

MT

中华人民共和国煤炭行业标准

MT 329—1993

C 系 列

立井大型多绳箕斗基本参数

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 术语	1
4 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	7

C 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 JC 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、装载和卸覆设备配套使用。

2 引用标准

GB 10599 多绳摩擦式提升机

MT/T 154.1 煤矿机电产品型号的编制导则和管理办法

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 330 XG、XC 系列立井大型多绳箕斗卸载设备基本参数

3 术语

- 3.1 箕斗本体:不含首绳悬挂装置、尾绳悬挂装置、滚轮罐耳的箕斗部分。
- 3.2 四角罐耳:在装、卸载位置,为稳住箕斗而设置在箕斗四角的导向件。
- 3.3 缓冲罐耳:设置在箕斗斗箱两端具有缓冲作用的导向件。
- 3.4 制动罐耳:箕斗过卷时,进入楔形罐道的刚性罐耳。

4 产品分类

4.1 型式

- 4.1.1 本标准不包括首绳悬挂装置、尾绳悬挂装置和滚轮罐耳。
- 4.1.2 箕斗采用侧扇形闸门,闸门开闭采用外动力操纵。
- 4.1.3 箕斗分同侧装卸式和异侧装卸式。
- 4.1.4 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。
- 4.1.5 箕斗本体分节制造,各节之间采用螺栓连接。
- 4.1.6 箕斗采用滚轮罐耳导向,滚轮罐耳和制动罐耳均设置在箕斗上、下盘的两端。
- 4.1.7 箕斗斗箱中部设置沿刚性罐道运行的缓冲罐耳。
- 4.1.8 箕斗在装、卸载位置采用四角罐耳导向。
- 4.1.9 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。

4.2 基本参数

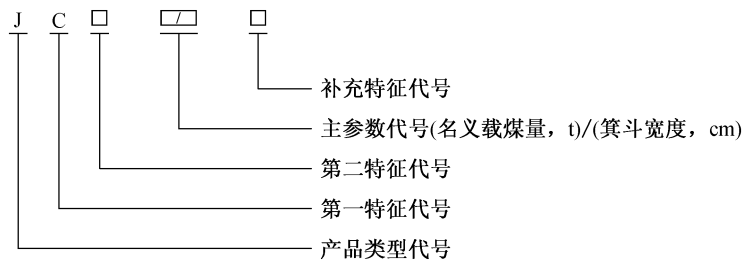
箕斗的基本参数和主要尺寸应符合图 1、图 2 和表 1、表 2 的规定。

4.3 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:C——侧扇形闸门



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

表 1 基本参数

箕斗型号		箕斗断面 A×Bmm	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						
JC 20/126A	JCY 20/126A	3080×1260	20	21.0	665	215	800
JC 25/126A	JCY 25/126A		25	26.3	820	265	
JC 20/150A	JCY 20/150A	2870×1500	20	21.0	665	215	
JC 25/150A	JCY 25/150A		25	26.3	820	265	
JC 25/170A	JCY 25/170A	3170×1700	32	33.6	1030	325	
JC 32/170A	JCY 32/170A						
JC 32/190A	JCY 32/190A	3370×1900	40	42.0	1285	410	
JC 40/190A	JCY 40/190A						
JC 20/126B	JCY 20/126B	3080×1206	20	21.0	780	335	1100
JC 25/126B	JCY 25/126B		25	26.3	980	430	
JC 20/150B	JCY 20/150B	2870×1500	20	21.0	780	335	
JC 25/150B	JCY 25/150B		25	26.3	980	430	
JC 25/170B	JCY 25/170B	3170×1700	32	33.6	1260	560	
JC 32/170B	JCY 32/170B						
JC 32/190B	JCY 32/190B	3370×1900	40	42.0	1540	670	
JC 40/190B	JCY 40/190B						

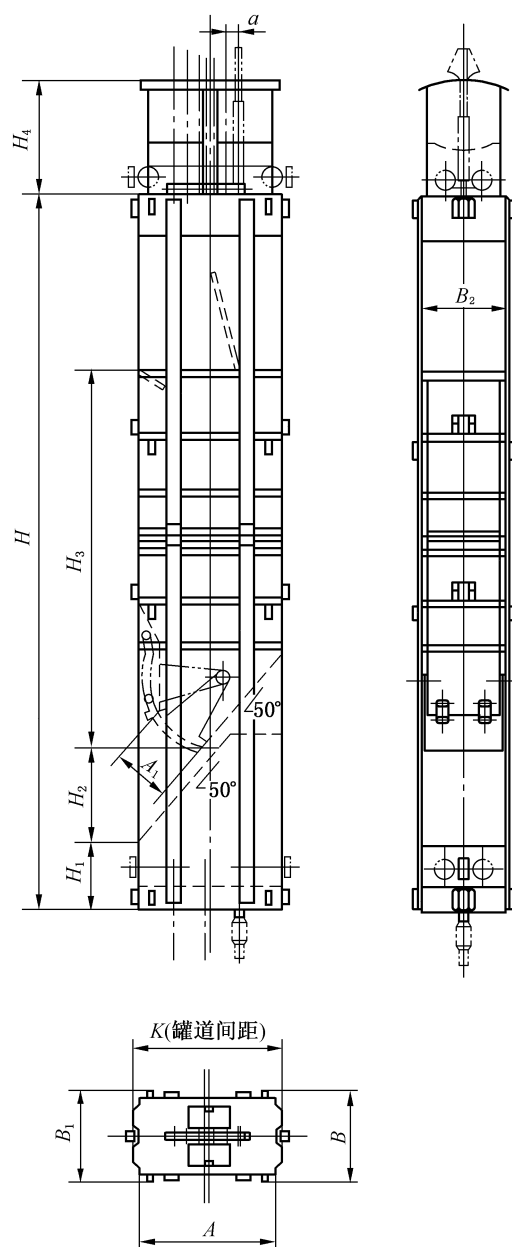


图 1 同侧装卸式箕斗

表 2 主要尺寸

mm

箕斗型号		A	B	A ₁	B ₁	B ₂	K	α	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄
同侧装卸式	异侧装卸式												
JC 20/126A	JCY 20/126A	3080	1260	1400	1400	1240	3200	300	16600	1650	2200	8550	2200
JC 20/126B	JCY 20/126B								18250			10200	
JC 25/126A	JCY 25/126A								15600			7650	
JC 25/126B	JCY 25/126B								17050			9100	
JC 20/150A	JCY 20/150A	2870	1500	1300	1640	1480	3000	300	15600	2100	2100	7650	2200
JC 20/150B	JCY 20/150B								17050			9100	
JC 25/150A	JCY 25/150A								17050			9100	
JC 25/150B	JCY 25/150B								17050			9100	

表 2(续)

mm

箕斗型号		A	B	A ₁	B ₁	B ₂	K	α	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄
同侧装卸式	异侧装卸式												
JC 25/170A	JCY 25/170A	3170	1700	1400	1840	1680	3300	300	15950	1650	2200	7700	2200
JC 25/170B	JCY 25/170B								17550			9300	
JC 32/170A	JCY 32/170A								16700			8250	
JC 32/170B	JCY 32/170B								18250			9800	
JC 32/190A	JCY 32/190A	3370	1900	1500	2040	1880	3500			2200		8250	
JC 32/190B	JCY 32/190B										9800		
JC 40/190A	JCY 40/190A												
JC 40/190B	JCY 40/190B												

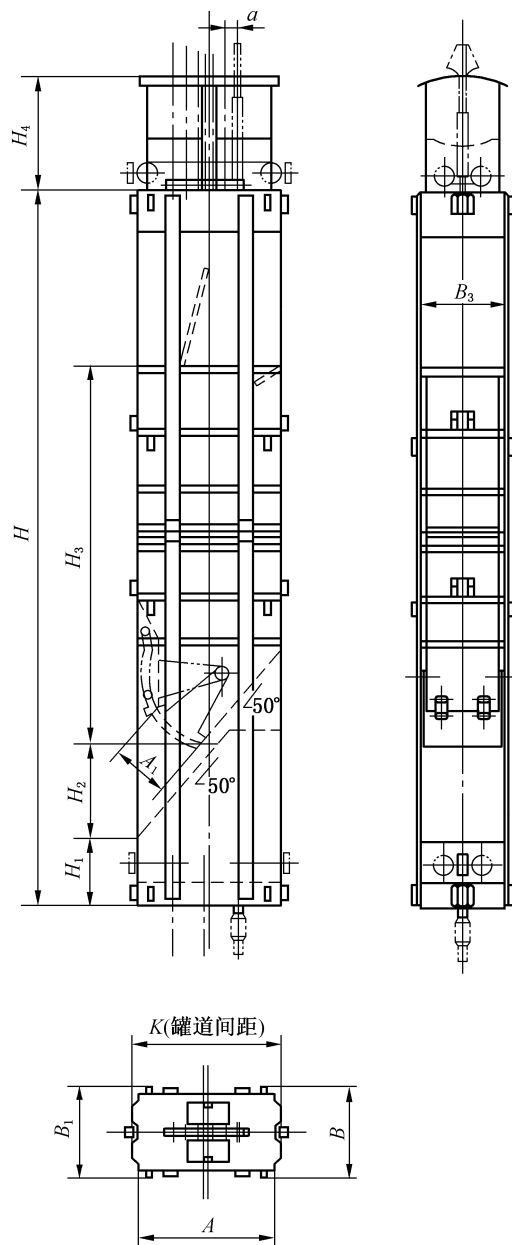
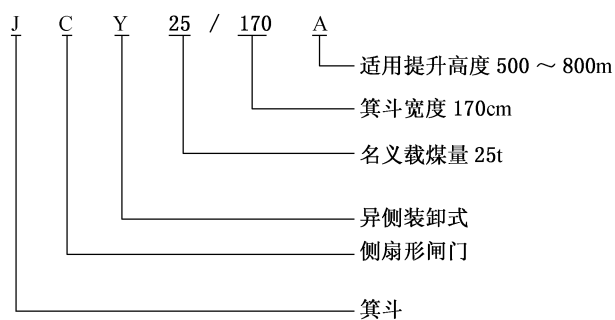
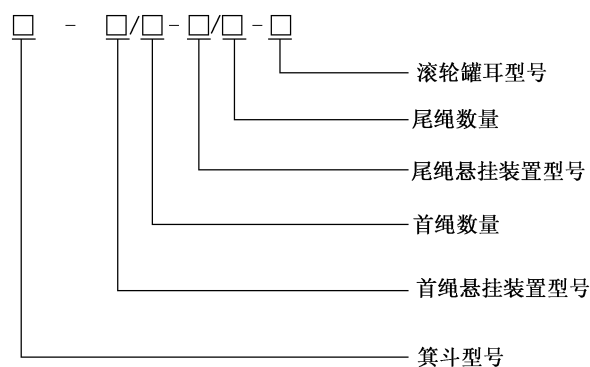


图 2 异侧装卸式箕斗

型号编制示例：

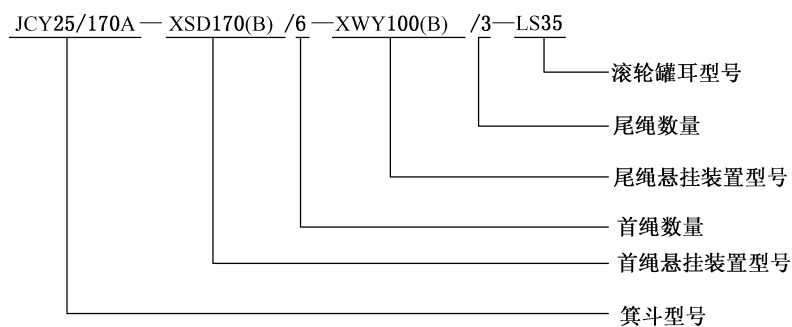


4.4 箕斗组合



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、 $\phi 350$ 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 ³	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 宽×厚 mm	扁绳 数量	圆绳 直径 mm	圆绳 数量		扁绳	圆绳		塔式	落地式
JC 20/126A	20	21.0	665	215	800	33	6	300	147×24	3	44.5	3	XSD135(B)	XWB100(B)	XWY100(B)	JKM-3.5×6	—	
JC 20/150A	20	21.0	665	215		39.5	4		192×31	2	55	2	XSD170(B)	XWB200(B)	XWY150(B)			JKMD-4×4
JC 25/126A	25	26.3	820	265	800	36.5	6	300	163×27	3	49	3	XSD170(B)	XWB150(B)	XWY100(B)	JKM-4×6	—	
JC 25/150A	25	26.3	820	265		43	4		187×29	2	XSD300(B)	XWB200(B)	XWY100(B)	JKMD-4.5×4				
JC 32/170A	32	33.6	1030	325	800	39.5	6	300	192×31	3	55	3	XSD200(B)	XWB200(B)	XWY150(B)	JKM-4.5×6	—	
JC 32/190A	32	33.6	1030	325		49.5	4		206×33	2	XSD300(B)	XWB260(B)	XWY150(B)	JKMD-5×4				
JC 40/190A	40	42.0	1285	410	800	45	6	300	187×29	3	—	3	XSD300(B)	XWB200(B)	XWY150(B)	JKM-4.5×6	—	
JC 40/190B	40	42.0	1285	410		55	4		XSD300(B)	—	—	—	XWB200(B)	XWY150(B)	JKMD-6×4			
JC 20/126B	20	21.0	780	335	1100	34.5	6	300	155×26	3	47	3	XSD135(B)	XWB150(B)	XWY150(B)	JKM-4×6	—	
JC 20/150B	20	21.0	780	335		43	4		177×28	2	XSD200(B)	XWB200(B)	XWY150(B)	JKMD-4.5×4				
JC 25/126B	25	26.3	980	430	1100	39	6	300	170×28	3	55	3	XSD170(B)	XWB150(B)	XWY150(B)	JKM-4×6	—	
JC 25/150B	25	26.3	980	430		48	4		196×31	2	XSD300(B)	XWB260(B)	XWY150(B)	JKMD-5×4				
JC 32/170B	32	33.6	1260	560	1100	45	6	300	187×29	3	—	3	XSD300(B)	XWB200(B)	—	JKM-4.5×6	—	
JC 32/190B	32	33.6	1260	560		55	4		XSD300(B)	—	—	—	XWB200(B)	—	JKMD-5.5×4			
JC 40/190B	40	42.0	1540	670	1100	43	8	300	206×33	3	—	3	XSD200(B)	XWB260(B)	XWY150(B)	JKM-4.5×8	—	
JC 40/190B	40	42.0	1540	670		49.5	6		XSD300(B)	—	—	—	XWB260(B)	—	JKMD-5×6			

注:①表中首、尾绳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

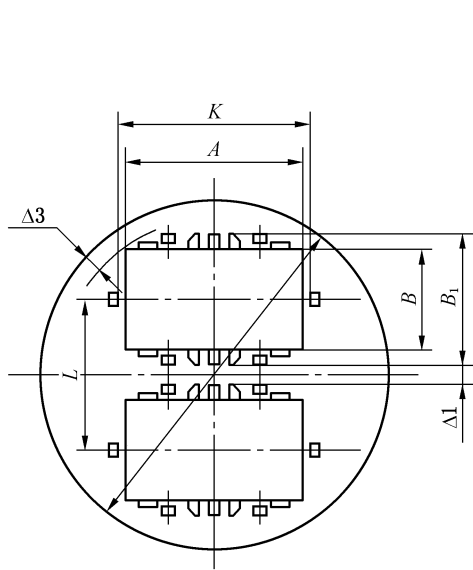


图 B1

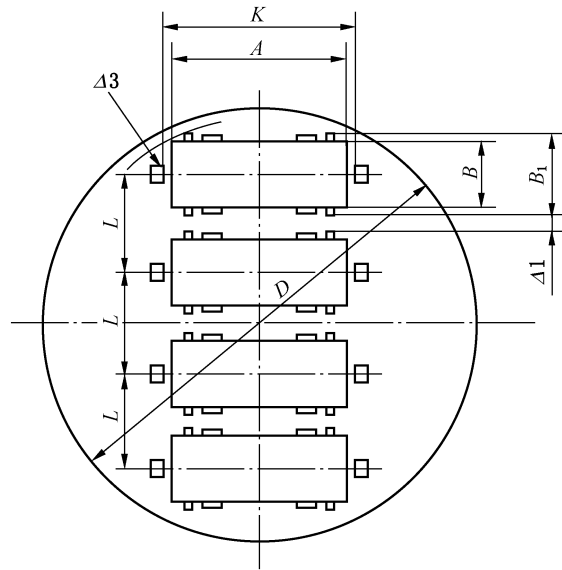


图 B2

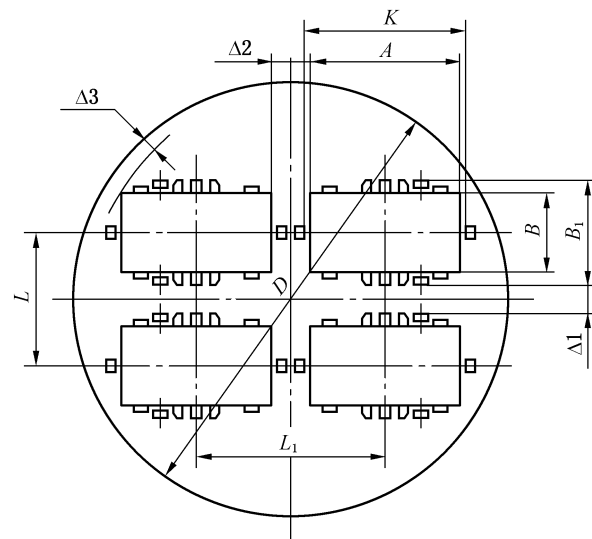


图 B3

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
	同侧装卸式	异侧装卸式	A	B	B ₁		K	L		L ₁	D	箕斗与箕斗间	
						Δ1			Δ2			Δ3	
一对箕斗	JC 20/150A	JCY 20/150A	2 870	1 500	1 640	3 000	1 890	—	5 000	250	—	279	图 B1
	JC 20/150B	JCY 20/150B											
	JC 25/150A	JCY 25/150A											
	JC 25/150B	JCY 25/150B											
	JC 25/170A	JCY 25/170A	3 170	1 700	1 840	3 300	2 090	—	5 500	250	—	280	
	JC 25/170B	JCY 25/170B											
	JC 32/170A	JCY 32/170A											
	JC 32/170B	JCY 32/170B											
	JC 32/190A	JCY 32/190A	3 370	1 900	2 040	3 500	2 290	—	6 000	250	—	311	
	JC 32/190B	JCY 32/190B											
	JC 40/190A	JCY 40/190A											
	JC 40/190B	JCY 40/190B											
两对箕斗	JC 20/126A	JCY 20/126A	3 080	1 260	1 400	3 200	1 630	—	7 200	290	—	161	图 B2
	JC 20/126B	JCY 20/126B											
	JC 25/126A	JCY 25/126A											
	JC 25/126B	JCY 25/126B											
	JC 20/150A	JCY 20/150A	2 870	1 500	1 640	3 000	1 870	3 570	7 600	290	700	160	图 B3
	JC 20/150B	JCY 20/150B											
	JC 25/150A	JCY 25/150A											
	JC 25/150B	JCY 25/150B											

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。