

UB 型摆动式液压缸 (PN≤16MPa)

JB/ZQ 4713—2006
代替 JB/ZQ 4713—1998

1 液压缸基本参数

摆动式液压缸(以下简称液压缸)基本参数应符合表 1 和表 2 的规定。

表 1

型 号	液压缸 内径,mm	转矩,N·m	摆动角度	型 号	液压缸 内径,mm	转矩,N·m	摆动角度
UBFZD40 UBFKD40 UBJZD40 UBJKD40	40	730	0°~90° 0°~180° 0°~270° 0°~360°	UBFZD125 UBFKD125 UBJZD125 UBJKD125	125	13141	0°~90° 0°~180° 0°~270° 0°~360°
UBFZD50 UBFKD50 UBJZD50 UBJKD50	50	1297		UBFZD140 UBFKD140 UBJZD140 UBJKD140	140	18317	
UBFZD63 UBFKD63 UBJZD63 UBJKD63	63	2266		UBFZD160 UBFKD160 UBJZD160 UBJKD160	160	26583	
UBFZD80 UBFKD80 UBJZD80 UBJKD80	80	3987		UBFZD180 UBFKD180 UBJZD180 UBJKD180	180	36334	
UBFZD100 UBFKD100 UBJZD100 UBJKD100	100	7476		UBFZD200 UBFKD200 UBJZD200 UBJKD200	200	52335	

注:液压缸工作环境温度-50~+225℃。

表 2

型 号	液压缸 内径,mm	转矩,N·m	摆动角度	型 号	液压缸 内径,mm	转矩,N·m	摆动角度
UBFZS40 UBFKS40 UBJZS40 UBJKS40	40	1460	0°~90° 0°~180° 0°~270° 0°~360°	UBFZS100 UBFKS100 UBJZS100 UBJKS100	100	14592	0°~90° 0°~180° 0°~270° 0°~360°
UBFZS50 UBFKS50 UBJZS50 UBJKS50	50	2594		UBFZS125 UBFKS125 UBJZS125 UBJKS125	125	26282	
UBFZS63 UBFKS63 UBJZS63 UBJKS63	63	4532		UBFZS140 UBFKS140 UBJZS140 UBJKS140	140	36634	
UBFZS80 UBFKS80 UBJZS80 UBJKS80	80	7974		UBFZS160 UBFKS160 UBJZS160 UBJKS160	160	53166	

表 2(续)

型 号	液压缸 内径,mm	转矩,N·m	摆动角度	型 号	液压缸 内径,mm	转矩,N·m	摆动角度
UBFZS180 UBFKS180 UBJZS180 UBJKS180	180	72668	0°~90° 0°~180° 0°~270° 0°~360°	UBFZS200 UBFKS200 UBJZS200 UBJKS200	200	10467	0°~90° 0°~180° 0°~270° 0°~360°

注:液压缸工作环境温度-50~+225℃。

2 液压缸安装型式与尺寸

- 2.1 UBFZD 型——法兰式轴输出单齿条型式与尺寸应符合图 1 和表 3 的规定。
 2.2 UBFKD 型——法兰式孔输出单齿条型式与尺寸应符合图 2 和表 4 的规定。
 2.3 UBFZS 型——法兰式轴输出双齿条型式与尺寸应符合图 3 和表 5 的规定。
 2.4 UBFKS 型——法兰式孔输出双齿条型式与尺寸应符合图 4 和表 6 的规定。
 2.5 UBJZD 型——脚架式轴输出单齿条型式与尺寸应符合图 5 和表 7 的规定。
 2.6 UBJKD 型——脚架式孔输出单齿条型式与尺寸应符合图 6 和表 8 的规定。
 2.7 UBJZS 型——脚架式轴输出双齿条型式与尺寸应符合图 7 和表 9 的规定。
 2.8 UBJKS 型——脚架式孔输出双齿条型式与尺寸应符合图 8 和表 10 的规定。

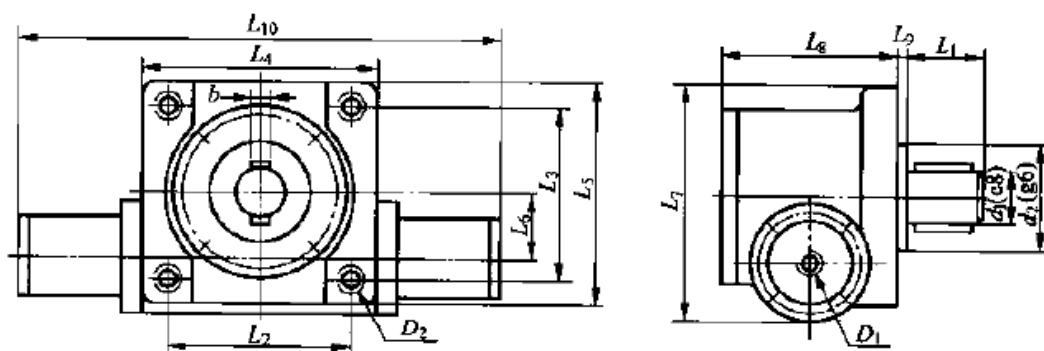


图 1

表 3

mm

型 号	d_1	d_2	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	b h9	L_{10}				D_1	$D_2 \times$ 孔深
													90°	180°	270°	360°		
UBFZD40	70	95	105	140	160	164	184	55	197	154	6	20	414	552	690	828	M22×1.5	M12×20
UBFZD50	80	105	125	146	185	170	210	66	231	163	6	22	445	602	759	916	M22×1.5	M12×20
UBFZD63	90	115	140	164	200	194	232	72	253	190	6	25	483	656	828	1001	M27×2	M16×25
UBFZD80	95	125	150	175	225	205	257	86	292	212	8	25	559	748	936	1125	M27×2	M16×25
UBFZD100	115	145	165	194	265	234	306	100	343	244	8	32	626	852	1079	1305	M33×2	M20×30
UBFZD125	125	155	170	230	285	274	334	116	390	284	8	32	718	975	1233	1491	M42×2	M24×35
UBFZD140	145	180	200	240	305	286	354	125	418	290	10	36	766	1048	1331	1614	M42×2	M24×35
UBFZD160	165	200	220	255	330	315	390	140	464	314	10	40	825	1139	1453	1768	M48×2	M30×45
UBFZD180	175	220	240	330	380	390	440	152	518	380	12	45	923	1263	1602	1941	M48×2	M30×45
UBFZD200	195	240	260	365	440	425	500	170	578	438	12	45	1007	1403	1799	2194	M48×2	M30×45

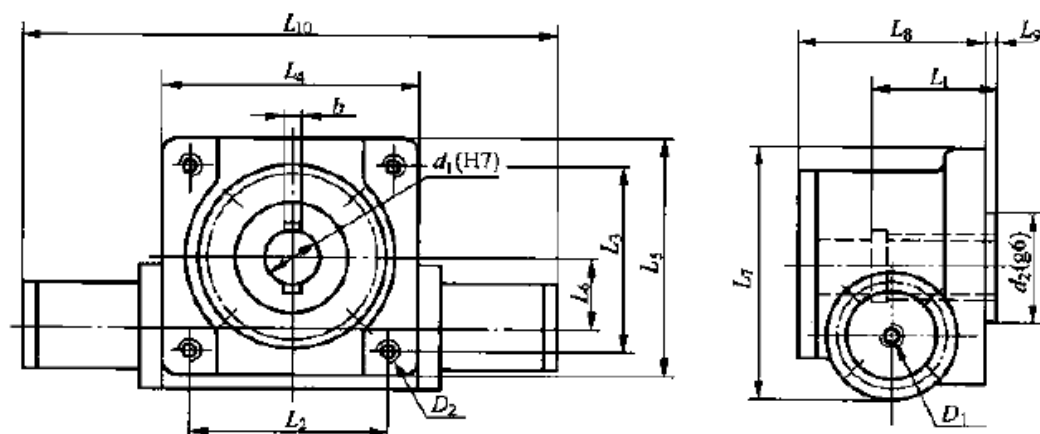


图 2

表 4

mm

型 号	d_1	d_2	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	b Js9	L_{10}				D_1	$D_2 \times$ 孔深
													90°	180°	270°	360°		
UBFKD40	50	95	105	140	160	164	184	55	197	154	6	14	414	552	690	828	M22×1.5	M12×20
UBFKD50	60	105	125	146	185	170	210	66	231	163	6	18	445	602	759	916	M22×1.5	M12×20
UBFKD63	65	115	140	164	200	194	232	72	253	190	6	18	483	656	828	1001	M27×2	M16×25
UBFKD80	70	125	150	175	225	205	257	86	292	212	8	20	559	748	936	1125	M27×2	M16×25
UBFKD100	85	145	165	194	265	234	306	100	343	244	8	22	626	852	1079	1305	M33×2	M20×30
UBFKD125	90	155	170	230	285	274	334	116	390	284	8	25	718	975	1233	1491	M42×2	M24×35
UBFKD140	105	180	200	240	305	287	354	125	418	290	10	28	766	1048	1331	1614	M42×2	M24×35
UBFKD160	120	200	220	255	330	315	390	140	464	314	10	32	825	1139	1453	1768	M48×2	M30×45
UBFKD180	125	220	240	330	380	390	440	152	518	380	12	32	923	1263	1602	1941	M48×2	M30×45
UBFKD200	140	240	260	365	440	425	500	170	578	438	12	36	1007	1403	1799	2194	M48×2	M30×45

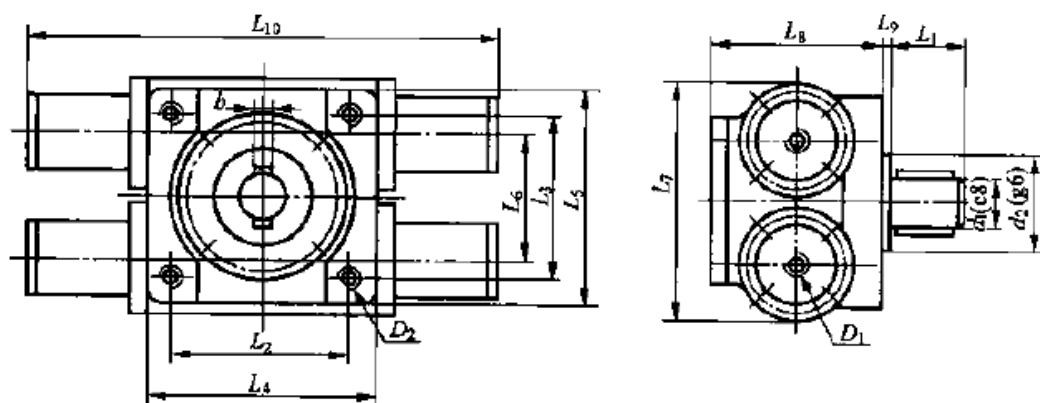


图 3

表 5

mm

型 号	d_1	d_2	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	b h9	L_{10}				D_1	$D_2 \times$ 孔深
													90°	180°	270°	360°		
UBFZS40	70	95	105	140	160	164	184	110	210	154	6	20	414	552	690	828	M22×1.5	M12×20
UBFZS50	80	105	125	146	185	170	210	132	252	163	6	22	445	602	759	916	M22×1.5	M12×20
UBFZS63	90	115	140	164	200	194	232	144	274	190	6	25	483	656	828	1001	M27×2	M16×25
UBFZS80	95	125	150	175	225	205	257	172	327	212	8	25	559	748	936	1125	M27×2	M16×25
UBFZS100	115	145	165	194	265	234	306	200	380	244	8	32	626	852	1079	1305	M33×2	M20×30
UBFZS125	125	155	170	230	285	274	334	232	446	284	8	32	718	975	1233	1491	M42×2	M24×35
UBFZS140	145	180	200	240	305	286	354	250	482	290	10	36	766	1048	1331	1614	M42×2	M24×35
UBFZS160	165	200	220	255	330	315	390	280	538	314	10	40	825	1139	1453	1768	M48×2	M30×45
UBFZS180	175	220	240	330	380	390	440	304	596	380	12	45	923	1263	1602	1941	M48×2	M30×45
UBFZS200	195	240	260	365	440	425	500	340	656	438	12	45	1007	1406	1799	2194	M48×2	M30×45

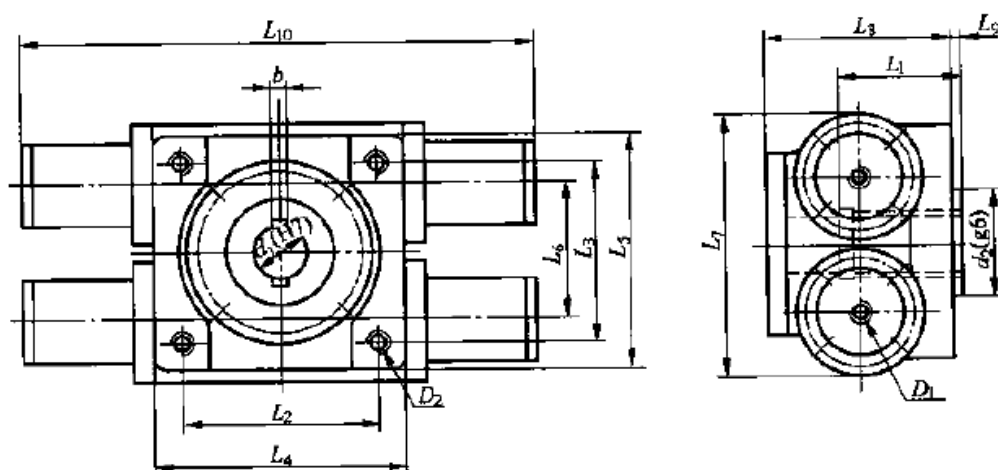


图 4

表 6

mm

型 号	d_1	d_2	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	b js9	L_{10}				D_1	$D_2 \times$ 孔深
													90°	180°	270°	360°		
UBFKS40	50	95	105	140	160	164	184	110	210	154	6	14	414	552	690	828	M22×1.5	M12×20
UBFKS50	60	105	125	146	185	170	210	132	252	163	6	18	445	602	759	916	M22×1.5	M12×20
UBFKS63	65	115	140	164	200	194	232	144	274	190	6	18	483	656	828	1001	M27×2	M16×25
UBFKS80	70	125	150	175	225	205	257	172	327	212	8	20	559	748	936	1125	M27×2	M16×25
UBFKS100	85	145	165	194	265	234	306	200	380	244	8	22	626	852	1079	1305	M33×2	M20×30
UBFKS125	90	155	170	230	285	274	334	232	446	284	8	25	718	975	1233	1491	M42×2	M24×35
UBFKS140	105	180	200	240	305	286	354	250	482	290	10	28	766	1048	1331	1614	M42×2	M24×35
UBFKS160	120	200	220	255	330	315	390	280	538	314	10	32	825	1139	1453	1768	M48×2	M30×45
UBFKS180	125	220	240	330	380	390	440	304	596	380	12	32	923	1263	1602	1941	M48×2	M30×45
UBFKS200	140	240	260	365	440	425	500	340	656	438	12	36	1007	1403	1799	2194	M48×2	M30×45

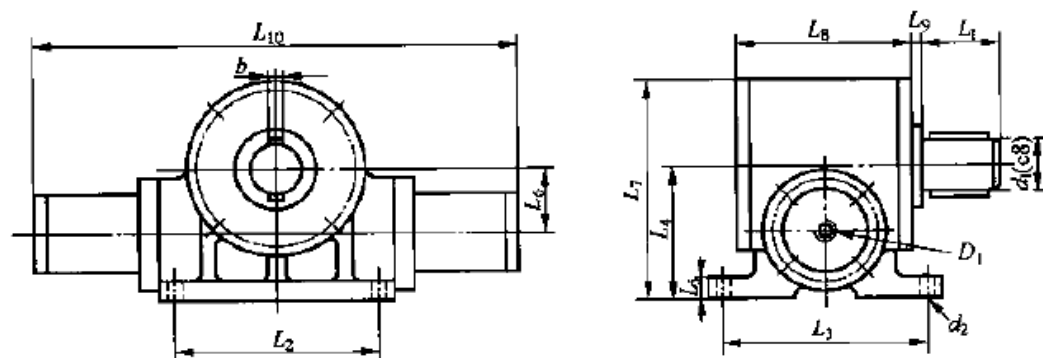


图 5

表 7

mm

型 号	d_1	d_2	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	b h9	L_{10}				D_1
													90°	180°	270°	360°	
UBJZD40	70	13.5	105	140	160	110	25	55	188	154	6	20	414	552	690	828	M22×1.5
UBJZD50	80	13.5	125	146	185	131	25	66	215	163	6	22	445	602	759	916	M22×1.5
UBJZD63	90	17.5	140	164	200	142	35	72	236	190	6	25	483	656	828	1001	M27×2
UBJZD80	95	17.5	150	175	225	168	35	86	267	212	8	25	559	748	936	1125	M27×2
UBJZD100	115	22	165	194	265	195	35	100	306	244	8	32	626	852	1079	1305	M33×2
UBJZD125	125	26	170	230	285	228	40	116	354	284	8	32	718	975	1233	1491	M42×2
UBJZD140	145	26	200	240	305	246	40	125	377	290	10	36	766	1048	1331	1614	M42×2
UBJZD160	165	33	220	255	330	274	45	140	415	314	10	40	825	1139	1453	1768	M48×2
UBJZD180	175	33	240	330	380	303	45	152	475	380	12	45	923	1263	1602	1941	M48×2
UBJZD200	195	33	260	365	440	333	45	170	520	438	12	45	1007	1403	1799	2194	M48×2

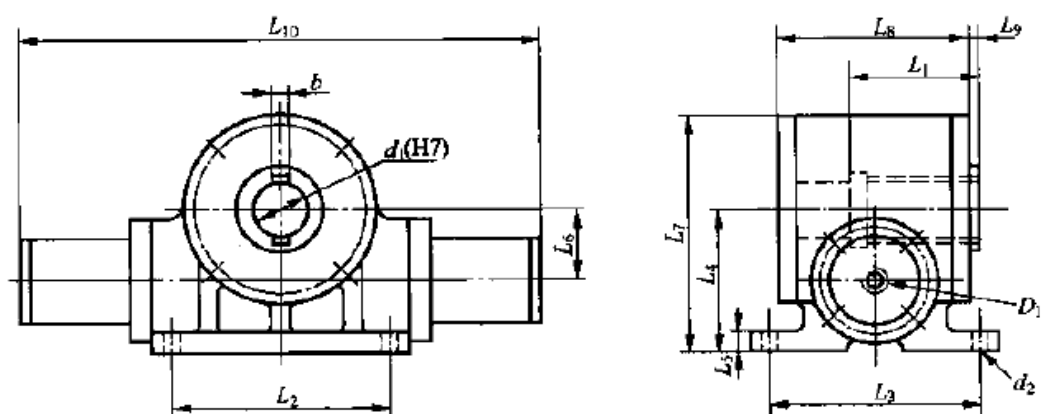


图 6

表 8

mm

型 号	d_1	d_2	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	b Js9	L_{10}				D_1
													90°	180°	270°	360°	
UBJKD40	50	13.5	105	140	160	110	25	55	188	154	6	14	414	552	690	828	M22×1.5
UBJKD50	60	13.5	125	146	185	131	25	66	215	163	6	18	445	602	759	916	M22×1.5
UBJKD63	65	17.5	140	164	200	142	35	72	236	190	6	18	483	656	828	1001	M27×2
UBJKD80	70	17.5	150	175	225	168	35	86	267	212	8	20	559	748	936	1125	M27×2
UBJKD100	85	22	165	194	265	195	35	100	306	244	8	22	626	852	1079	1305	M33×2
UBJKD125	90	26	170	230	285	228	40	116	354	284	8	25	718	975	1233	1491	M42×2
UBJKD140	105	26	200	240	305	246	40	125	377	290	10	28	766	1048	1331	1614	M42×2
UBJKD160	120	33	220	255	330	274	45	140	415	314	10	32	825	1139	1453	1768	M48×2
UBJKD180	125	33	240	330	380	303	45	152	475	380	12	32	923	1263	1602	1941	M48×2
UBJKD200	140	33	260	365	440	333	45	170	520	438	12	36	1007	1403	1799	2194	M48×2

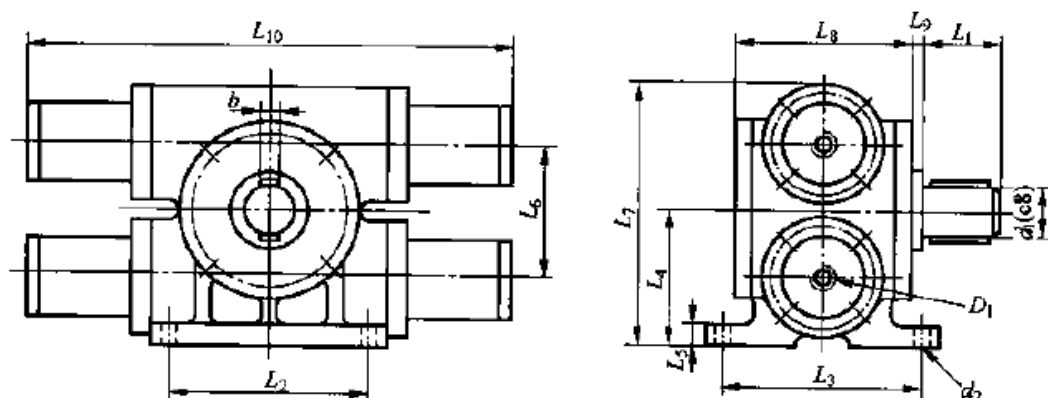


图 7

表 9

mm

型 号	d_1	d_2	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	b h9	L_{10}				D_1
													90°	180°	270°	360°	
UBJZS40	70	13.5	105	140	160	110	25	110	215	154	6	20	414	552	690	828	M22×1.5
UBJZS50	80	13.5	125	146	185	131	25	132	257	163	6	22	445	602	759	916	M22×1.5
UBJZS63	90	17.5	140	164	200	142	35	144	279	190	6	25	483	656	828	1001	M27×2
UBJZS80	95	17.5	150	175	225	168	35	172	332	212	8	25	559	748	936	1125	M27×2
UBJZS100	115	22	165	194	265	195	35	200	385	244	8	32	626	852	1079	1305	M33×2
UBJZS125	125	26	170	230	285	228	40	232	451	284	8	32	718	975	1233	1491	M42×2
UBJZS140	145	26	200	240	305	246	40	250	487	290	10	36	766	1048	1331	1614	M42×2
UBJZS160	165	33	220	255	330	274	45	280	543	314	10	40	825	1139	1453	1768	M48×2
UBJZS180	175	33	240	330	380	303	45	304	601	380	12	45	923	1263	1602	1941	M48×2
UBJZS200	195	33	260	365	440	333	45	340	661	438	12	45	1007	1403	1799	2194	M48×2

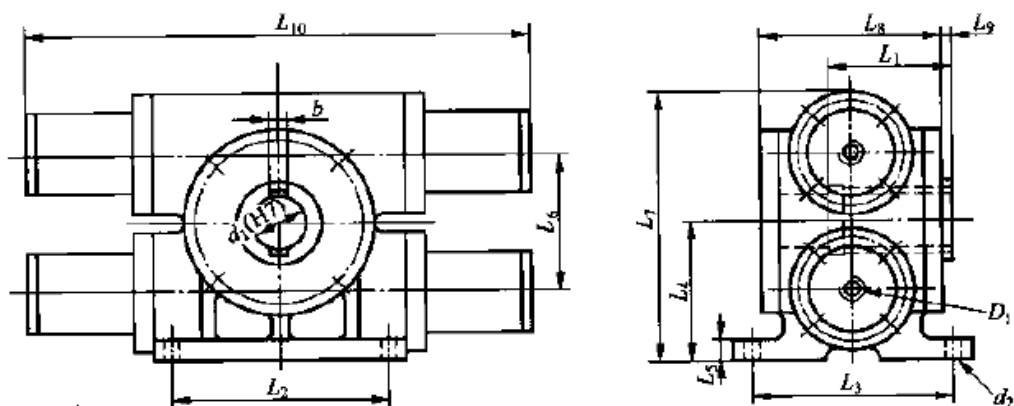


图 8

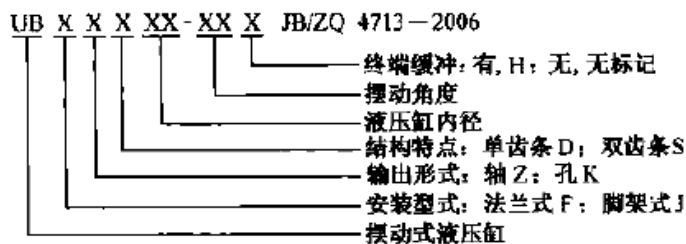
表 10

mm

型 号	d_1	d_2	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	b js9	L_{10}				D_1
													90°	180°	270°	360°	
UBJKS40	50	13.5	105	140	160	110	25	110	215	154	6	14	414	552	690	828	M22×1.5
UBJKS50	60	13.5	125	146	185	131	25	132	257	163	6	18	445	602	759	916	M22×1.5
UBJKS63	65	17.5	140	164	200	142	35	144	279	190	6	18	483	656	828	1001	M27×2
UBJKS80	70	17.5	150	175	225	168	35	172	332	212	8	20	559	748	936	1125	M27×2
UBJKS100	85	22	165	194	265	195	35	200	385	244	8	22	626	852	1079	1305	M33×2
UBJKS125	90	26	170	230	285	228	40	232	451	284	8	25	718	975	1233	1491	M42×2
UBJKS140	105	26	200	240	305	246	40	250	487	290	10	28	766	1048	1331	1614	M42×2
UBJKS160	120	33	220	255	330	274	45	280	543	314	10	32	825	1139	1453	1768	M48×2
UBJKS180	125	33	240	330	380	303	45	304	601	380	12	32	923	1263	1602	1941	M48×2
UBJKS200	140	33	260	365	440	333	45	340	661	438	12	36	1007	1403	1799	2194	M48×2

3 标记与示例

3.1 标记:



3.2 标记示例:

法兰式、轴输出、单齿条液压缸, 内径 80mm, 摆动角度 0°~90°, 无缓冲的摆动式液压缸:

液压缸 UBFZD 80-90° JB/ZQ 4713—2006

4 液压缸质量

液压缸质量见表 11。

表 11

液压缸内径 mm	齿条数	摆动 90° 质量, kg	每增加 90° 增加质量, kg	液压缸内径 mm	齿条数	摆动 90° 质量, kg	每增加 90° 增加质量, kg
40	D	32	2.5	125	D	200	27.8
	S	51	5		S	320	55.6
50	D	45	3.5	140	D	260	38.2
	S	72	7		S	420	76.4
63	D	70	5.2	160	D	355	48.1
	S	115	10.4		S	570	96.2
80	D	90	8.4	180	D	500	66.5
	S	145	16.8		S	800	133
100	D	140	15.6	200	D	680	97.3
	S	225	31.2		S	1090	194.6