四限度——零部件尺寸如超过此限度尺寸时, 禁止使用。

2. 在定檢、半年檢或临故檢修时, 按第四限度衡量之, 如更换零部件, 則更换部分应按第三限度执行。

3. 表中項目未規定数字者, 尙待查定; 表中有“-”符号者, 不作檢查。

4. 本限度表內所列的数字, 其单位除专门注明者外, 一律为:

长度——毫米

重量(或力)——公斤

气压——公斤/平方厘米

一、电气系统

1. 牵引电动机

电机型号、容量与使用機車对照表

序号	电机型号	容量	使用機車
1	GBM350/1500a	350瓩(1500伏)	德式100吨、150吨
2	GBM350/2400/2	330瓩(1200伏)	德式100吨(57年产品, 撫順地区用)
3	ADO39115(T	260瓩	捷式150吨
4	AK-8A	210瓩	德式80吨(阜新用)
5	AK-8B	210瓩	苏联80吨E型及T型
6	ZQ-220	220瓩	湘潭80吨
7	QD-1	275瓩	撫順85吨(1601等)
8	HS-363A	250瓩	协設及日立85吨
9	SE-156	250瓩	协設及芝浦85吨
10	K7-3254-A	250瓩	协設及川崎85吨
11	MB-271-AV	325馬力	协設及三菱85吨
12	MB-227-AV	325馬力	三菱85吨(1145, 1134, 1121, 1017, 1003等)

13	HS-362-A	325馬力	日立85吨(1155, 1130, 1116, 1100, 1001, 1011等)
14	HS-361-A	325馬力	日立85吨(1104等)
15	DB-2431-b	240瓩	西門子80吨(1013, 1144, 1112等)
16	SE-142	325馬力	芝浦85吨(1126, 1119, 1004等)
17	SE-137	325馬力	芝浦85吨(1101等)
18	SE-137B	325馬力	芝浦(鞍鋼用)
19	K6-3254-A	325馬力	川崎85吨(1005等)
20	TDK-549	270馬力	东电80吨
21	SE-123B	290馬力	芝浦73吨
22	K6-3004-A	275馬力	川崎73吨
23	K7-2001-A	150瓩	川崎60吨(61等)
24	K7-2504-6	250馬力	川崎60吨(鞍鋼用)
25	HS-358-B	250馬力	日立60吨
26	MB-197-AV	150馬力	三菱55吨
27	TDK-547	200馬力	东电50吨
28	GE-707-D	110馬力	GE-50吨
29	U205A	125馬力	AGE50吨
30	ELTH	125馬力	F50吨
31	K6-2004-B	200馬力	川崎45吨
32	GE-206-C	100馬力	GE40吨
33	SE-174-B	50馬力	芝浦40吨

續表

序 号	名 称	型 式	原 型	限 度				备 注
				1	2	3	4	
1	主极空气隙	GBM350/1500a	5±0.2	5±0.2	5±0.2	5±0.2	超过5±0.2	
		GBM350/2400/2	5	5±0.5	5±0.5	5±0.5	5±0.6	
		ADO39115FT	7	7±0.5	7±0.5	7±0.5	7±0.6	
		AK-8A	2.75	2.75±0.3	2.75±0.3	2.75±0.3	2.75±0.5	
		AK-8B	2.75	2.75±0.3	2.75±0.3	2.75±0.3	2.75±0.5	
		ZQ-220	3.25	3.25±0.35	3.25±0.35	3.25±0.35	3.25±0.5	
		QD-1	6.5	6.5±0.6	6.5±0.6	6.5±0.6	6.5±0.7	
		HS-363-A	6	6±0.6	6±0.6	6±0.6	6±0.7	
		SE-156						
		K7-3254-A						
		MB-271-AV						
		MB-227-AV						
		HS-362-A						
		HS-361-A						
		DB-2431-b						
		SE-142	5.5	5.5±0.5	5.5±0.5	5.5±0.5	5.5±0.6	
		SE-137						

續表

序 号	名 称	型 式	原 型	限 度				备 注
				1	2	3	4	
2	补极空气隙	AK-8B	4	4±0.4	4±0.4	4±0.4	—	
		ZQ-220	4.5	4.5±0.4	4.5±0.4	4.5±0.4	—	
		QD-1	6.5	6.5±0.6	6.5±0.6	6.5±0.6	—	
		HS-363-A	6.5	6.5±0.6	6.5±0.6	6.5±0.6	—	
		SE-156						
		K7-3254-A						
		MB-271-AV						
		MB-227-AV						
		HS-362-A						
		HS-361-A						
		DB-2431-l)						
		SE-142						
		SE-137						
		SE-137B						
		K6-3254-A						
TDK-549								

3	SE-123B K6-3004-A K7-2001-A K7-2504-b H8-358-B MR-197-AV					
	TDK-547 GE-207-D U-205-A ELTH K6-2004-B GE-206-C SE-174-B					
3 电枢齿輪側軸頭	GBM350/1500a GBM350/2400/2 ADO-39115fT JK-8A JK-8B ZQ-220 QD-1	110 110 110 120 120 120 135	124 124 124 124 124 124 124	124 124 124 124 124 124 124	122 122 122 122 122 122 122	

表

序 号	名 称	型 式	原 型	限 度				备 注
				1	2	3	4	
3	电枢齿轴侧轴颈	HB-363-A	136	124	124	124	122	
		SE-156						
		K7-3254A						
		MB-271-AV	130	124	124	124	122	
		MB-227-AV	130	124	124	124	122	
		HB-362-A	135	124	124	124	122	
		HB-361-A	135	124	124	124	122	
		DB-2431-b						
		SE-142	126	120	120	120	118.5	
		SE-137	137					
		SE-137B	130	125	125	125	120	
		K6-3254-A	135	124	124	124	122	
		TDK-519	140	135	135	135	134	
		SE-123B	119					
		K6-3004-A	130					
		K7-2001-A	108	104	104	104	103	
		K7-2504-B	135	129	129	129	127	
		HB-358B	135	129	129	129	127	

3

MB-197-AV							
TDK-547	130	122	122	122	122	120	
GE-207-D	106	101	101	101	101	100	
U-205-A							
ELTH	100						
K6-2004-B							
GE-206-C							
SE-174-B							

4 电枢整流子侧轴颈

GBM350/1530a	110						
GBM350/2400/2	110						
ADO39115fT	110						
AK-8A	85						
AK-8B	85						
ZQ-220	85						
QD-1	110						
HS-363-A							
SE-156	115	109	109	109	109	108	
K7-3254-A							
MB-271-AV	116	109	109	109	109	108	
MB-227-AV	114	109	109	109	109	108	
HS-362-A	115	109	109	109	109	108	

續表

序 号	名 称	型 式	原 型	限 度				备 注
				1	2	3	4	
4	电 枢 整 流 子 侧 軸 型	HS-361-A	120	114	114	114	108	
		DE-2431-b	100					
		SE-142	113	107	107	107	106	
		SE-137	114					
		SE-137B	115	113	113	113	112	
		K6-3254A	110					
		TDK-549	125	120	120	120	119	
		SE-423-B	104					
		K6-3004-A	110					
		K7-2001-A	100	95	95	95	94	
		K7-2504-b	110	105	105	105	104	
		HS-358-B	110	105	105	105	104	
		MB-197-AV						
		TDK-547	100	94	94	94	93	
		GE-207-D	95	90	90	90	89	
		U-205-A						
		ELTH	85					
		K6-2004-B						

4	电视整流子侧轴型	GE-206-C SE-174B					
5	整流子直径	GBM350/1500a GBM350/2400/2 ADO39115FT DK-8A DK-8B ZQ-220 QD-1	450 450 450 345 345 385 450	427 427 427 325 325 365 420	427 427 427 325 325 365 420	427 427 427 325 325 365 420	425 425 425 321 321 360 416
		HS-363-A SE-156 K7-3254A MB-271-AV MB-227-AV HS-362-A HS-361-A DB-2431-b SE-142 SE-137 SE-137B	450 440 440 470 515 435 460 520	420 410 410 442 500 403 435 505	420 410 410 442 500 403 435 505	420 410 410 442 500 403 435 505	416 407 407 440 498 400 432 500

續表

序 号	名 称	型 式	原 型	限 度				备 注
				1	2	3	4	
5	整流子直徑	K6-3254-A		512	512	512	510	
		TDK-549	530					
		SE-123B		498	498	498	494	
		K6-3004-A	522					
		K7-2001-A	476	438	438	438	436	
		K7-2504-b	440	425	425	425	420	
		HS-358-B	420	405	405	405	400	
		MR-197-AV						
		TDK-547	460	442	442	442	440	
		GE-207-D	370	335	335	335	332	
		U-205-A	414	375	375	375	370	
		ELTH						
		K6-2004-B	470	452	452	452	450	
		GE-206-C						
		SE-174-B	300	285	285	285	280	

6 电 刷	GBM350/1500a GBM350/2400/2 ADO39115fT AK-aA AK-aB ZQ-220 QD-1	40×16×50 40×20×50 35×16×50 40×16×50 40×16×50 40×20×50 50×25×50	25 32 32	2~2.5 2.4~3.0 1.6~2 2~2.5 2~2.5 2.4~3.0 3.7~4.5
	HS-363-A SE-156 K7-3254-A MB-271-AV MB-227-AV HS-362-A HS-361-A DB-2431-b SE-142 SE-137 SE-137B	50×25×50 50×25×50 50×25×64 50×25×50 2"×1 1/4"×23/8"; 51×32×60 50×24×50 50×25×50 1 7/8"×1 7/8"×2 1/4"; 48×22.2×57 50×25×60		3.7~4.5 3.7~4.5 3.7~4.5 3.7~4.5 4.8~6 3.7~4.5 3.7~4.5 3.0~3.8 3.75~5.0

續表

序 号	名 称	电 机 型 号	原 型 (宽×厚×高)	最小高度	压 力 (公斤)	备 注	
6	电 刷	K6-3254-A	40×24×60 $2\frac{1}{4}'' \times 7\frac{7}{8}'' \times 21\frac{1}{4}''$; 57.15×22.2×57 $2\frac{1}{4}'' \times 1\frac{1}{16}'' \times 23\frac{3}{8}''$; 57×27×60		3.0~4.0		
		TDK-549			3.7~4.5		
		SB-123B			4.5~5.5		
		K6-3004-A					
		K7-2001-A	50×20×60 50×20×50 50×16×57		3.0~4.0		
		K7-2504-b			3.0~4.0		
		HS-358-B			2.4~3.0		
		MB-197-AV					
		TDK-547	$40 \times 20 \times 50$ $\left\{ \begin{array}{l} 23\frac{3}{4}'' \times 5\frac{5}{8}'' \times 2''; 70 \times 16 \times 51 \\ 21\frac{1}{4}'' \times 5\frac{5}{8}'' \times 2''; 57 \times 16 \times 51 \\ 115\frac{15}{16}'' \times 15\frac{15}{32}'' \times 23\frac{3}{8}''; 50 \times 12 \times 60 \\ 115\frac{15}{16}'' \times 15\frac{15}{32}'' \times 23\frac{3}{8}''; 50 \times 12 \times 60 \end{array} \right.$ $21\frac{1}{4}'' \times 9\frac{9}{16}'' \times 21\frac{1}{4}''$; 57×14×57 32×16×50			2.5~3.0	
		GE-207-D				3.2~4.0	
		U-205-A				2.6~3.4	
		ELTH				1.8~2.4	
		K6-2004-B				1.8~2.4	
		GE-206-C				2.4~3.0	
		SE-174-B				1.5~2.6	