

MT

中华人民共和国煤炭行业标准

MT 328—1993

JG 系 列 立井大型多绳箕斗基本参数

本文件由矿山安全标准服务平台免费向社会提供，更多标准文件请关注矿山安全标准化技术委员会公众号，或通过国家矿山安全监察局-服务互动-矿山安全标准服务平台获取

根据国家矿山安全监察局公告（2026年 第2号），
自2026年4月21日起标准号变更为：KA 328-1993

1993-02-25 批准

1993-10-01 实施

中华人民共和国能源部 批 准

目 次

1 主题内容与适用范围	1
2 引用标准	1
3 产品分类	1
附录 A 箕斗、首绳与尾绳悬挂装置、滚轮罐耳、提升机选用表(参考件)	6
附录 B 箕斗井筒断面布置(参考件)	7

JG 系 列

立井大型多绳箕斗基本参数

1 主题内容与适用范围

本标准规定了 JG 系列立井大型多绳箕斗(以下简称“箕斗”)的型式、基本参数和主要尺寸。
本标准适用于煤矿立井提升高度 500~1100 m,采用多绳摩擦式提升机及刚性罐道的提煤箕斗。
本标准与首绳悬挂装置、尾绳悬挂装置、滚轮罐耳、装载和卸载设备配套使用。

2 引用标准

GB 10599 多绳摩擦式提升机
MT 236 组合钢罐道 滚轮罐耳
MT 237.2 多绳提升容器 B 型钢丝绳悬挂装置 垫块式首绳悬挂装置
MT 237.3 多绳提升容器 B 型钢丝绳悬挂装置 圆尾绳悬挂装置
MT 237.4 多绳提升容器 B 型钢丝绳悬挂装置 扁尾绳悬挂装置
MT 330XG、XC 系列立井大型多绳箕斗卸载设备基本参数
MT/T 154.1 煤矿机电产品型号的编制导则和管理办法

3 产品分类

3.1 型式

- 3.1.1 本标准不包括首绳悬挂装置、尾绳悬挂装置和滚轮罐耳。
- 3.1.2 箕斗采用外滚轮式底扇形闸门,闸门开闭采用外动力操纵。
- 3.1.3 箕斗分同侧装卸式和异侧装卸式。
- 3.1.4 箕斗本体与首绳悬挂装置直接连接,连接尺寸按 GB 10599 和 MT 237.2 的规定。尾绳悬挂装置分圆尾绳和扁尾绳两种,连接尺寸按 MT 237.3 和 MT 237.4 的规定。
- 3.1.5 箕斗本体分节制造,各节之间采用螺栓连接。
- 3.1.6 箕斗采用滚轮罐耳导向,滚轮罐耳设置在箕斗上、下盘的两端。
- 3.1.7 箕斗斗箱中部设置沿刚性罐道运行的缓冲罐耳。
- 3.1.8 箕斗在装、卸载位置采用四角罐耳导向。
- 3.1.9 箕斗过卷时采用上盘制动,制动罐耳设在箕斗上盘的两侧。
- 3.1.10 箕斗顶部设置可拆卸的安全蓬,箕斗装载口上部设置活动平台。

3.2 基本参数

箕斗的基本参数和主要尺寸应符合图 1、图 2 和表 1、表 2 的规定。

3.3 型号编制方法

箕斗型号编制按 MT/T 154.1 的规定。

产品类型代号:J——箕斗

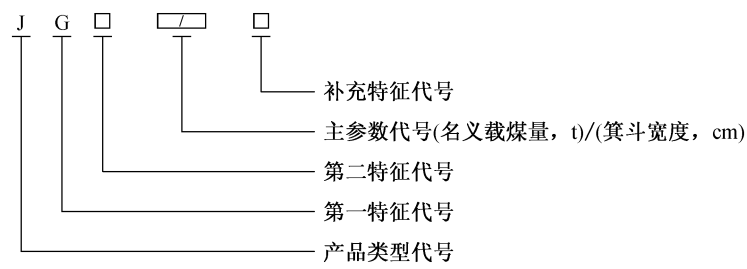
第一特征代号:G——外滚轮式底扇形闸门

第二特征代号:Y——异侧装卸式

同侧装卸式不注

补充特征代号:A——适用提升高度 500~800 m

B——适用提升高度>800~1100 m



型号编制示例:

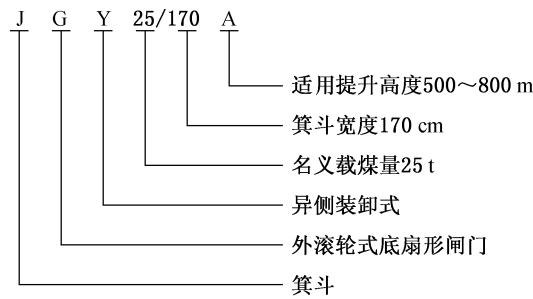


表 1 基本参数

箕斗型号		箕斗断面 $A \times B$ mm	名义载煤量 t	有效容积 m^3	量大终端载荷 kN	尾绳悬挂装 置最大允许 载荷 kN	最大提升 高度 m
同侧装卸式	异侧装卸式						
JG 20/150A	JGY 20/150A	2870×1500	20	21.0	665	215	800
JG 25/150A	JGY 25/150A		3170×1700	25	26.3	820	
JG 25/170A	JGY 25/170A	3370×1900		32	33.6	1030	
JG 25/170A	JGY 25/170A						
JG 32/190A	JGY 32/190A	3670×2100	40	42.0	1285	410	
JG 40/190A	JGY 40/190A						
JG 50/190A	JGY 50/190A	3670×2100	50	52.5	1590	505	
JG 40/210A	JGY 40/210A		40	42.0	1285	410	
JG 50/210A	JGY 50/210A		50	52.5	1590	505	
JG 20/150B	JGY 20/150B	2870×1500	20	21.0	780	335	1100
JG 25/150B	JGY 25/150B		3170×1700	25	26.3	980	
JG 25/170B	JGY 25/170B	3370×1900		32	33.6	1260	
JG 32/170B	JGY 32/170B						
JG 32/190B	JGY 32/190B	3670×2100	40	42.0	1540	670	
JG 40/190B	JGY 40/190B						
JG 50/190B	JGY 50/190B		50	52.5	1900	820	
JG 40/210B	JGY 40/210B	3670×2100	40	42.0	1540	670	1100
JG 50/210B	JGY 50/210B		50	52.5	1900	820	

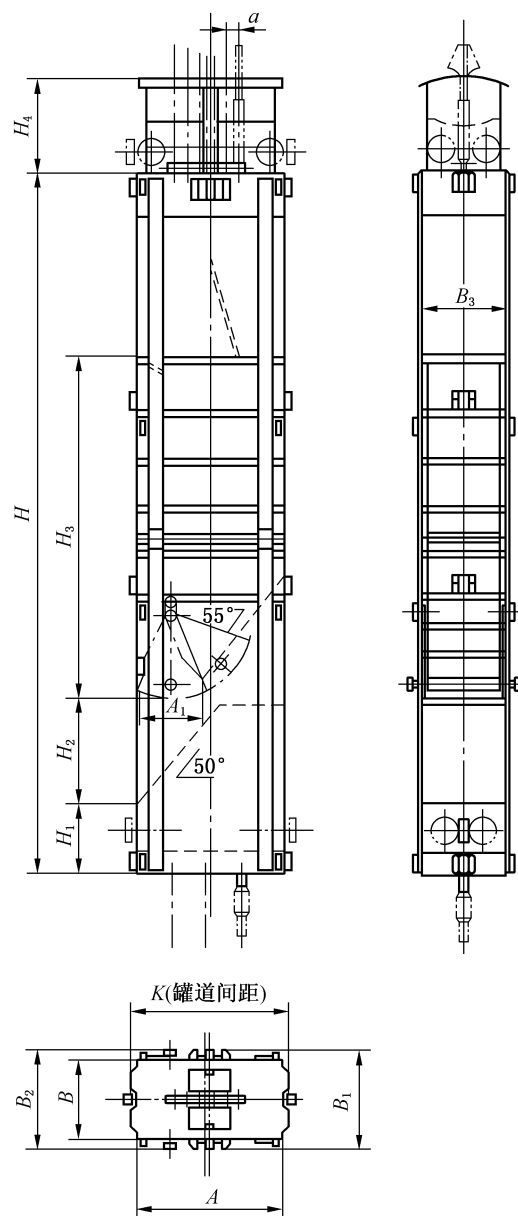


图 1 同侧装卸式箕斗

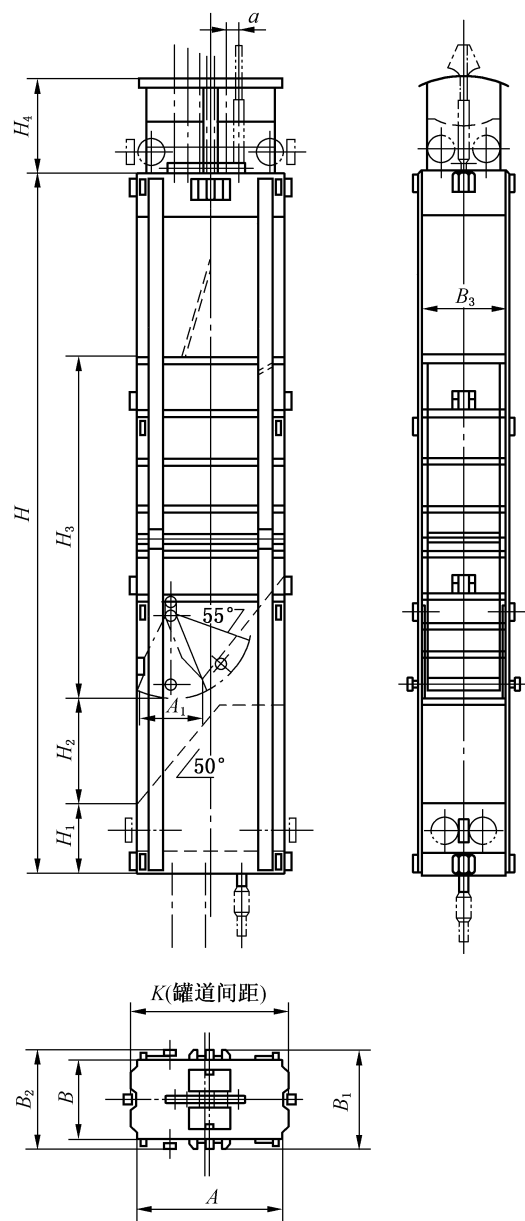


图 2 异侧装卸式箕斗

表 2 主要尺寸

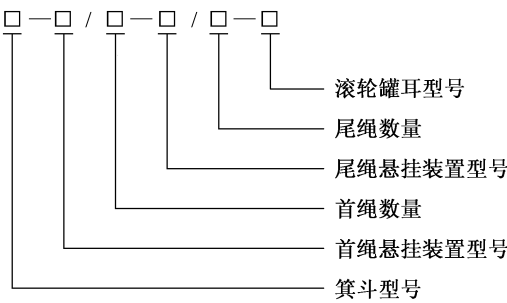
mm

箕斗型号		A	B	A ₁	B ₁	B ₂	B ₃	K	α	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄
同侧装卸式	异侧装卸式													
JG 20/150A	JGY 20/150A	2870	1500	1300	1860	1800	1480	3000	300	15150	1650	2000	7300	2200
JG 20/150B	JGY 20/150B									16600			8750	
JG 25/150A	JGY 25/150A													
JG 25/150B	JGY 25/150B													
JG 25/170A	JGY 25/170A	3170	1700	1400	2060	2000	1680	3300				15600		
JG 25/170B	JGY 25/170B													
JG 32/170A	JGY 32/170A									17200		8900		
JG 32/170B	JGY 32/170B													

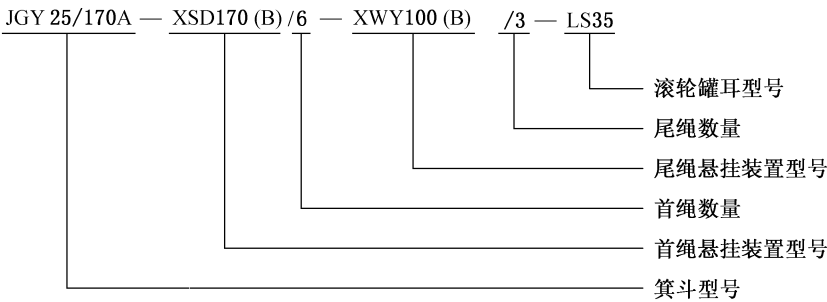
表 2(续)

箕斗型号		A	B	A ₁	B ₁	B ₂	B ₃	K	α	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄
同侧装卸式	异侧装卸式													
JG 32/190A JG 32/190B	JGY 32/190A JGY 32/190B	3370	1900	1500	2260	2200	1880	3500	300	16400	1650	2300	7850	2200
JG 40/190A JG 40/190B	JGY 40/190A JGY 40/190B									17950			9400	
JG 50/190A JG 50/190B	JGY 50/190A JGY 50/190B									19950			11300	
JG 40/210A JG 40/210B	JGY 40/210A JGY 40/210B	3670	2100	1600	2460	2400	2080	3800		17100	2450	8200		
JG 50/210A JG 50/210B	JGY 50/210A JGY 50/210B									18650		9750		

3.4 箕斗组合



组合型号编制示例；
例如：名义载煤量 25 t、箕斗宽度 170 cm、适应提升高度 500~800 m 的异侧装卸式箕斗与 6 根 1700 kN 首绳悬挂装置、3 根 1000 kN 圆尾绳悬挂装置、φ350 mm 滚轮罐耳的组合，其组合型号为：



附录 A
箕斗、首绳与尾绳悬挂装置、滚轮罐耳、提升机选用表
(参考件)

表 A1

箕斗型号		名义载煤量 t	有效容积 m	最大终端载荷 kN	尾绳悬挂装置最大允许载荷 kN	最大提升高度 m	首绳规格			尾绳规格				首绳悬挂装置型号	尾绳悬挂装置型号		滚轮罐耳型号	适用多绳摩擦式提升机型号		
							直径 mm	数量	绳间距 mm	扁绳		圆绳			扁绳	圆绳				
同侧装卸式	异侧装卸式				宽×厚 mm	数量				直径 mm	数量								塔式	落地式
JG 20/150A	JGY 20/150A	20	21.0	665	215	800	33	6	300	147×24	3	44.5	3	XSD138(B)	XWB100(B)	XWY100(B)	LS 35	JKM—3.5×6	—	
JG 25/150A	JGY 25/150A	25	26.3	820	265		39.5	4		192×31	2	55	2	XSD170(B)	XWB200(B)	XWY150(B)		—	JKMD4×4	
JG 25/170A	JGY 25/170A						36.5	6		163×27	3	49	3	XSD170(B)	XWB150(B)	XWY100(B)		—	JKMD4×6	
JG 32/170A	JGY 32/170A	32	33.6	1030	325		43	4		187×29	2	55	3	XSD300(B)	XWB200(B)	XWY150(B)		—	JKMD4.5×4	
JG 32/190A	JGY 32/190A						39.5	6		192×31	3		3	XSD200(B)	XWB200(B)	XWY150(B)		—	JKMD5×4	
JG 40/190A	JGY 40/190A	40	42.0	1285	410		49.5	4		206×33	2	—	3	XSD300(B)	XWB260(B)	XWY150(B)		—	JKMD6×4	
JG 40/210A	JGY 40/210A					45	6	187×29	3	3	XSD200(B)		XWB260(B)	XWY180(B)	—	—				
JG 50/190A	JGY 50/190A	50	52.5	1590	505	43	8	206×33	3	—	3	XSD300(B)	XWB200(B)	XWY150(B)	—	JKM—4.5×8	—			
JG 50/210A	JGY 50/210A					50	6					300	155×26	3	47	3	XSD135(B)	XWB150(B)	XWY150(B)	—
JG 20/150B	JGY 20/150B	20	21.0	780	335	1100	34.5	6	300	177×28	2		55	3	XSD200(B)	XWB200(B)	XWY150(B)	LS 35	—	JKMD—4.5×4
JG 25/150B	JGY 25/150B	25	26.3	980	430		43	4		170×28	3	XSD170(B)		XWB150(B)	XWY150(B)	—	JKM—4×6			
JG 25/170B	JGY 25/170B						48	4		196×31	2	XSD300(B)		XWB260(B)	XWY150(B)	—	JKMD—5×4			
JG 32/170B	JGY 32/170B	32	33.6	1260	560		45	6		187×29	3	—		3	XSD300(B)	XWB200(B)	—		JKM—4.5×6	—
JG 32/190B	JGY 32/190B						55	4							XSD200(B)	XWB260(B)	—		JKMD—5.5×4	
JG 40/190B	JGY 40/190B	40	42.0	1540	670		43	8		206×33	3	—		3	XSD200(B)	XWB260(B)	—		JKM—4.5×8	—
JG 40/210B	JGY 40/210B					49.5	6	XSD300(B)	XWB260(B)				—		JKM—5×6	—				
JG 50/190B	JGY 50/190B	50	52.5	1900	820	—	47.5	8	196×31	4	—	4	XSD300(B)	XWB260(B)	—	—	—	—		
JG 50/210B	JGY 50/210B						55	6					—	—	—	—				

注:①表中首、尾与提升机规格均按提升钢丝绳的抗拉强度 $\sigma_b = 1700 \text{ MPa}$ 计算选型。

②箕斗与首绳悬挂装置、尾绳悬挂装置、滚轮罐耳的组合由设计单位选型配套。

附录 B
箕斗井筒断面布置
(参考件)

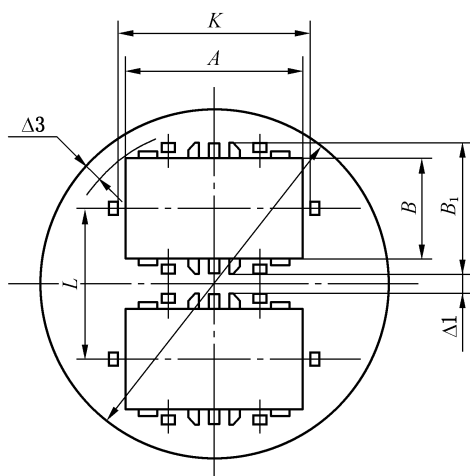


图 B1

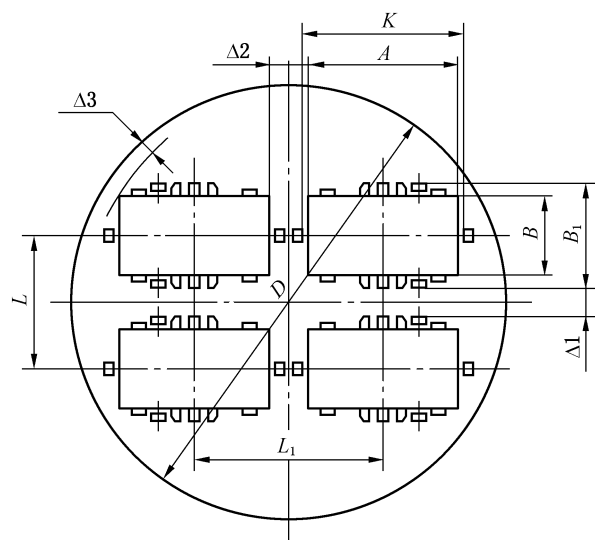


图 B2

表 B1 mm

箕斗布置形式	箕斗型号		箕斗断面主要尺寸			罐道 间距	箕斗 中心距		井筒 直径	间隙			参考图号
										箕斗与 箕斗间		箕斗 与井 壁间	
	同侧装卸式	异侧装卸式	A	B	B ₁	K	L	L ₁	D	Δ1	Δ2	Δ3	
一对 箕斗	JG20/150A	JGY20/150A	2 870	1500	1860	3000	2150	—	5000	290	—	178	图 B1
	JG20/150B	JGY20/150B											
	JG25/150A	JGY25/150A											
	JG25/150B	JGY25/150B											
	JG25/170A	JGY25/170A	3170	1700	2060	3300	2350	—	5500	290	—	178	
	JG25/170B	JGY25/170B											
	JG32/170A	JGY32/170A											
	JG32/170B	JGY32/170B											
	JG32/190A	JGY32/190A	3370	1900	2260	3500	2550	—	6000	290	—	209	
	JG32/190B	JGY32/190B											
	JG40/190A	JGY40/190A											
	JG40/190B	JGY40/190B											
	JG50/190A	JGY50/190A											
	JG50/190B	JGY50/190B											
	JG40/210A	JGY40/210A	3670	2100	2460	3800	2750	—	6500	290	—	209	
	JG40/210B	JGY40/210B											
JG50/210A	JGY50/210A												
JG50/210B	JGY50/210B												
两对 箕斗	JG20/150A	JGY20/150A	2870	1500	1860	3000	2150	3600	7800	290	730	186	图 B2
	JG20/150B	JGY20/150B											
	JG25/150A	JGY25/150A											
	JG25/150B	JGY25/150B											

附加说明：

本标准由中国统配煤矿总公司基建局提出。
本标准由能源部煤矿专用设备标准化技术委员会矿井提运设施分会归口。
本标准由兖州煤矿设计研究院负责起草。
本标准主要起草人刘晓群、方昌寿。
本标准委托兖州煤矿设计研究院负责解释。