

# 筒形风帽及附件

批准部门 中华人民共和国建设部  
主编单位 轻工业部规划设计院  
实行日期 二〇〇二年三月一日

批准文号 建质[2002]48号  
统一编号 GJB T-476  
图集号 96K150-1

主编单位负责人 王夏良  
主编单位技术负责人 陈桐荣  
技术审定人 张秀文  
设计负责人 聂传学

## 总 目 录

筒形风帽及附件	1
筒形风帽	3~20
筒形风帽滴水盘	21~24
筒形风帽滴水槽	25
筒形风帽手动保温蝶阀	27~35
筒形风帽手动蝶阀	37~45
筒形风帽电动蝶阀	47~61
筒形风帽电动保温蝶阀	63~77

## 总 说 明

1. 本图集于一九九六年修编，代替一九七六年版T611。
2. 本图集将与筒形风帽相关的滴水盘、滴水槽、手动保温蝶阀、手动蝶阀、电动蝶阀、电动保温蝶阀配套汇编，可供设计者选用、选择。
3. 本图集仅适用于自然通风系统。

筒形风帽及附件					图集号	96K150-1
审核	张秀文	校对	聂传学	设计	页	1

# 筒形风帽

主编单位负责人 王亚明  
主编单位技术负责人 陈桐荣  
技术审定人 张秀文  
设计负责人 夏传学

批准部门 中华人民共和国建设部  
批准文号 建质[2002]48号  
主编单位 轻工业部规划设计院  
统一编号 GJB T-476  
实行日期 二〇〇二年三月一日  
图集号 96K150-1

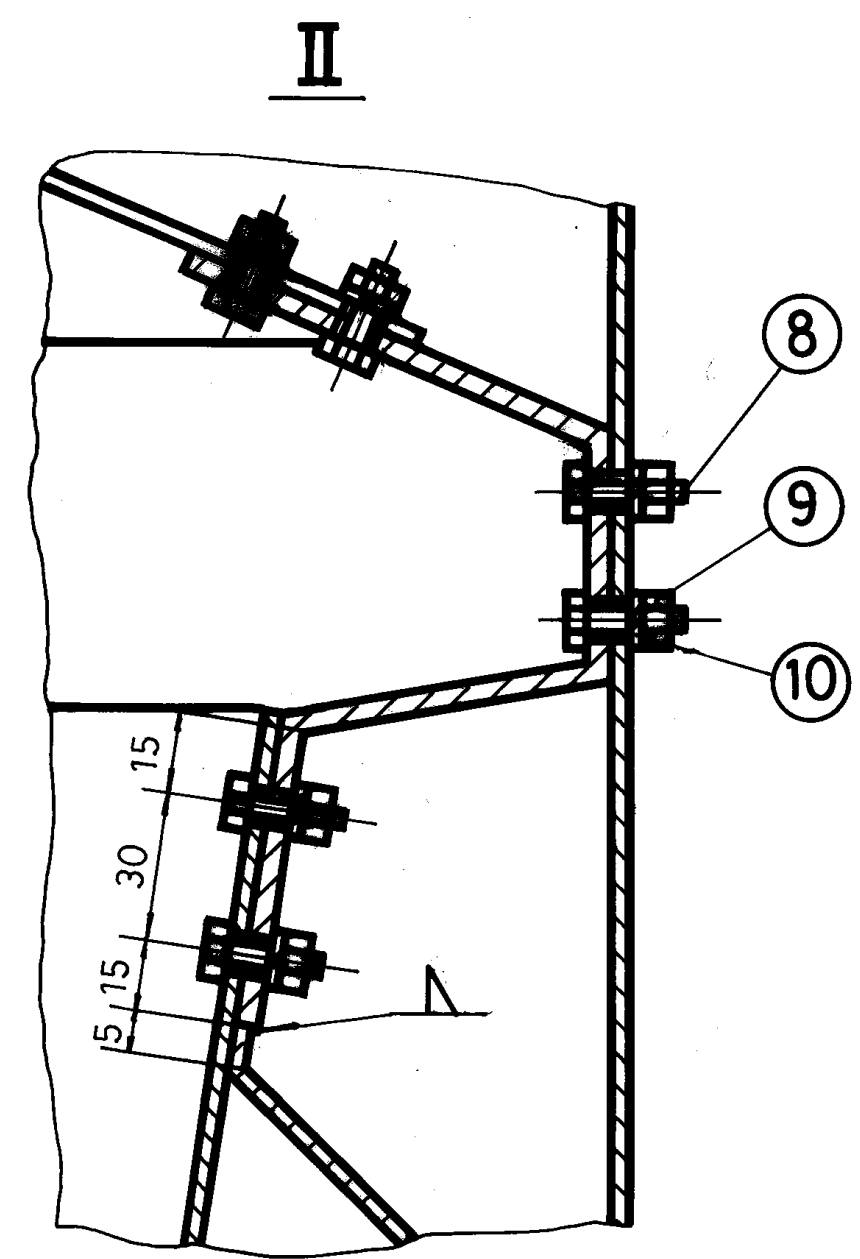
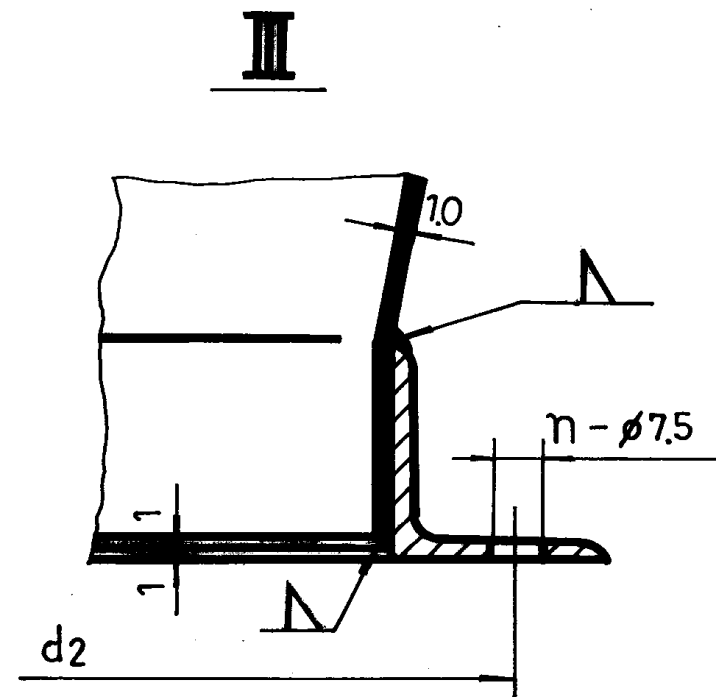
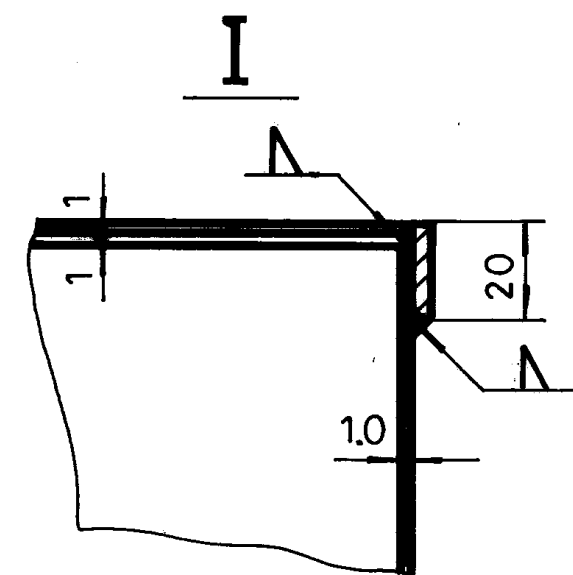
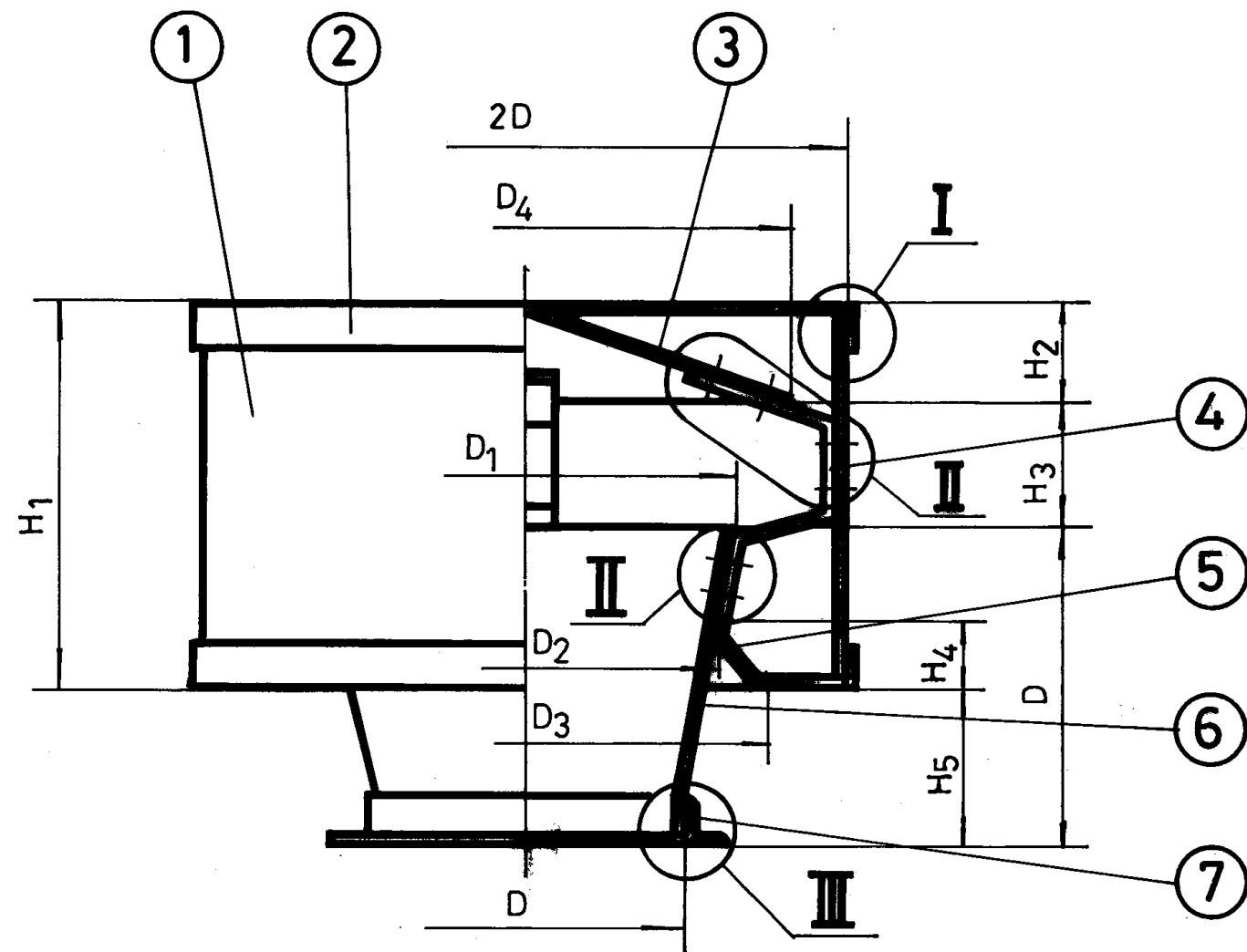
## 目 录

筒形风帽	3
2~4号筒形风帽总图(一)	4
2~4号筒形风帽零件图(一)	5~7
2~4号筒形风帽材料明细表(一)	8
2~4号筒形风帽总图(二)	9
2~4号筒形风帽零件图(二)	10~12
2~4号筒形风帽材料明细表(二)	13
5~10号筒形风帽总图	14
5~10号筒形风帽详图	15
5~10号筒形风帽零件图	16~18
5~10号筒形风帽零件图材料明细表	19、20

## 说 明

1. 本图集于一九九六年修编,代替一九七六年版T611。
2. 本图集仅适用于自然通风系统。风帽局部阻力系数对应于风管中的风速:无风时 $\xi=0.61$ ,有风时 $\xi=1.2$ 。
3. 风帽与风管、滴水盘连接管径D为外径。
4. 2~4号筒形风帽(一)材料为碳钢,焊接制作。
5. 2~4号筒形风帽(二)材料为镀锌钢板,铆接制作。
6. 5~10号筒形风帽材料为碳钢,焊接制作。

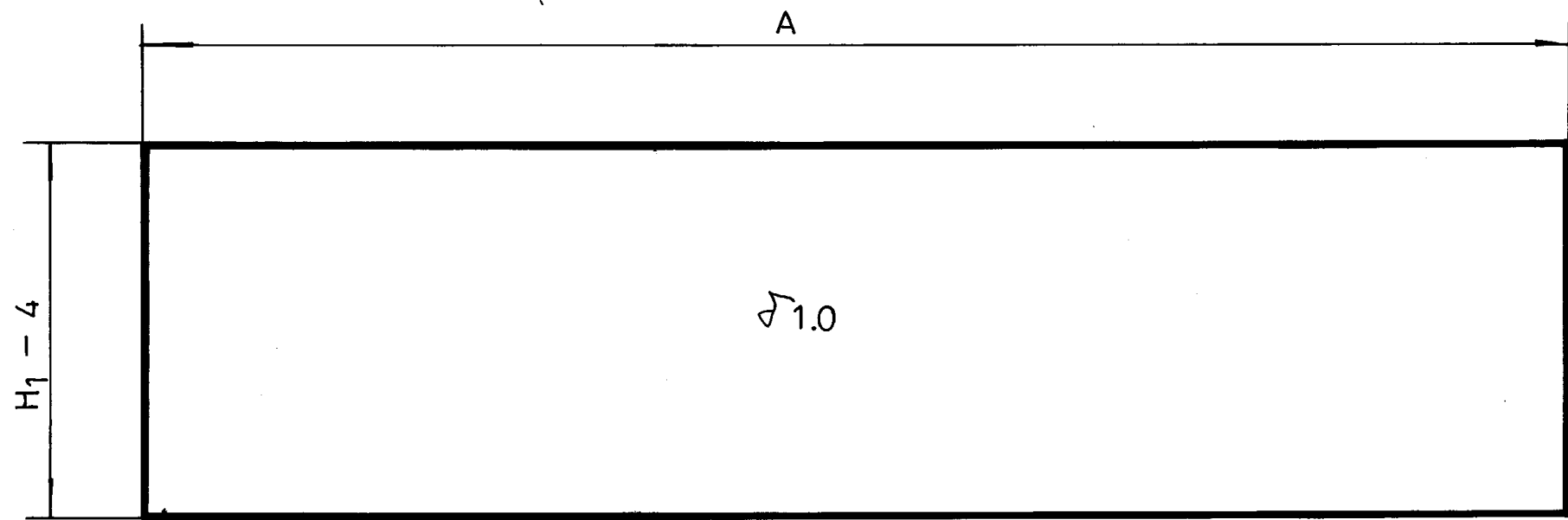
筒 形 风 帽					图集号	96K150-1
审核	张秀文	校对	夏传学	设计	刘以祥	页 3



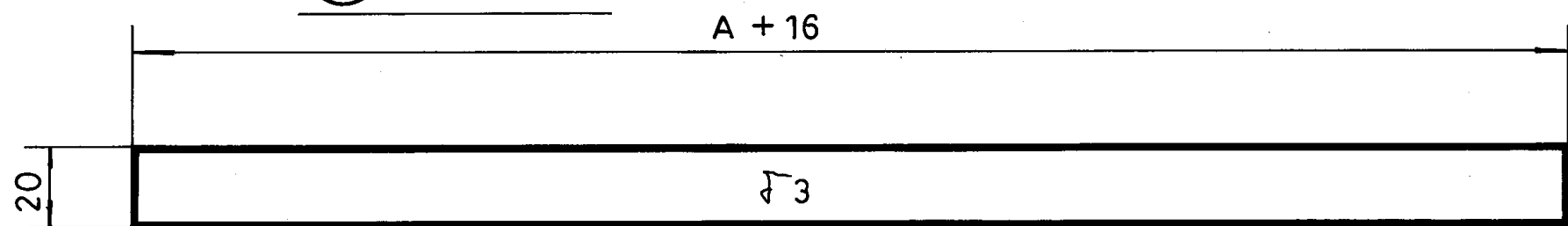
注: 件号5 与件号6 联接采用焊接.

尺 寸 表												
型号	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>	H <sub>5</sub>	d <sub>2</sub>	n
2	200	252	231	300	340	240	60	80	30	100	232	8
3	280	353	325	420	476	336	84	112	42	140	313	8
4	400	504	465	600	680	480	120	160	60	200	433	12
2~4 号 筒 形 风 帽 总 图(一)									图集号		96K150-1	
审核	張秀文		校对	袁传学		设计	姚以元		页	4		

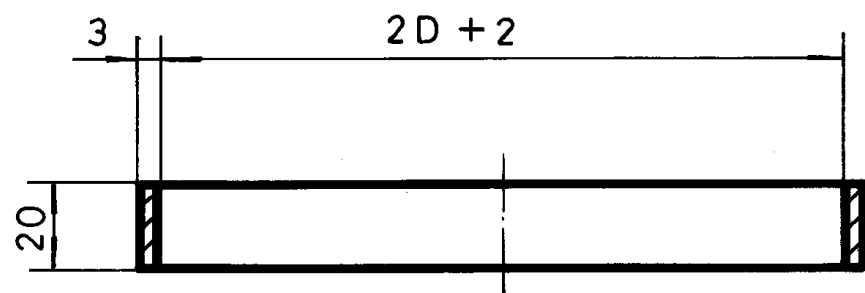
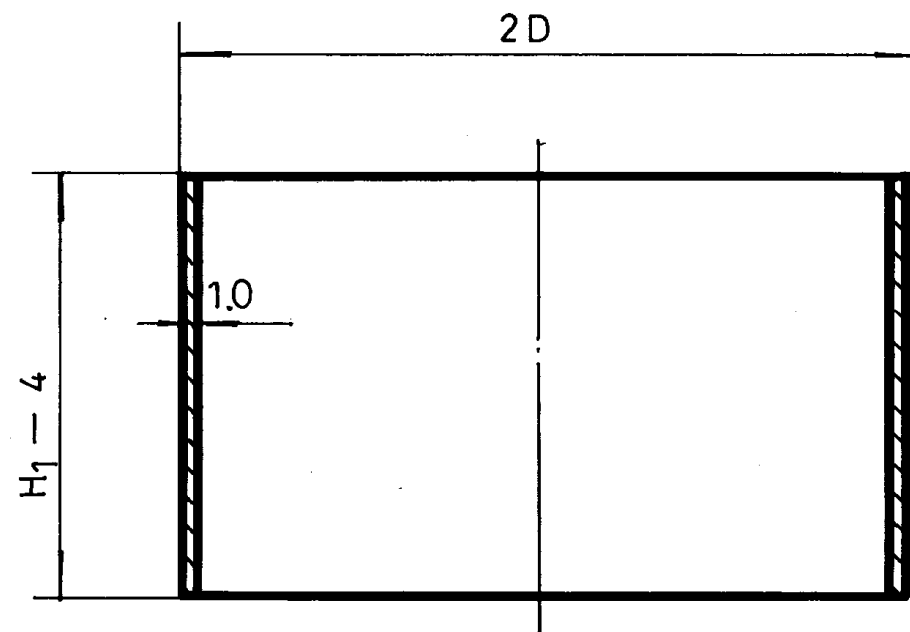
① 展开图



② 展开图



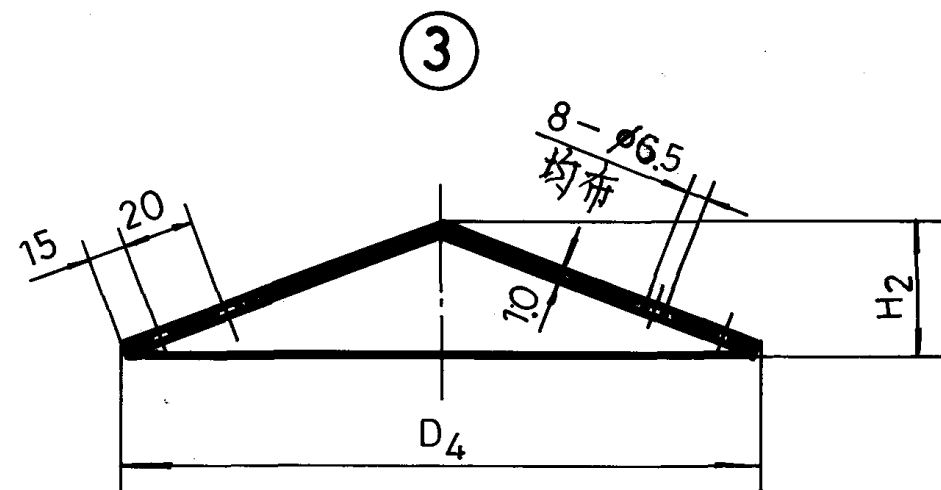
①



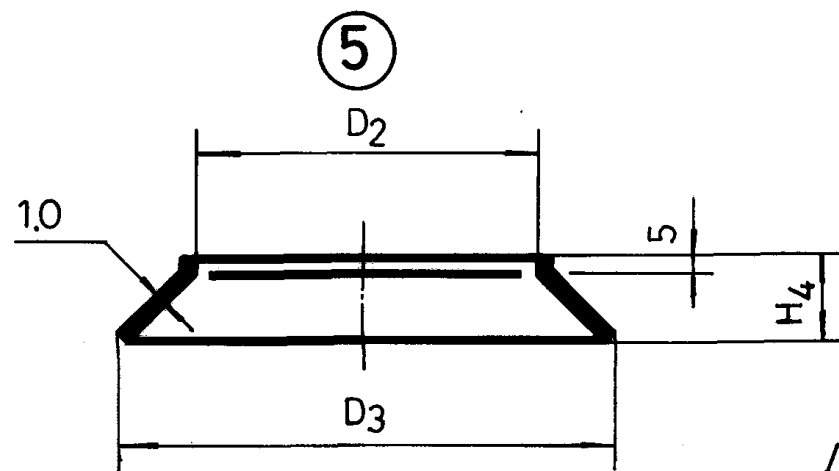
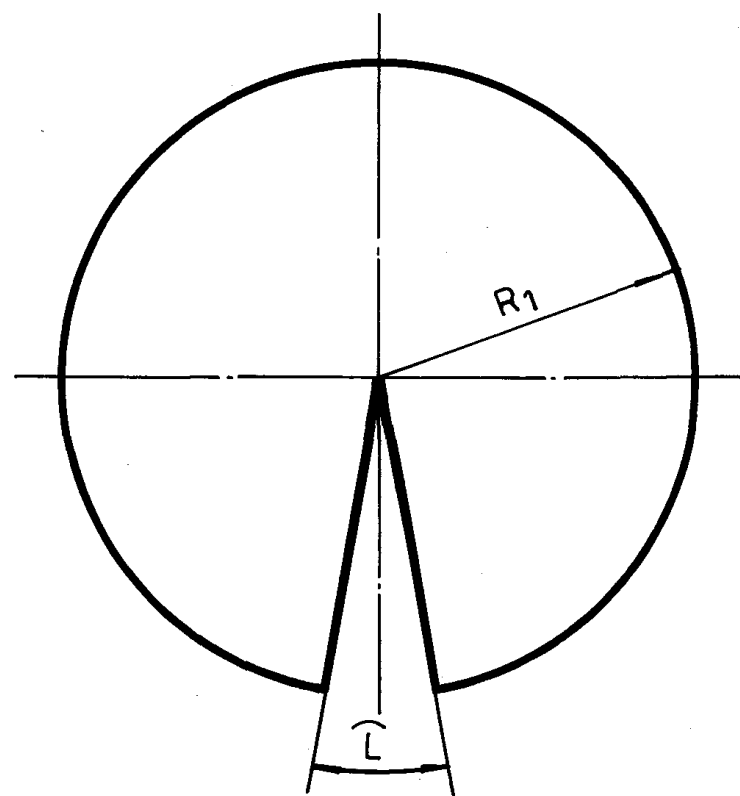
尺寸表			
型号	D	A	H <sub>1</sub>
2	200	1251	240
3	280	1753	336
4	400	2507	480

注: 件号 1、2 采用焊接成型。

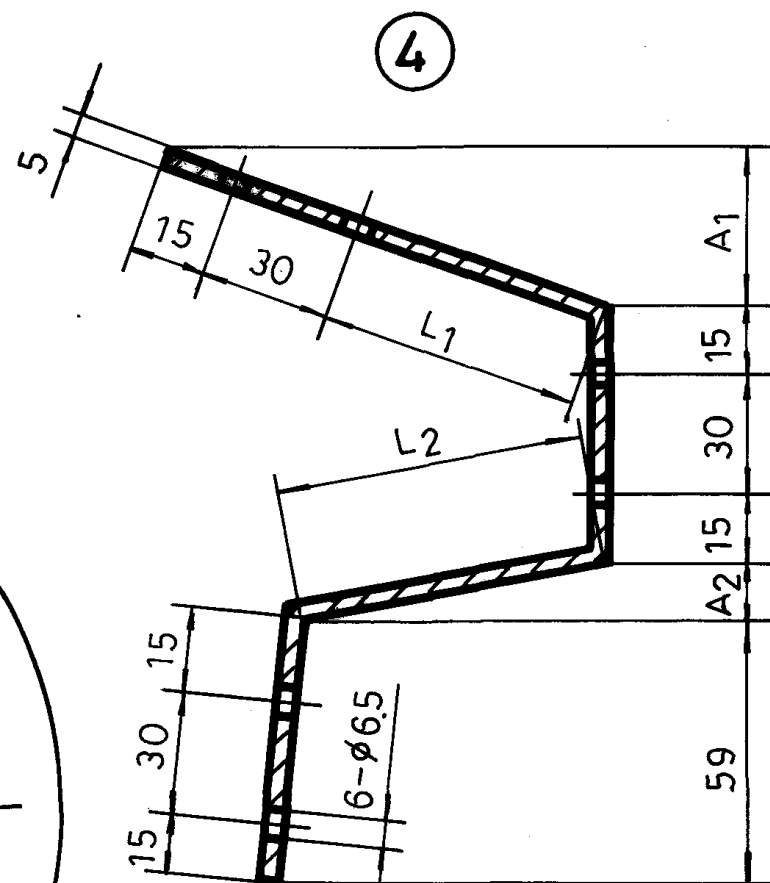
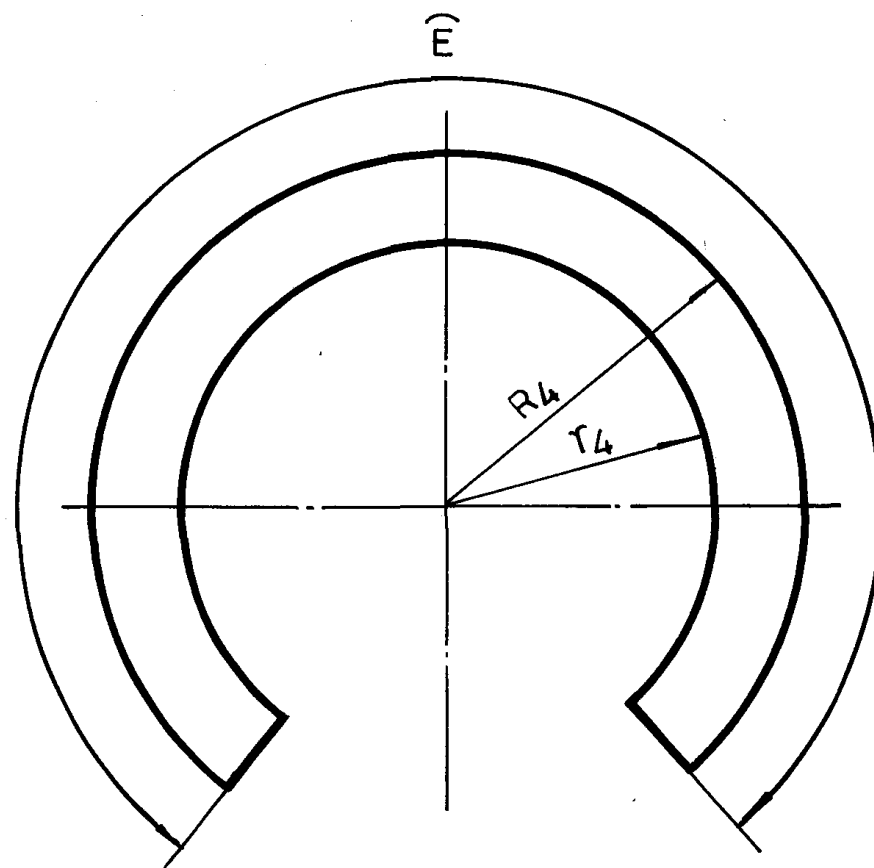
2~4号筒形风帽零件图(一)						图集号	96K150-1
审核	张秀文	校对	夏学	设计	姚云祥	页	5



③展开图



⑤展开图

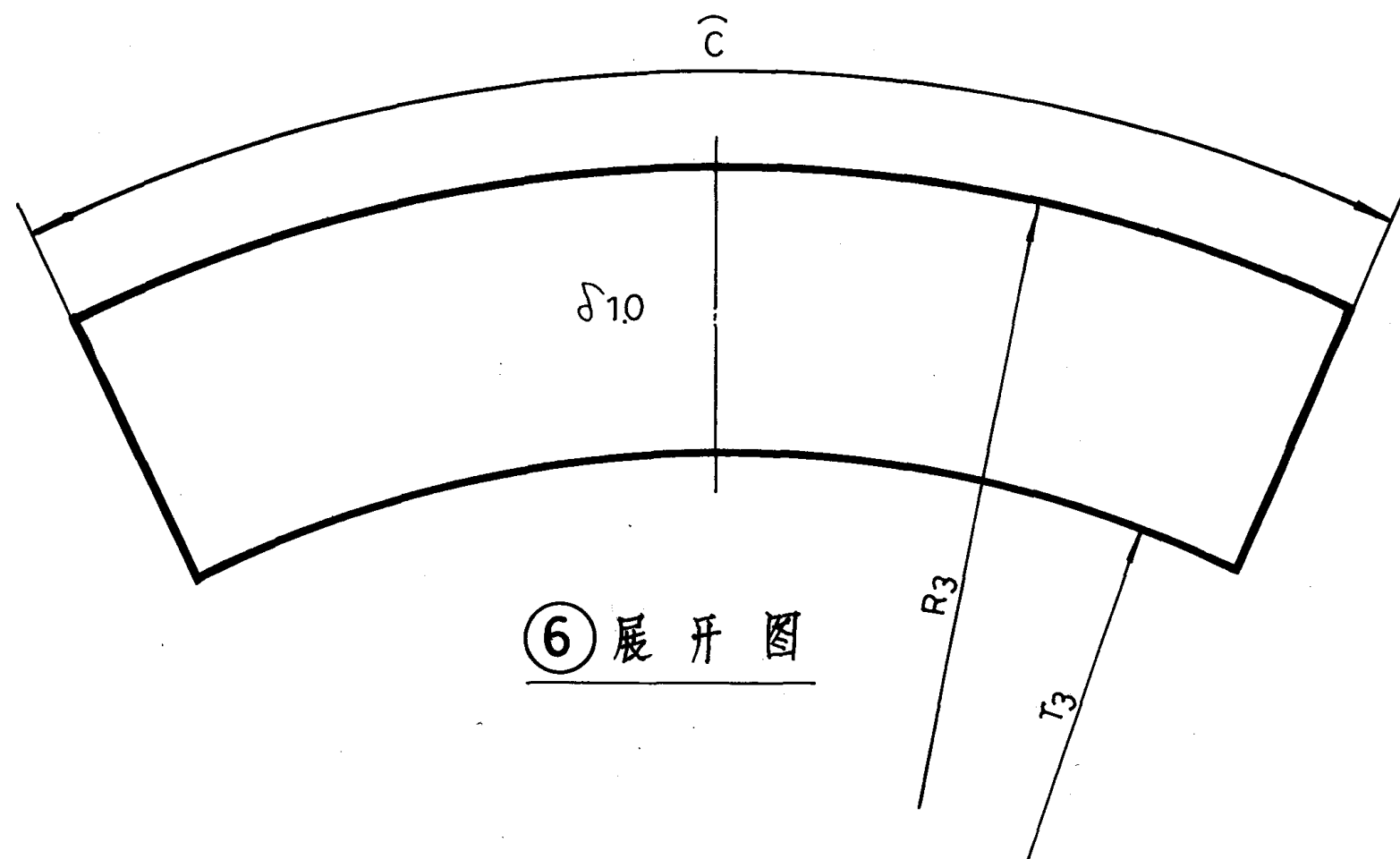


尺 寸 表														
型号	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>4</sub>	T <sub>4</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>4</sub>	∠	E
2	231	300	340	180	199	153	37	15	62	72	60	30	65	942
3	325	420	476	252	280	217	42	71	75	126	84	42	90	1319
4	465	600	680	360	402	312	48	154	94	218	120	60	129	1884

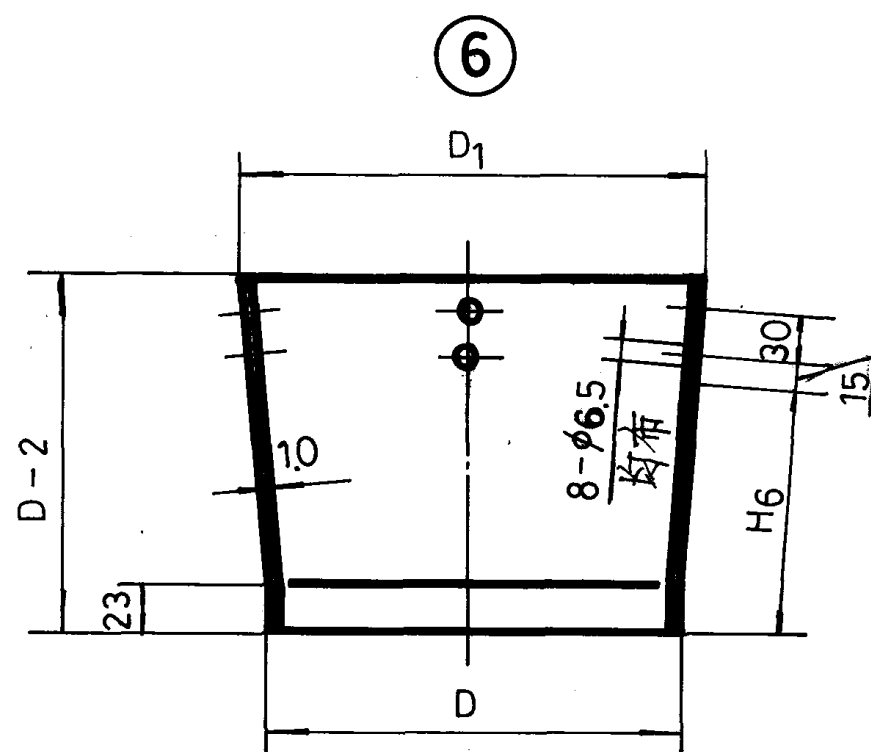
注: 件号3、5采用焊接成型

2~4号筒形风帽零件图(一) 图集号 96K150-1

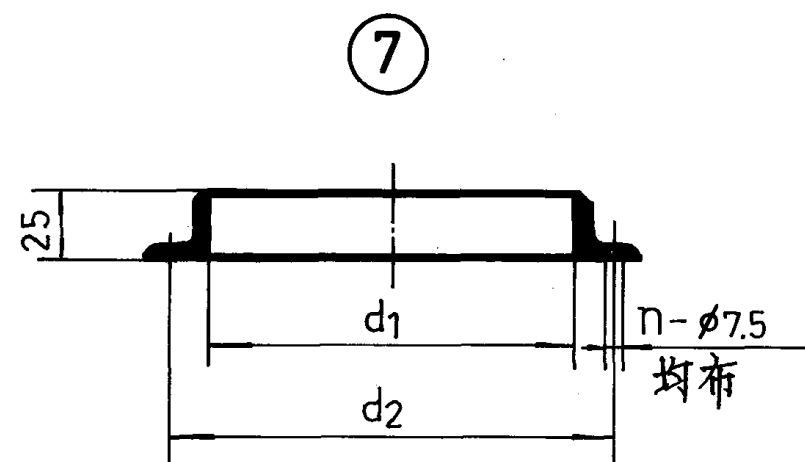
审核 张秀文 校对 夏学 设计 姚-2 页 6



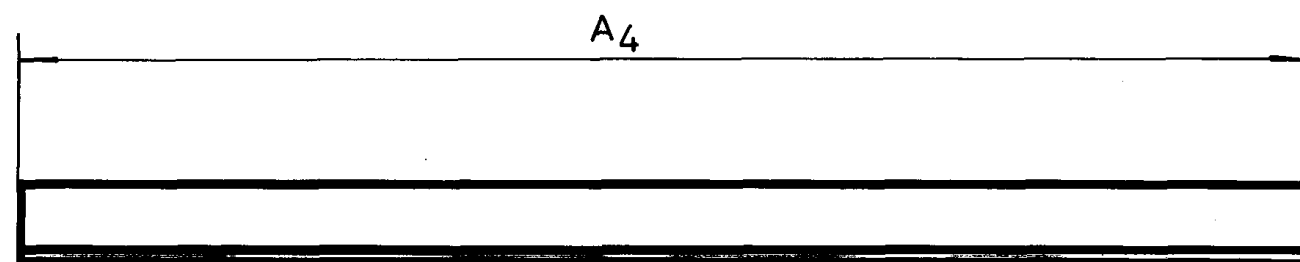
⑥ 展开图



注: 1. 件号7采用角钢 25×3 制作。  
2. 件号6、7采用焊接成型。



⑦ 展开图



尺寸表

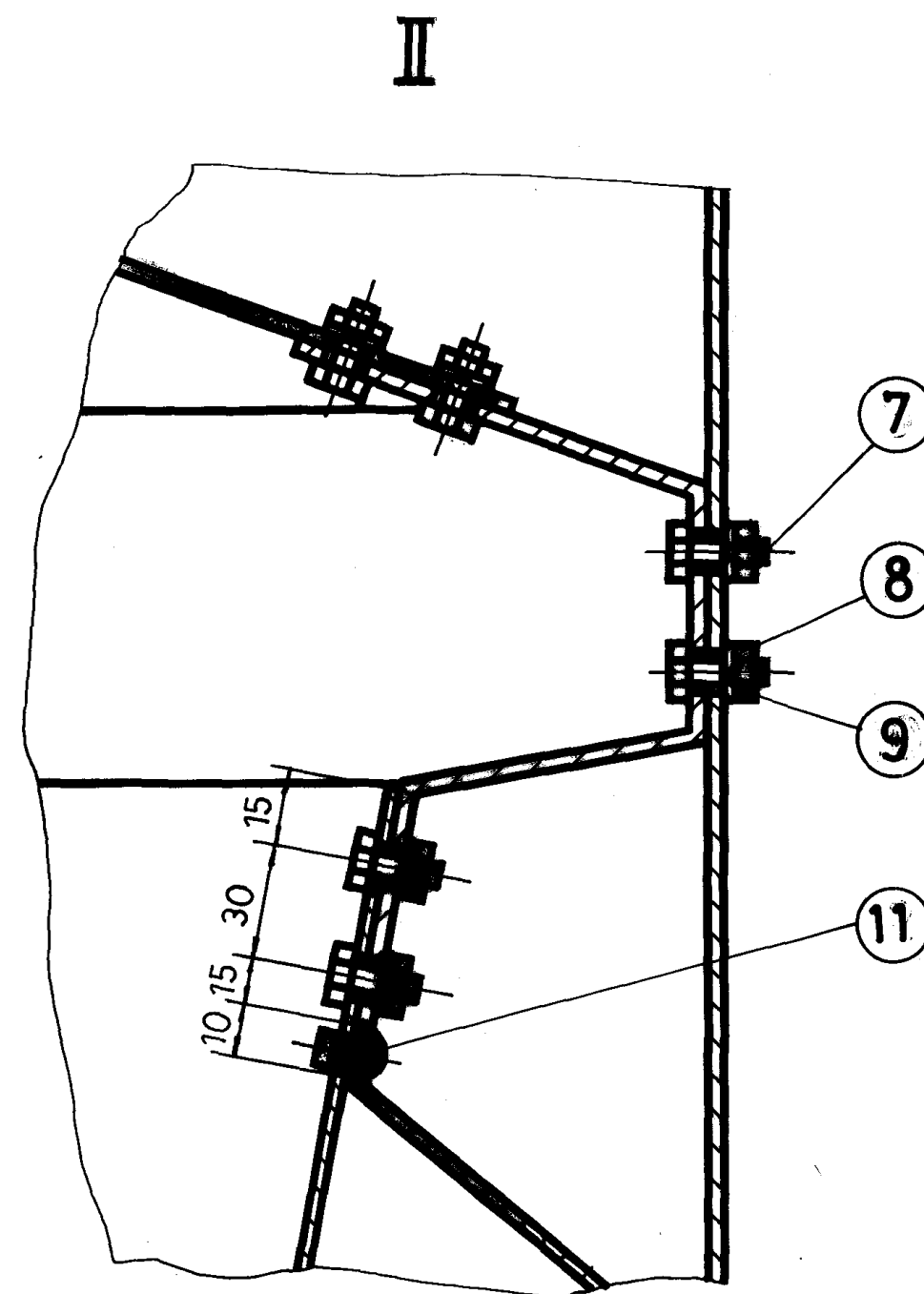
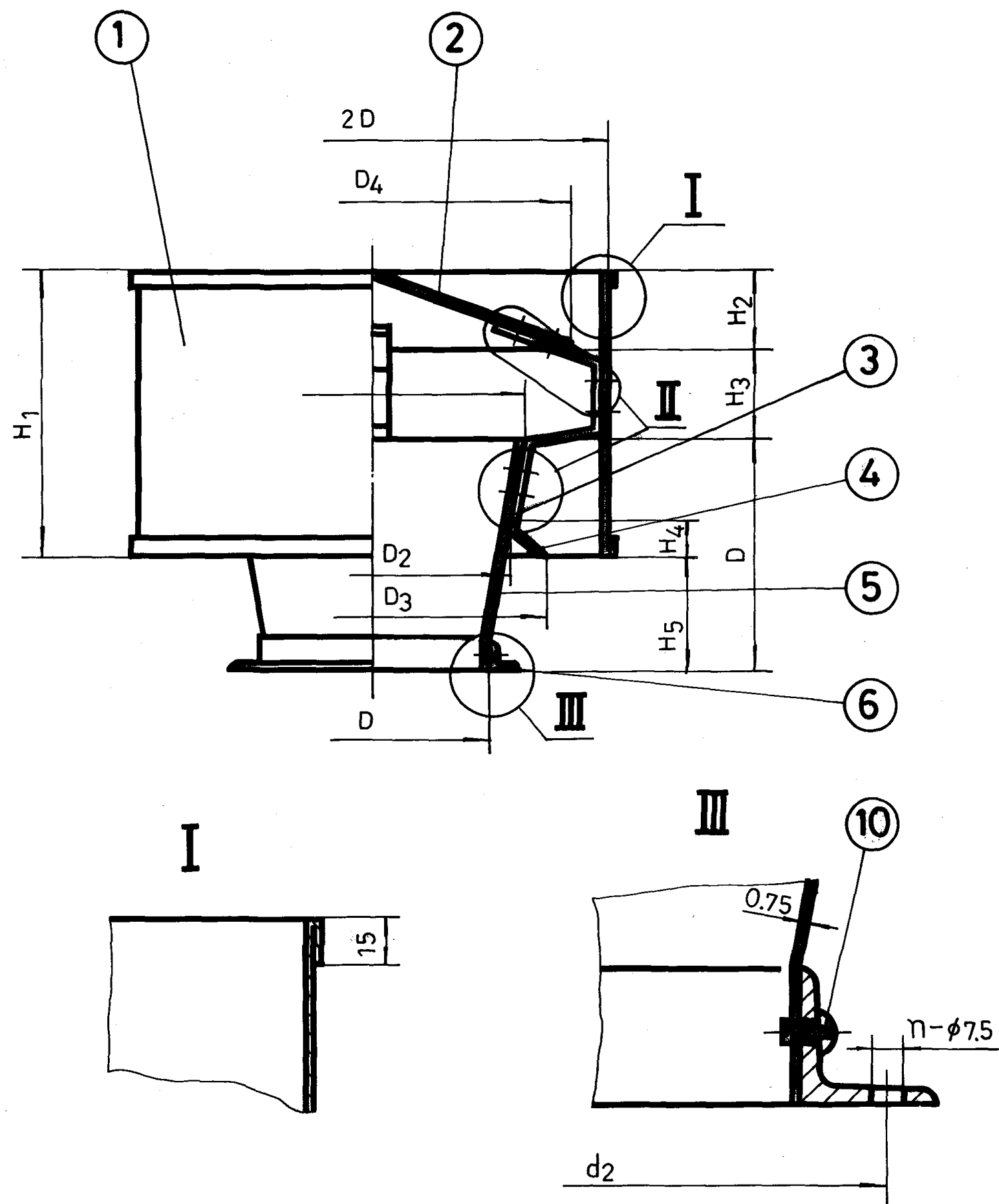
型号	D	$D_1$	$H_6$	$R_3$	$\tau_3$	$\widehat{C}$	$A_4$	$d_1$	$d_2$	$n$
2	200	252	128	969	769	791	683	202	232	8
3	280	353	180	1354	1074	1108	934	283	313	8
4	400	504	258	1943	1542	1583	1311	403	433	12

2~4号筒形风帽零件图(一) 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 吴学军 设计 姚红祥 页 7

材 料 明 细 表 (一)															
型 号						2			3			4			备 注
件号	名 称	材料规格	材 料	件数	计量单位	计 量	重 量 (kg)		计 量	重 量 (kg)		计 量	重 量 (kg)		
							个重	共重		个重	共重		个重	共重	
1	圆 筒	δ1.0	Q235—A	1	m <sup>2</sup>	0.295	—	2.30	0.528	—	4.14	1.191	—	9.33	
2	加 强 圈	20 × 3	Q235—A	2	m	0.050	0.59	1.18	0.070	0.83	1.66	0.100	1.18	2.36	
3	顶 罩	δ1.0	Q235—A	1	m <sup>2</sup>	0.11	—	0.86	0.21	—	1.65	0.41	—	3.22	
4	支 撑	25 × 5	Q235—A	4	m	0.30	0.29	1.16	0.37	0.36	1.44	0.48	0.47	1.88	
5	挡 风 圈	δ1.0	Q235—A	1	m <sup>2</sup>	0.05	—	0.39	0.09	—	0.71	0.18	—	1.41	
6	扩 散 管	δ1.0	Q235—A	1	m <sup>2</sup>	0.16	—	1.26	0.29	—	2.73	0.59	—	4.63	
7	法 兰	L25 × 3	Q235—A	1	m	0.683	—	0.94	0.934	—	1.28	1.311	—	1.80	
8	螺 栓	M6 × 30	Q235—A	—	个	24	—	0.144	24	—	0.144	24	—	0.144	GB5782—86
9	螺 母	M6	Q235—A	—	个	24	—	0.047	24	—	0.047	24	—	0.047	GB6170—86
10	垫 圈	6	65Mn	—	个	24	—	0.004	24	—	0.004	24	—	0.004	GB93—87
总 重 (kg)						8.29			13.81			24.83			

2~4号筒形风帽材料明细表(一)								图集号	96K150-1
审核	张秀文	校对	刘 宁	设计	姚 石 祥	页	8		

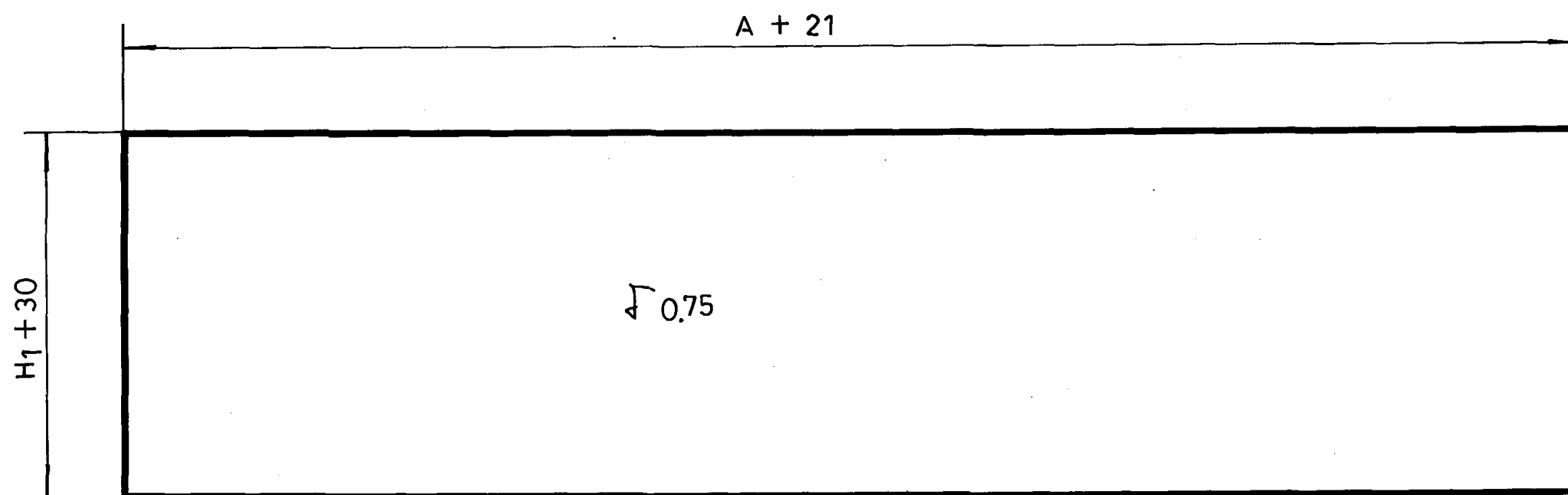


尺 寸 表												
型号	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>	H <sub>5</sub>	d <sub>2</sub>	n
2	200	252	231	300	340	240	60	80	30	100	232	8
3	280	353	325	420	476	336	84	112	42	140	313	8
4	400	504	465	600	680	480	120	160	60	200	433	12

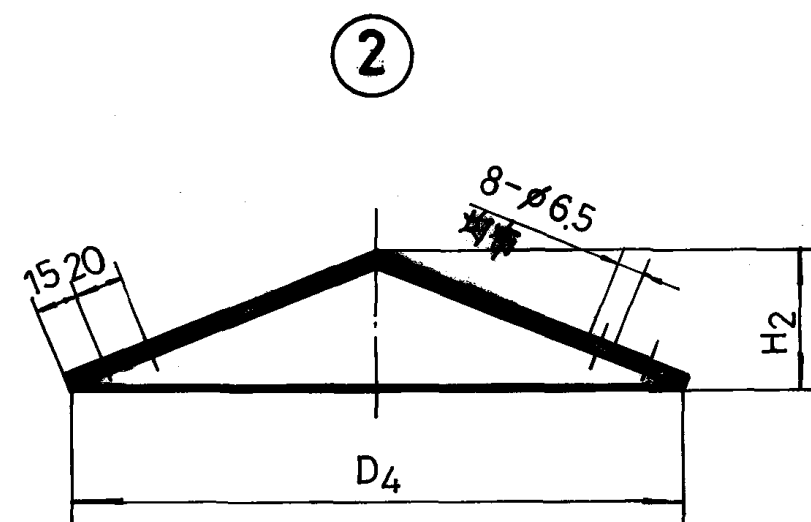
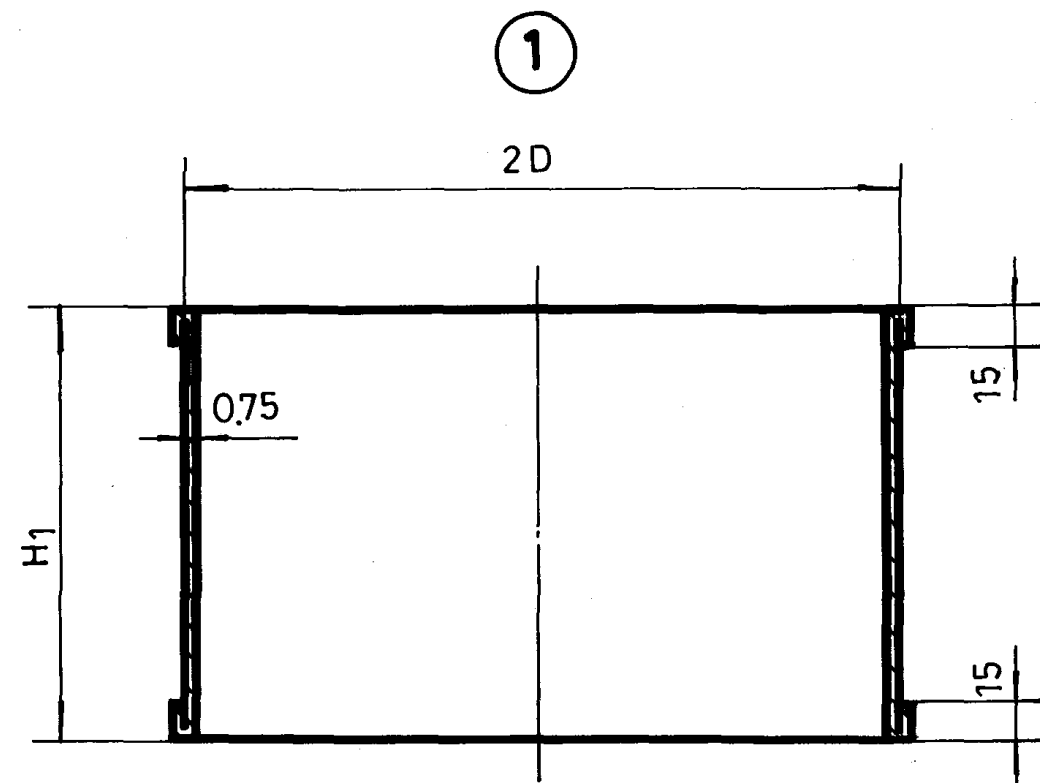
2~4号筒形风帽总图(二) 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 夏传学 设计 刘万祥 页 9

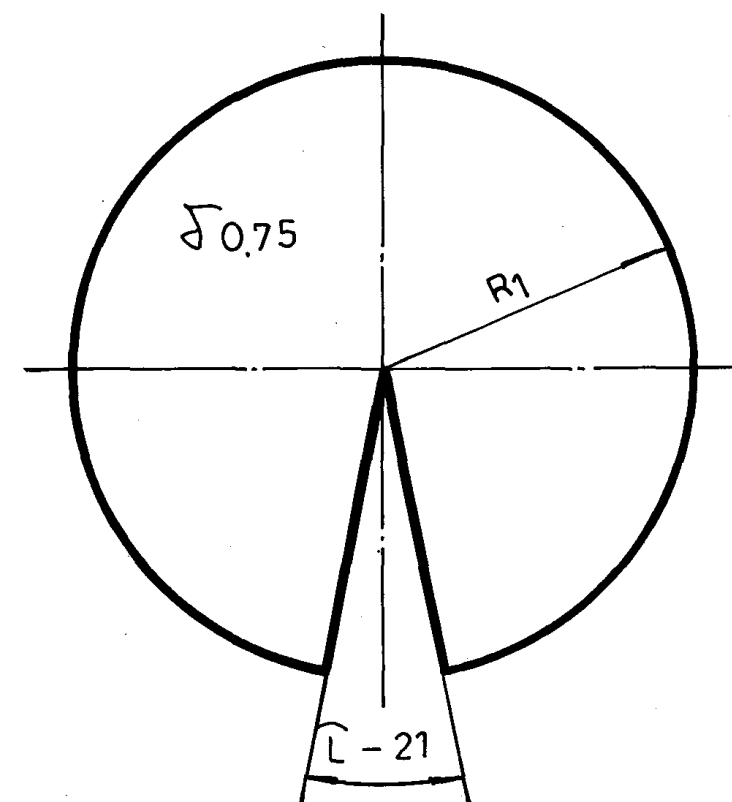




① 展开图



② 展开图



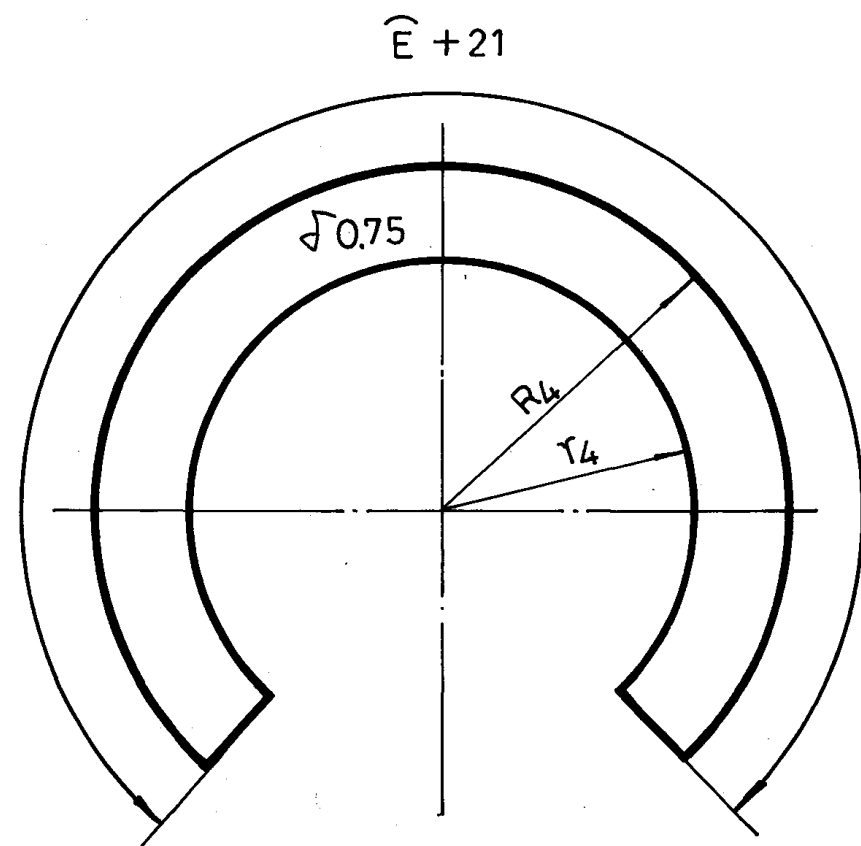
尺寸表

型号	D	D <sub>4</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	A	R <sub>1</sub>	L
2	200	340	240	60	1251	180	65
3	280	476	336	84	1753	252	90
4	400	680	480	120	2507	360	129

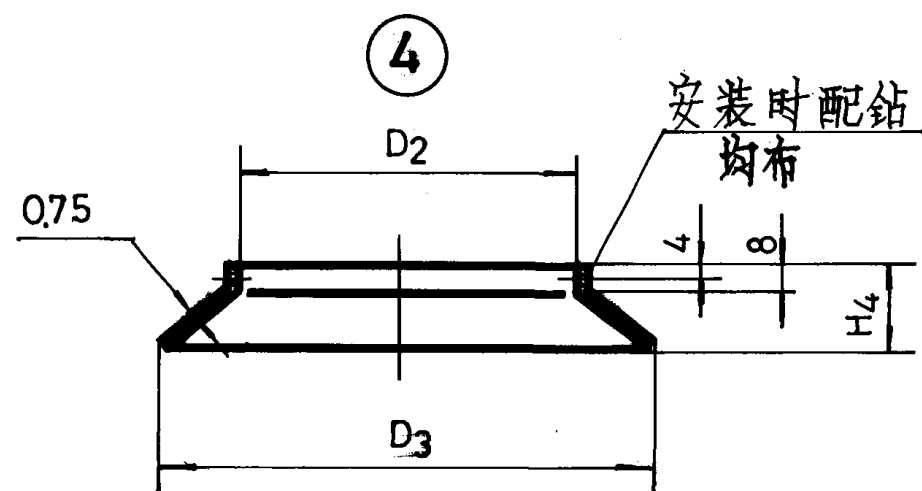
注：件号1、2不得焊接，成型时铁皮咬口接头长度7mm，咬口余量21mm。

2~4号筒形风帽零件图(二) 图集号 96K150-1

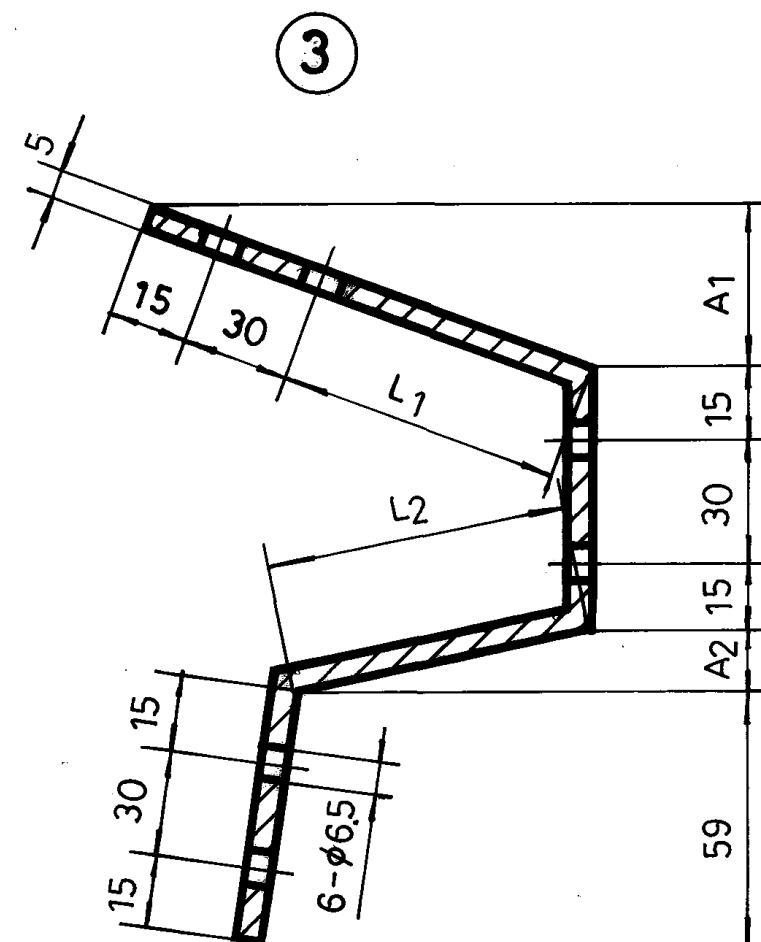
审核 张秀文 校对 夏付学 设计 姚以祥 页 10



④ 展开图



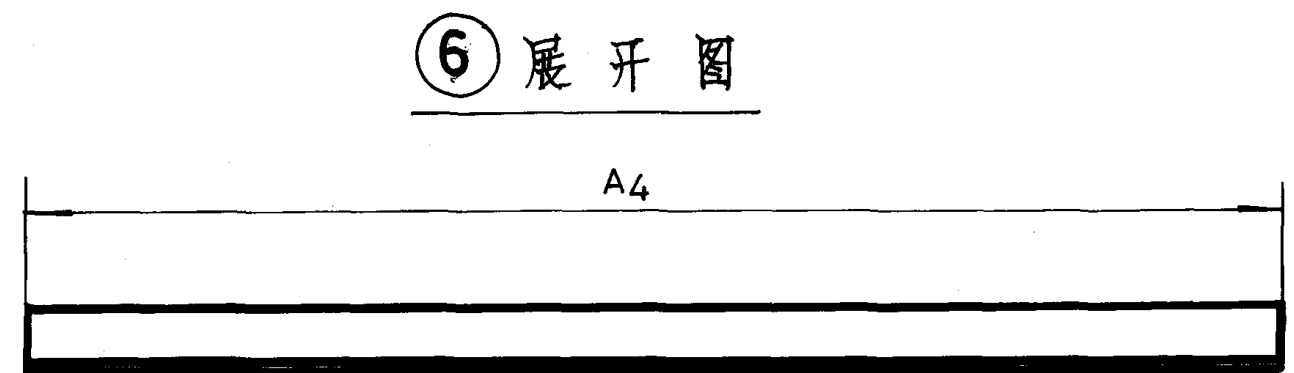
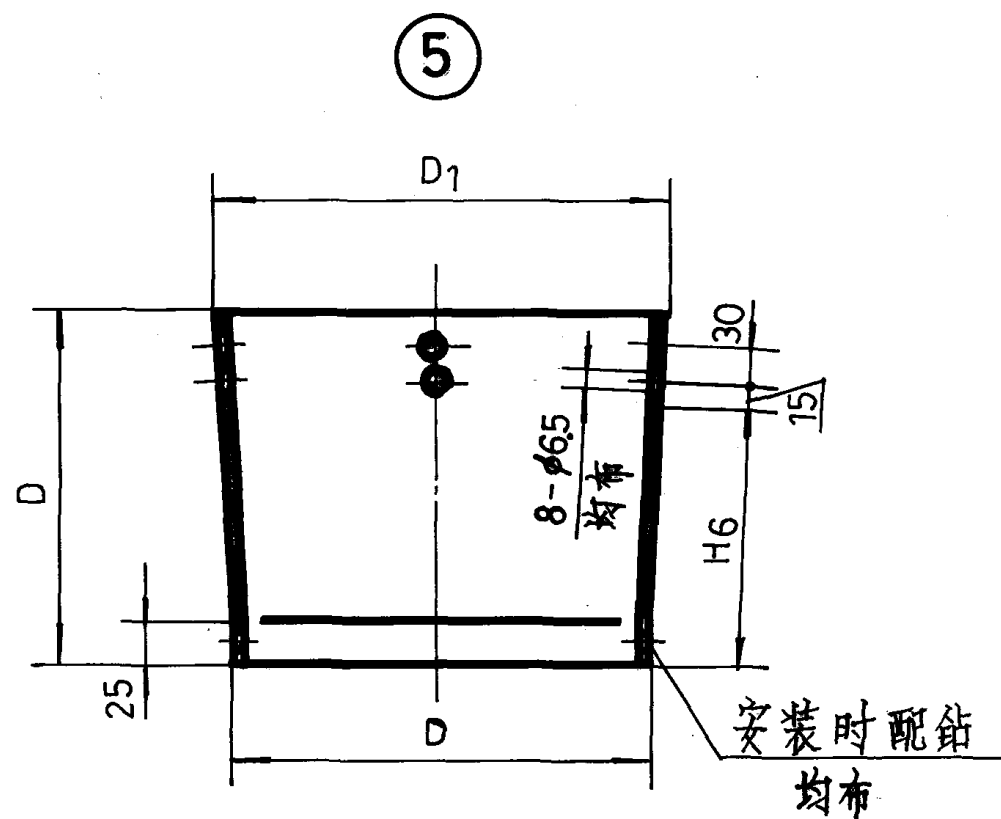
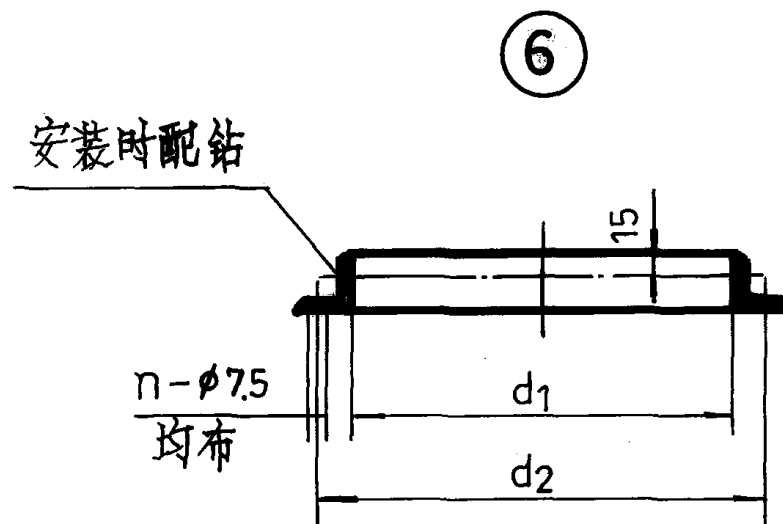
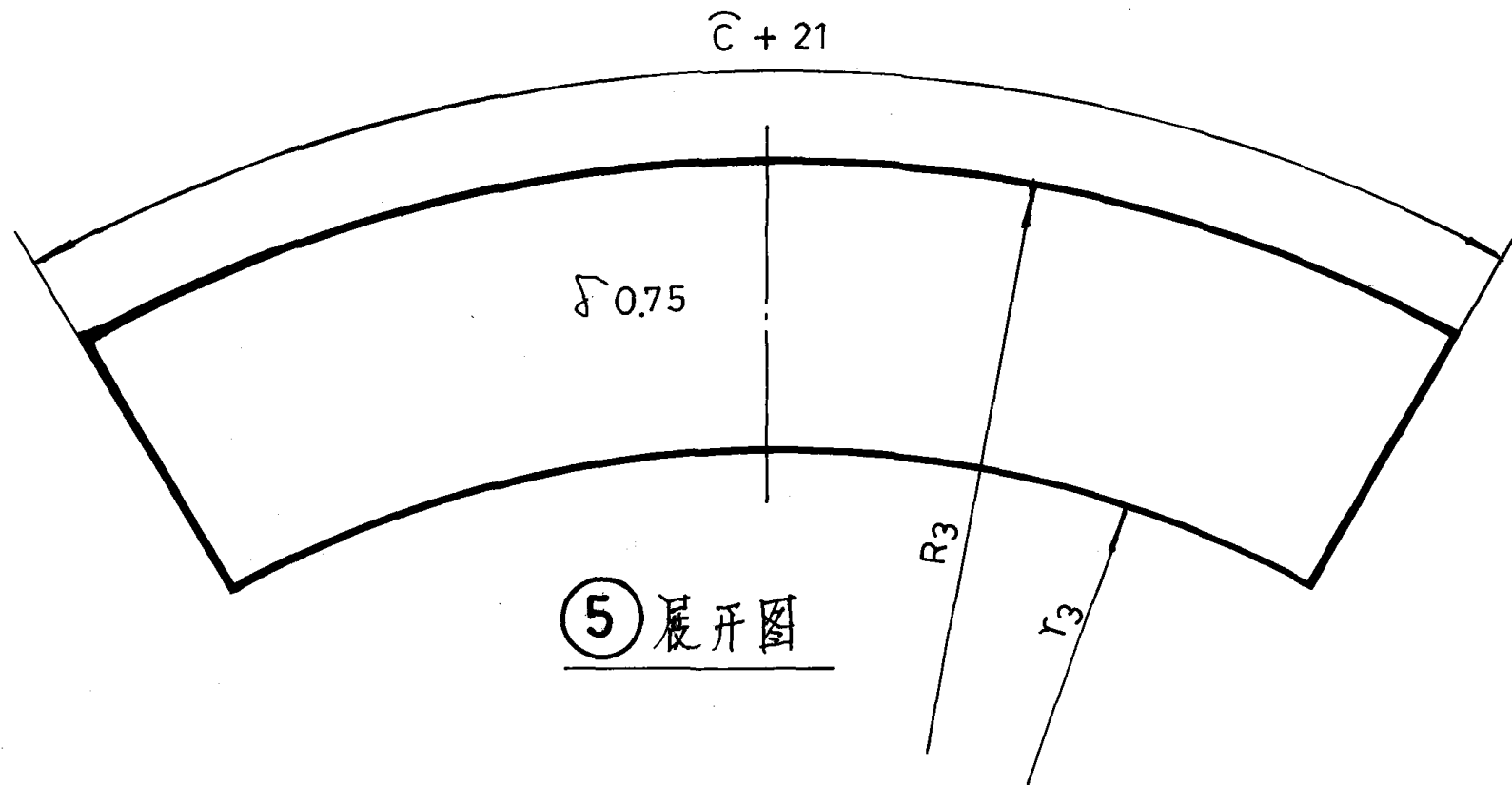
注: 件4不得焊接, 成型时铁皮咬口接头长度7mm, 咬口余量21mm.



尺寸表										
型号	$D_2$	$D_3$	$H_4$	$R_4$	$T_4$	$\widehat{E}$	$A_1$	$A_2$	$L_1$	$L_2$
2	231	300	30	199	153	942	37	15	62	72
3	325	420	42	280	217	1319	42	71	75	126
4	465	600	60	402	312	1884	48	154	94	218

2~4号筒形风帽零件图(二) 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 夏仲亭 设计 姚以祥 页 11



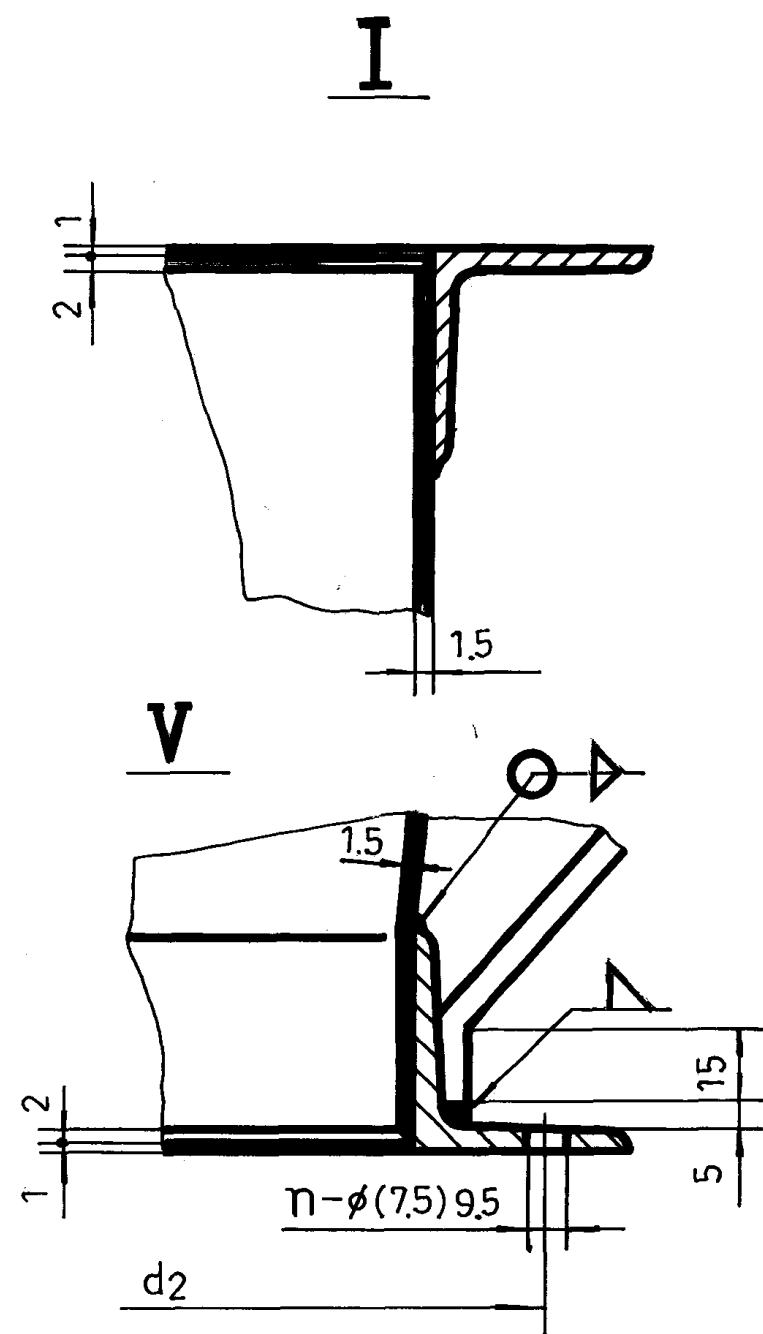
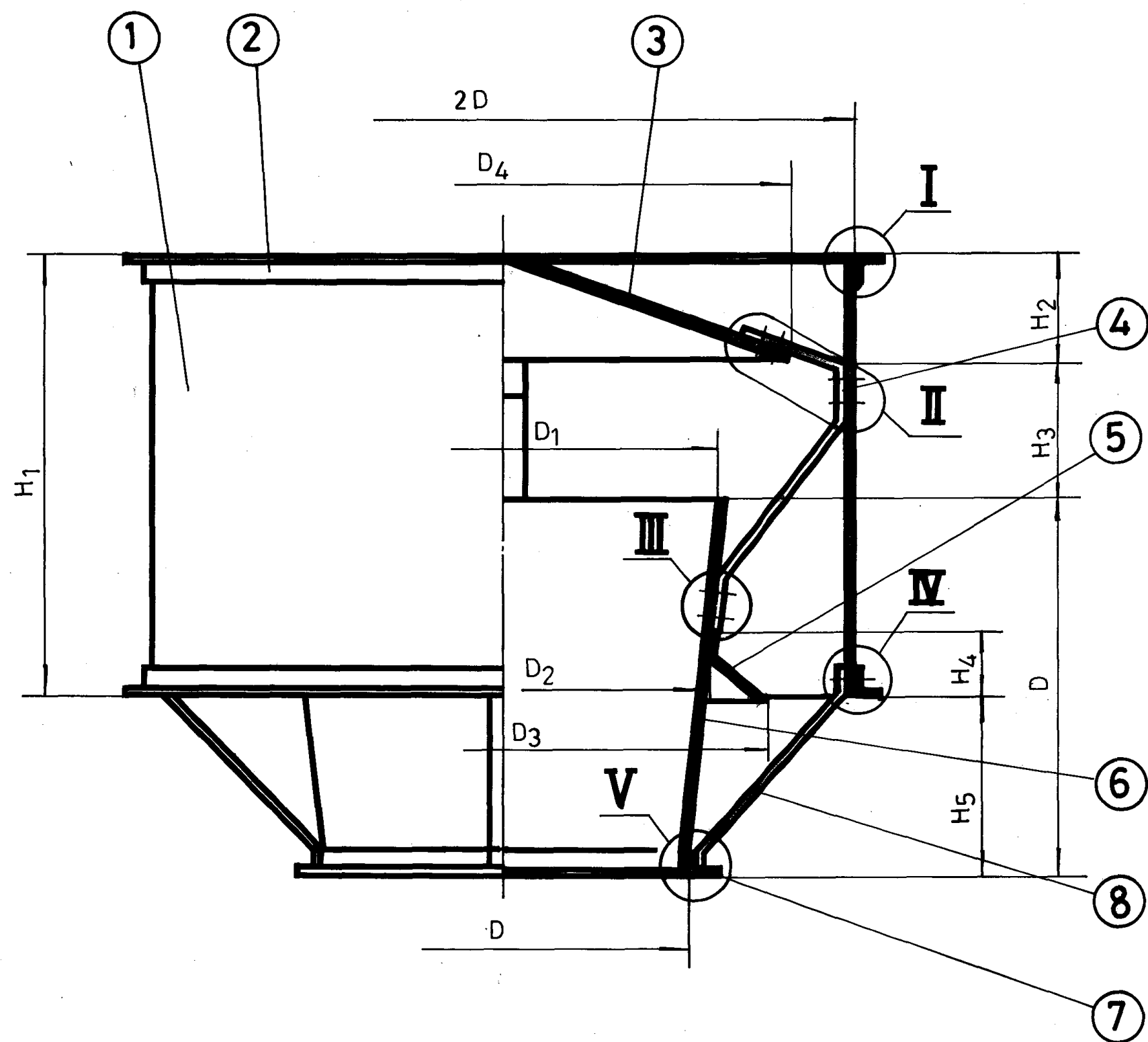
尺寸表										
型号	D	D <sub>1</sub>	H <sub>6</sub>	R <sub>3</sub>	r <sub>3</sub>	C	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	A <sub>4</sub>	n
2	200	252	130	978	776	791	202	232	683	8
3	280	353	182	1365	1083	1108	283	313	934	8
4	400	504	260	1955	1552	1583	403	433	1311	12

注: 1. 零件5 不得焊接, 成型时铁皮咬口长度 7mm, 咬口余量 21mm.  
2. 零件6 采用角钢 25×3 焊接成型.

2~4号筒形风帽零件图(二) 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 夏仁学 设计 姚少祥 页 12

材 料 明 细 表 (二)															
型 号						2			3			4			备 注
件号	名 称	材料规格	材 料	件数	计量单位	计 量	重 量 (kg)		计 量	重 量 (kg)		计 量	重 量 (kg)		
							个重	共重		个重	共重		个重	共重	
1	圆 筒	δ0.75	镀锌板 Q235	1	m <sup>2</sup>	0.343	—	2.02	0.649	—	3.82	1.289	—	7.59	
2	顶 罩	δ0.75	镀锌板 Q235	1	m <sup>2</sup>	0.098	—	0.58	0.190	—	1.12	0.387	—	2.28	
3	支 撑	25 × 5	Q235 — A	4	m	0.30	0.29	1.16	0.37	0.36	1.44	0.48	0.47	1.88	
4	挡 风 圈	δ 0.75	镀锌板 Q235	1	m <sup>2</sup>	0.051	—	0.30	0.092	—	0.54	0.182	—	1.07	
5	扩 散 管	δ0.75	镀锌板 Q235	1	m <sup>2</sup>	0.164	—	0.97	0.296	—	1.74	0.598	—	3.52	
6	法 兰	L25 × 3	Q235 — A	1	m	0.683	—	0.94	0.934	—	1.28	1.311	—	1.80	
7	螺 栓	M6 × 30	Q235 — A	—	个	—	24	0.144	24	—	0.144	24	—	0.144	GB5782 — 86
8	螺 母	M6	Q235 — A	—	个	—	24	0.047	24	—	0.047	24	—	0.047	GB6170 — 86
9	垫 圈	6	65 Mn	—	个	—	24	0.004	24	—	0.004	24	—	0.004	GB93 — 87
10	抽芯铆钉	BF <sub>1</sub> — 4.8 × 10	0Cr19Ni9	—	个	16	—	—	20	—	—	30	—	—	
11	抽芯铆钉	3.2 × 8 — 11	LF 5 — 1	—	个	16	—	—	20	—	—	30	—	—	JB4226 — 86
总 重 (kg)						6.17			10.14			18.34			



注: 括号内为型号5尺寸.

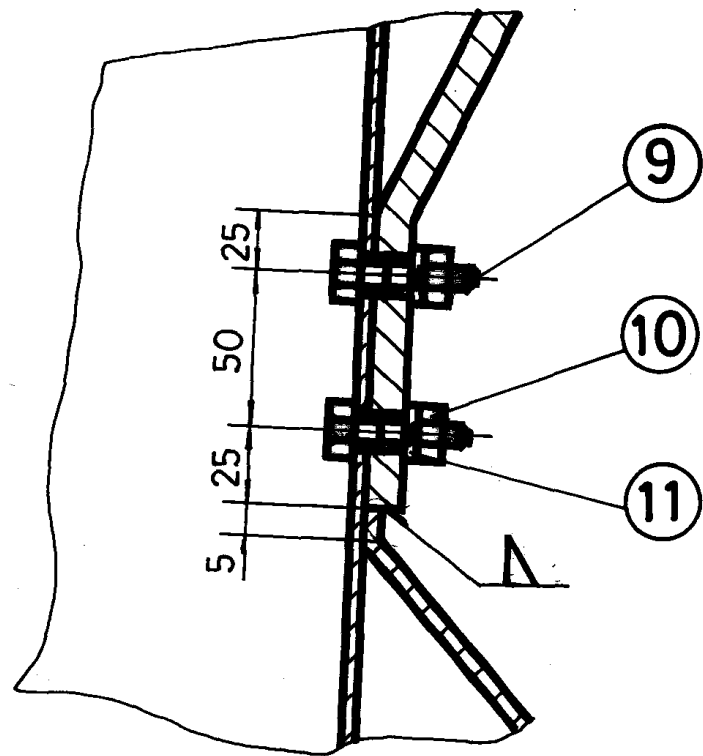
5~10号筒形风帽总图

图集号 96K150-1

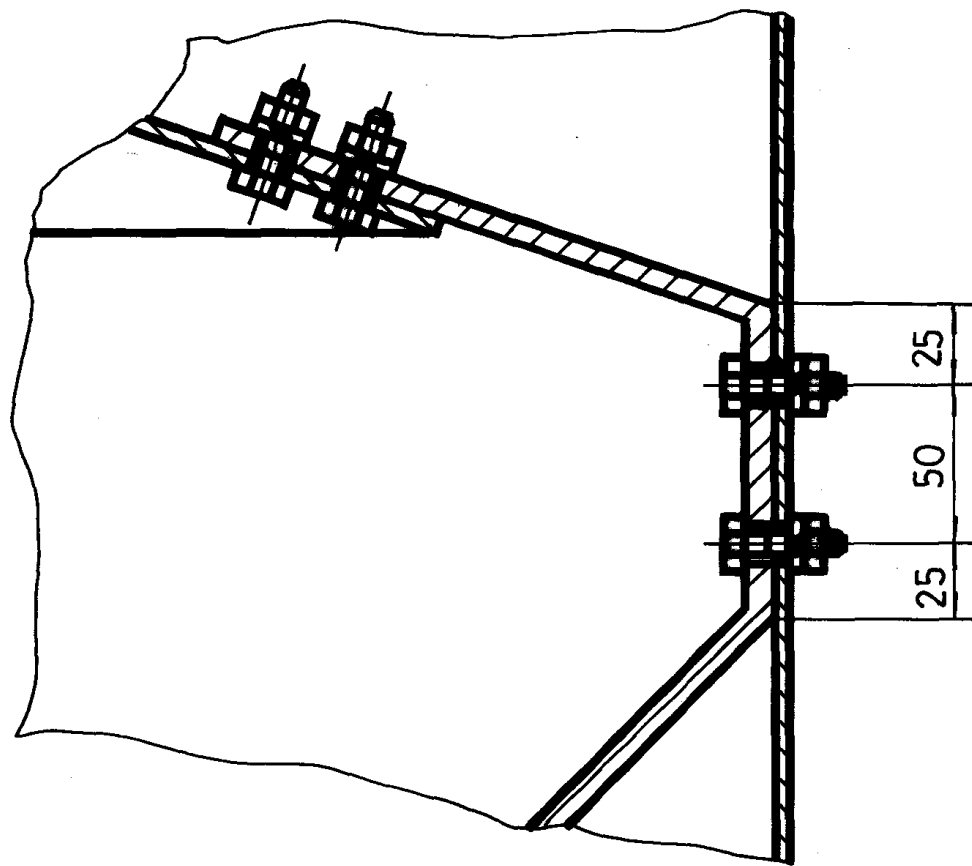
审核 張秀文 校对 孫付学 设计 姚以祥

页 14

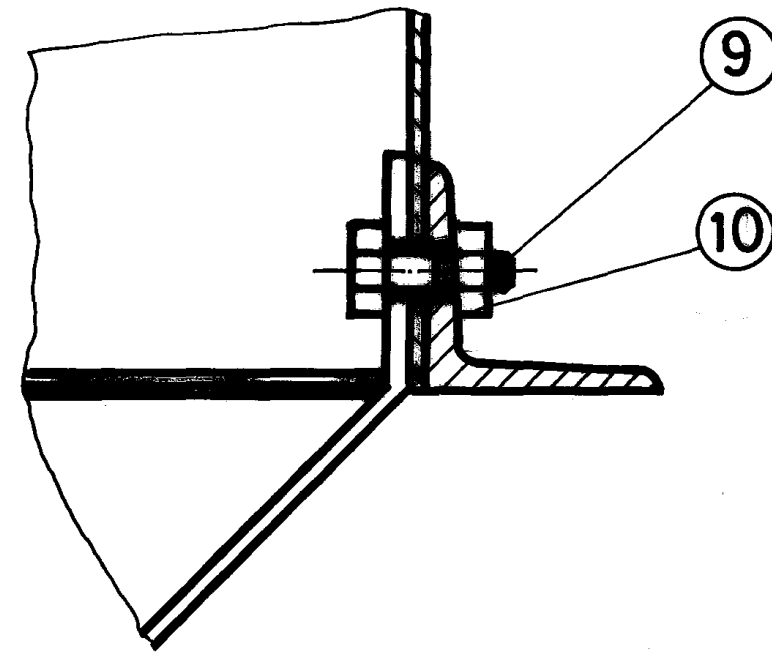
III



II



IV



注: 件号5与件号6联接采用焊接.

尺寸表

型号	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>	H <sub>5</sub>	d <sub>2</sub>	n
5	500	630	582	750	850	600	150	200	75	250	533	12
6	630	794	734	945	1071	756	189	252	95	315	667	16
7	700	882	816	1050	1190	840	210	280	105	350	737	18
8	800	1008	932	1200	1360	960	240	320	120	400	837	20
9	900	1134	1049	1350	1530	1080	270	360	135	450	937	22
10	1000	1260	1166	1500	1700	1200	300	400	150	500	1037	24

5~10号筒形风帽详图

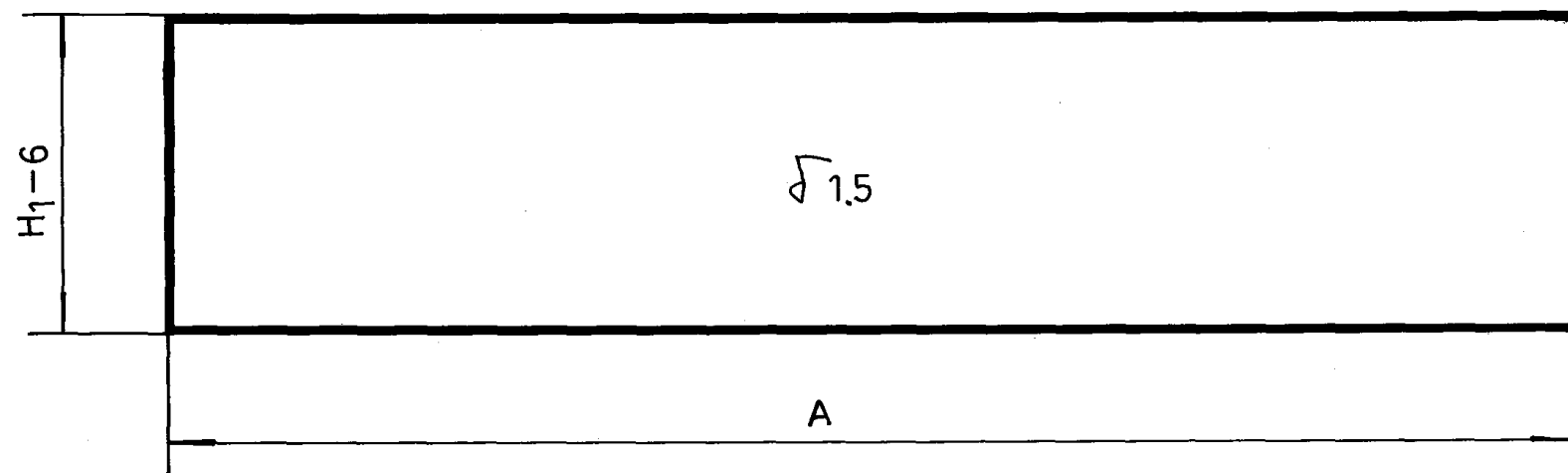
图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 夏传学 设计 姚石祥

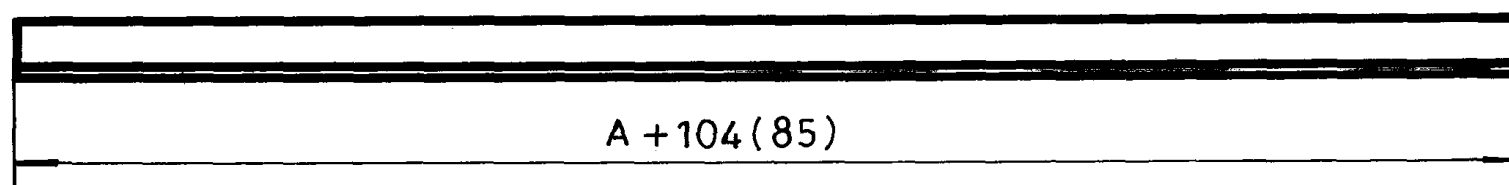
页

15

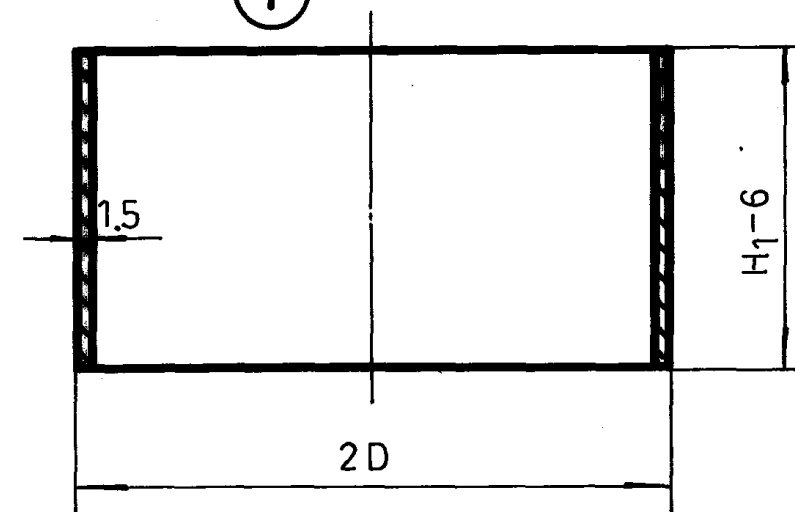
①展开图



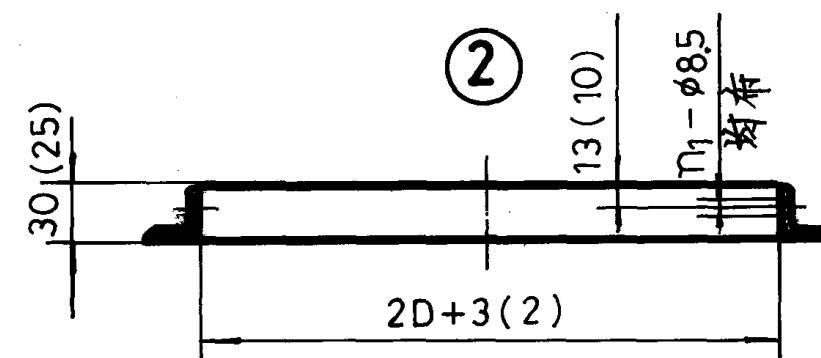
②展开图



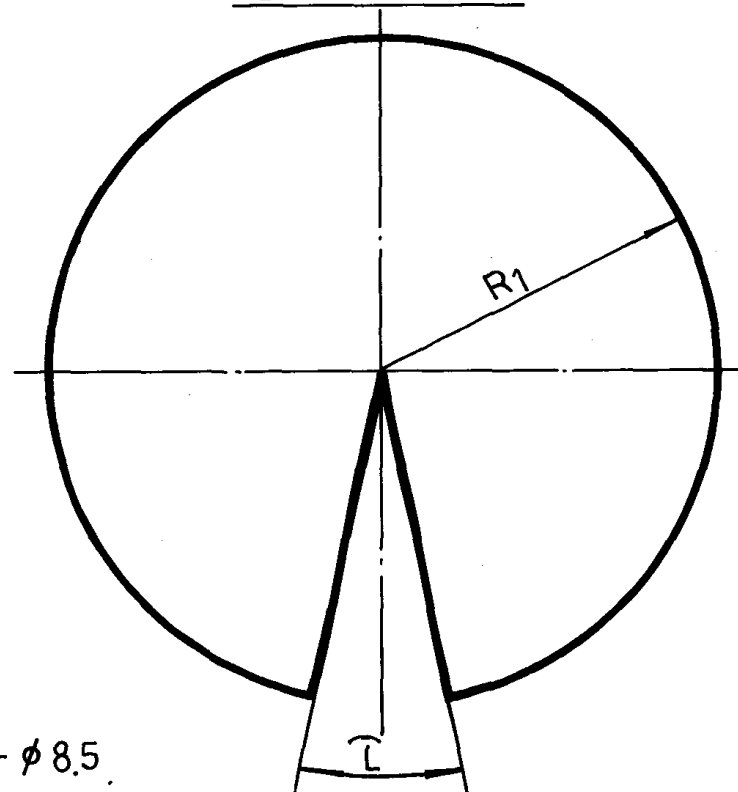
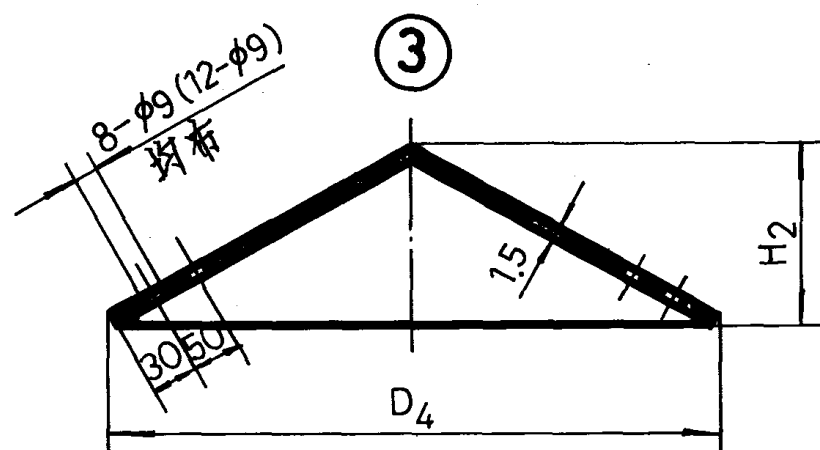
①



②



③展开图



尺寸表

型号	D	D <sub>4</sub>	A	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	R <sub>1</sub>	L	n <sub>1</sub>
5	500	850	3135	600	150	451	162	4
6	630	1071	3952	756	189	568	204	4
7	700	1190	4391	840	210	631	226	4
8	800	1360	5019	960	240	721	258	6
9	900	1530	5647	1080	270	811	291	6
10	1000	1700	6275	1200	300	901	323	6

注：1. 件号1、2、3制作时采用焊接工艺。

2. 件号2共制作二件，其中一件有孔。n<sub>1</sub> - φ8.5。

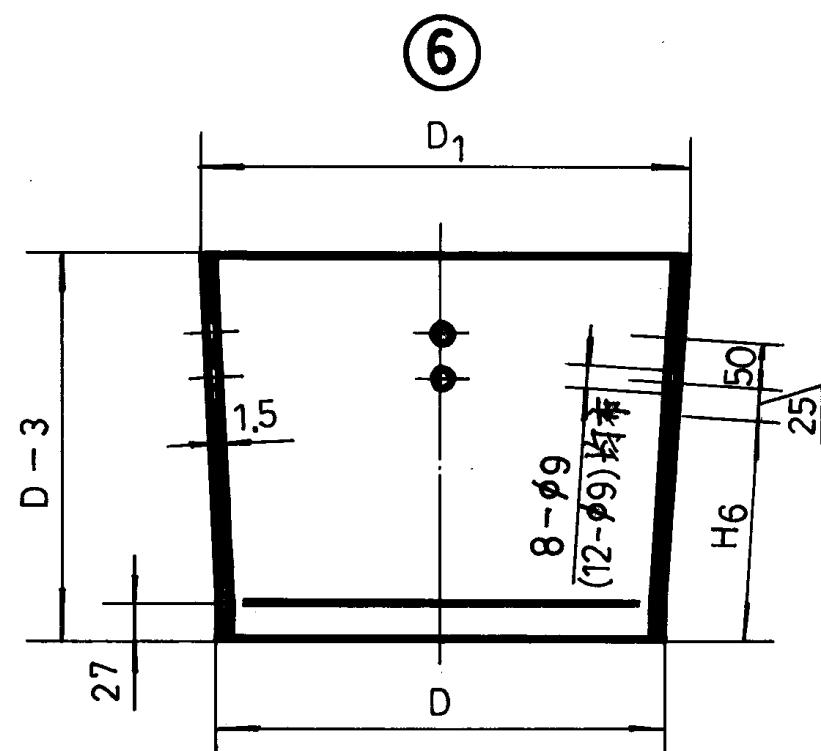
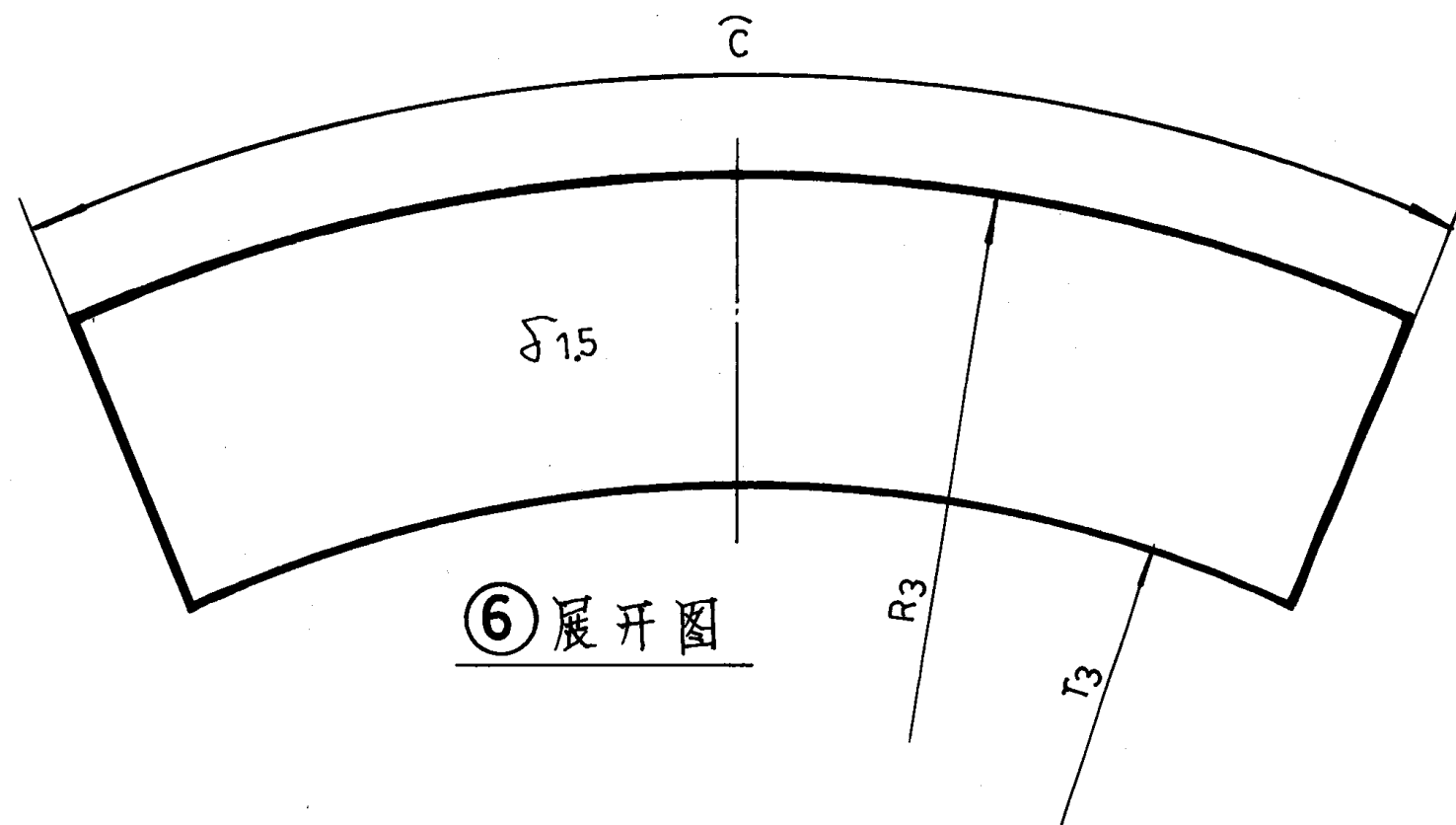
3. 件号2括号内为型号5尺寸，型号5采用角钢25×3制作。型号6、7、8、9、10采用角钢30×4制作。

4. 件号3括号内为型号8、9、10尺寸。

5~10号筒形风帽零件图

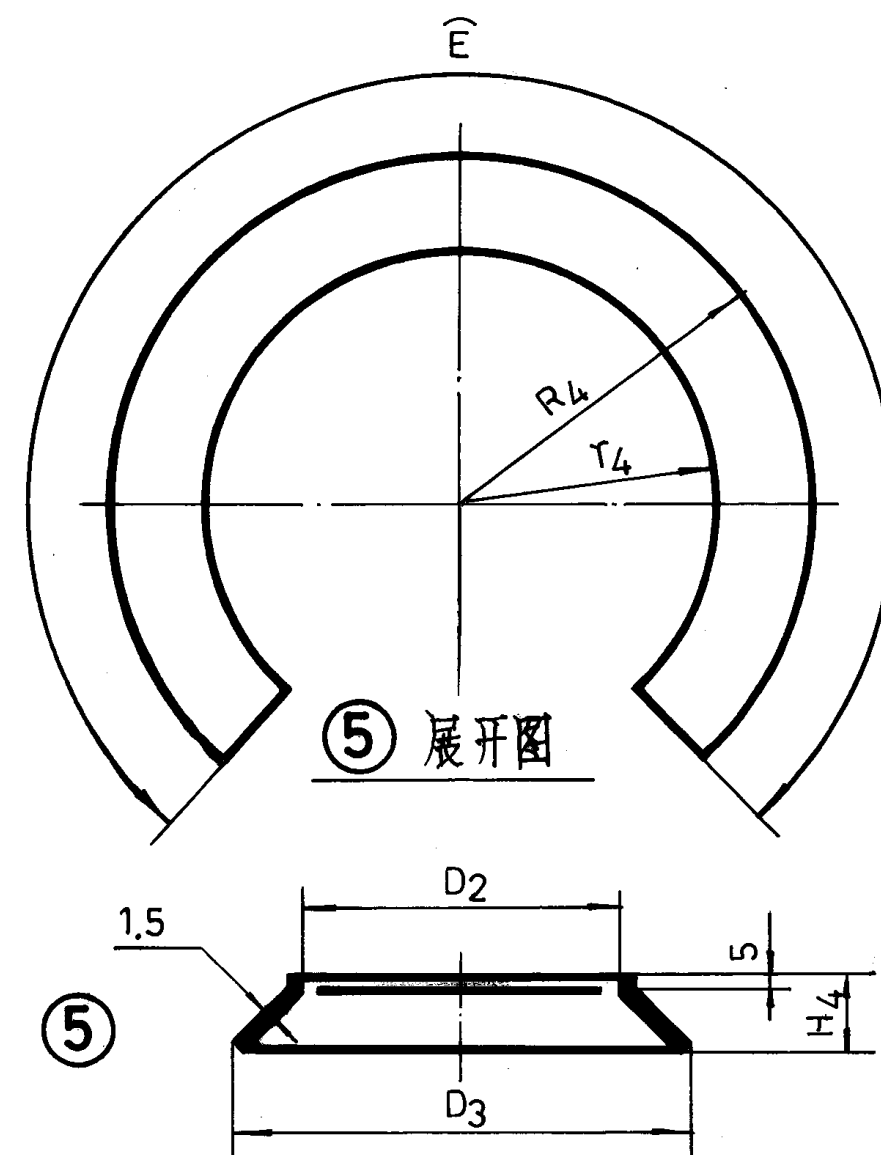
图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 夏付学 设计 姚以祥 页 16



注: 1. 件号 5、6 采用焊接工艺成型。

2. 件号 6 内尺寸 27 用于型号 5 时应改为 22, 括号内为型号 8、9、10 尺寸。



尺 寸 表												
型号	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>	H <sub>6</sub>	R <sub>3</sub>	T <sub>3</sub>	C	R <sub>4</sub>	T <sub>4</sub>	E
5	500	630	582	750	75	322	2434	1933	1978	504	391	2355
6	630	794	734	945	95	407	3056	2426	2493	638	495	2967
7	700	882	816	1050	105	452	3413	2710	2769	706	549	3297
8	800	1008	932	1200	120	517	3902	3098	3165	807	627	3768
9	900	1134	1049	1350	135	582	4383	3487	3561	908	706	4239
10	1000	1260	1166	1500	150	647	4876	3871	3956	1010	785	4710

5~10号 筒形风帽零件图

图集号 96K150-1

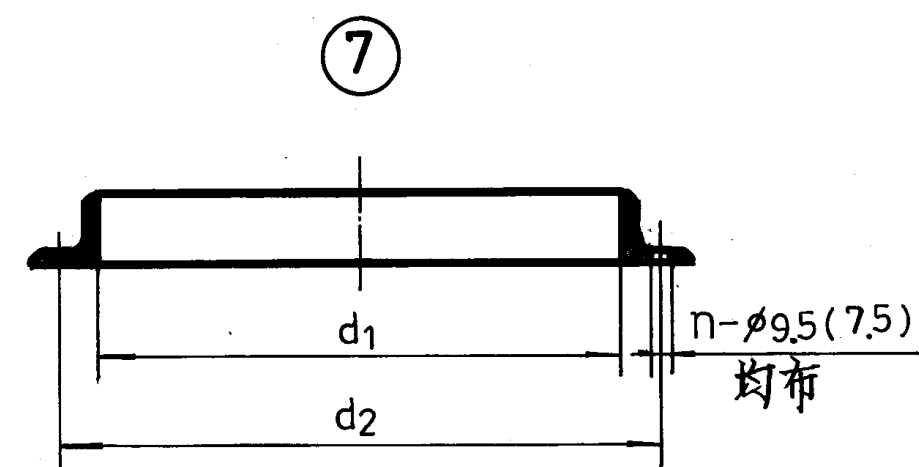
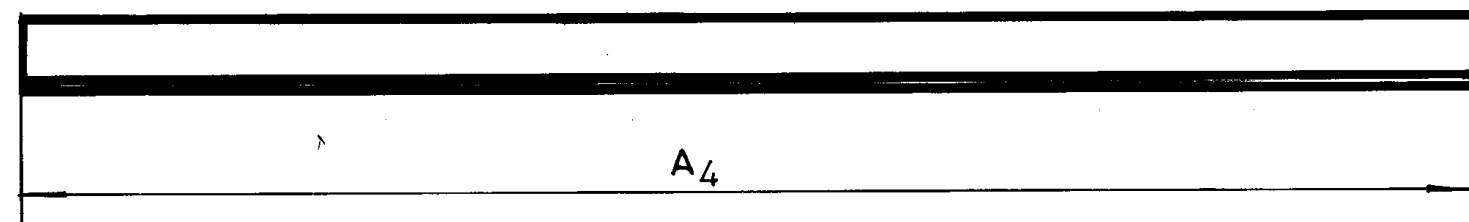
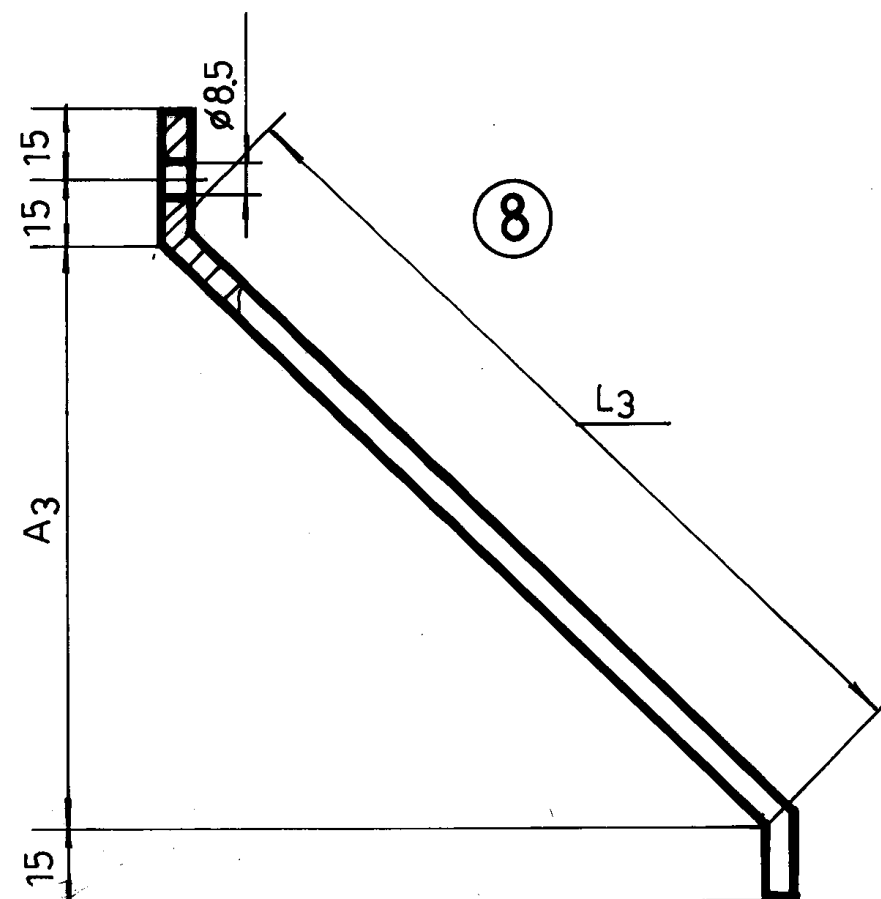
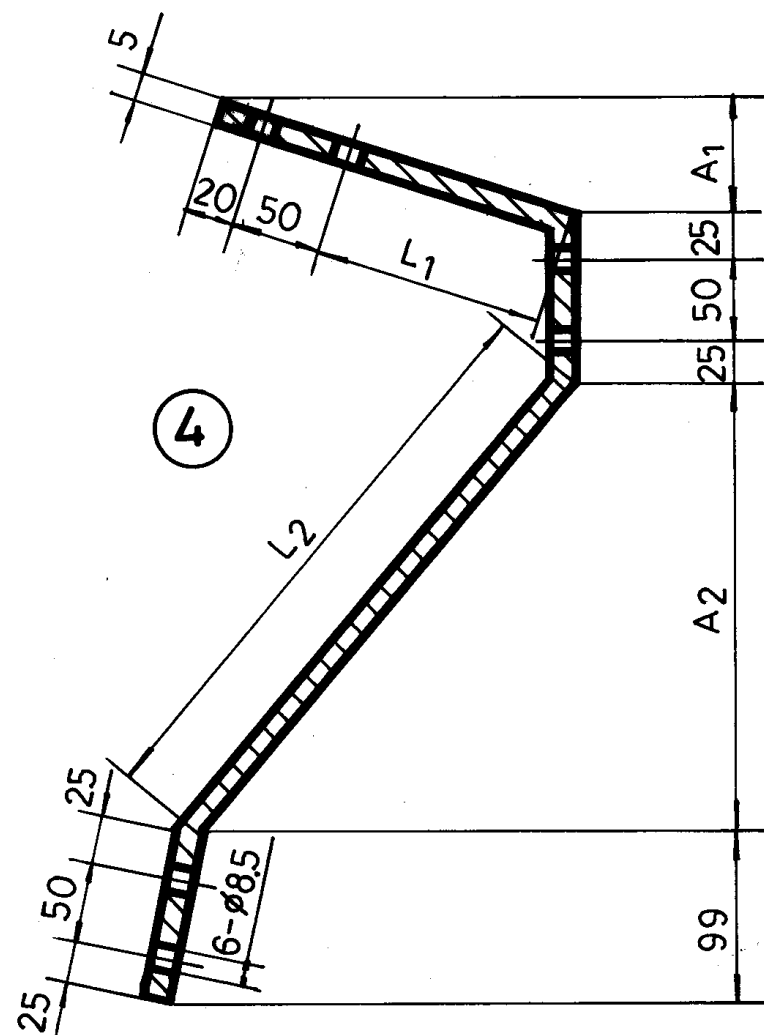
审核 张秀文 校对 姜世学 设计 姚以祥

页

17



### ⑦ 展开图



注: 1. 件号 7 制作时采用焊接工艺.  
2. 括号内为型号 5 尺寸.

尺 寸 表										
型号	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	n
5	130	239	330	67	144	227	1655	503	533	12
6	150	339	422	73	235	292	2079	633	667	16
7	161	394	472	77	284	327	2298	703	737	18
8	177	473	542	82	353	377	2612	803	837	20
9	193	553	613	88	423	427	2926	903	937	22
10	209	634	684	93	493	477	3240	1003	1037	24

### 5~10号筒形风帽零件图

图 集 号 96K150-1

审核	張秀文	校对	夏佳宁	设计	姚以祥
----	-----	----	-----	----	-----

頁	18
---	----

材 料 明 细 表															
型 号						5			6			7			备 注
件号	名 称	材料规格	材 料	件数	计量单位	计 量	重 量 (kg)		计 量	重 量 (kg)		计 量	重 量 (kg)		
							个重	共重		个重	共重		个重	共重	
1	圆 筒	δ1.5	Q235 —A	1	m <sup>2</sup>	1.86	—	21.93	2.96	—	34.90	3.66	—	43.12	
2	加 强 圈	(L25×3) L30×4	Q235 —A	2	m	3.22	3.62	7.24	4.05	7.23	14.46	4.49	8.01	16.02	括号内为型号5尺寸
3	顶 罩	δ1.5	Q235 —A	1	m <sup>2</sup>	0.602	—	7.09	0.995	—	11.72	1.18	—	13.88	
4	支 撑	30×5	Q235 —A	4	m	0.64	0.75	3.00	0.76	0.89	3.56	0.83	0.97	3.88	
5	挡 风 圈	δ1.5	Q235 —A	1	m <sup>2</sup>	0.24	—	2.83	0.38	—	4.48	0.46	—	5.42	
6	扩 散 管	δ1.5	Q235 —A	1	m <sup>2</sup>	0.89	—	10.48	1.37	—	16.13	1.75	—	20.62	
7	法 兰	(L25×3) L30×4	Q235 —A	1	m	1.66	—	1.87	2.08	—	3.72	2.30	—	4.11	括号内为型号5尺寸
8	斜 撑	30×5	Q235 —A	4	m	0.38	0.44	1.76	0.47	0.55	2.20	0.52	0.61	2.44	
9	螺 栓	M8×35	Q235 —A	—	个	28	—	0.36	28	—	0.36	28	—	0.36	GB5782-86
10	螺 母	M8	Q235 —A	—	个	28	—	0.12	28	—	0.12	28	—	0.12	GB6170-86
11	垫 圈	8	65Mn	—	个	24	—	0.001	24	—	0.001	24	—	0.001	GB93-87
总 重 (kg)						56.68			91.65			109.97			

材 料 明 细 表															
型 号						8			9			10			备 注
件号	名 称	材料规格	材 料	件数	计 量 单位	计 量	重 量 (kg)		计 量	重 量 (kg)		计 量	重 量 (kg)		
							个重	共重		个重	共重		个重	共重	
1	圆 筒	δ1.5	Q235 — A	1	m <sup>2</sup>	4.79	—	56.38	6.06	—	71.41	7.49	—	88.22	
2	加 强 圈	L30 × 4	Q235 — A	2	m	5.11	9.13	18.26	3.74	10.25	20.50	6.37	11.38	22.76	
3	顶 罩	δ1.5	Q235 — A	1	m <sup>2</sup>	1.54	—	18.13	1.95	—	22.93	2.40	—	28.30	
4	支 撑	30 × 5	Q235 — A	6	m	0.92	1.08	6.48	1.02	1.95	7.20	1.11	1.31	7.86	
5	挡 风 圈	δ1.5	Q235 — A	1	m <sup>2</sup>	0.60	—	7.07	0.76	—	8.95	0.94	—	11.07	
6	扩 散 管	δ1.5	Q235 — A	1	m <sup>2</sup>	2.28	—	26.86	2.86	—	33.69	3.57	—	42.38	
7	法 兰	L30 × 4	Q235 — A	1	m	2.61	—	4.66	2.93	—	5.23	3.24	—	5.79	
8	斜 撑	30 × 5	Q235 — A	6	m	0.58	0.69	4.14	0.66	0.77	4.62	0.73	0.86	5.16	
9	螺 栓	M8 × 35	Q235 — A	—	个	42	—	0.54	42	—	0.54	42	—	0.54	GB5782-86
10	螺 母	M8	Q235 — A	—	个	42	—	0.18	42	—	0.18	42	—	0.18	GB6170-86
11	垫 圈	8	65 Mn	—	个	36	—	0.001	36	—	0.001	36	—	0.001	GB93- 87
总 重 (kg)						142.70			175.25			212.26			

# 筒形风帽滴水盘、滴水槽

主编单位负责人 王西石  
主编单位技术负责人 陈相荣  
技术审定人 张秀文  
设计负责人 叶定忠

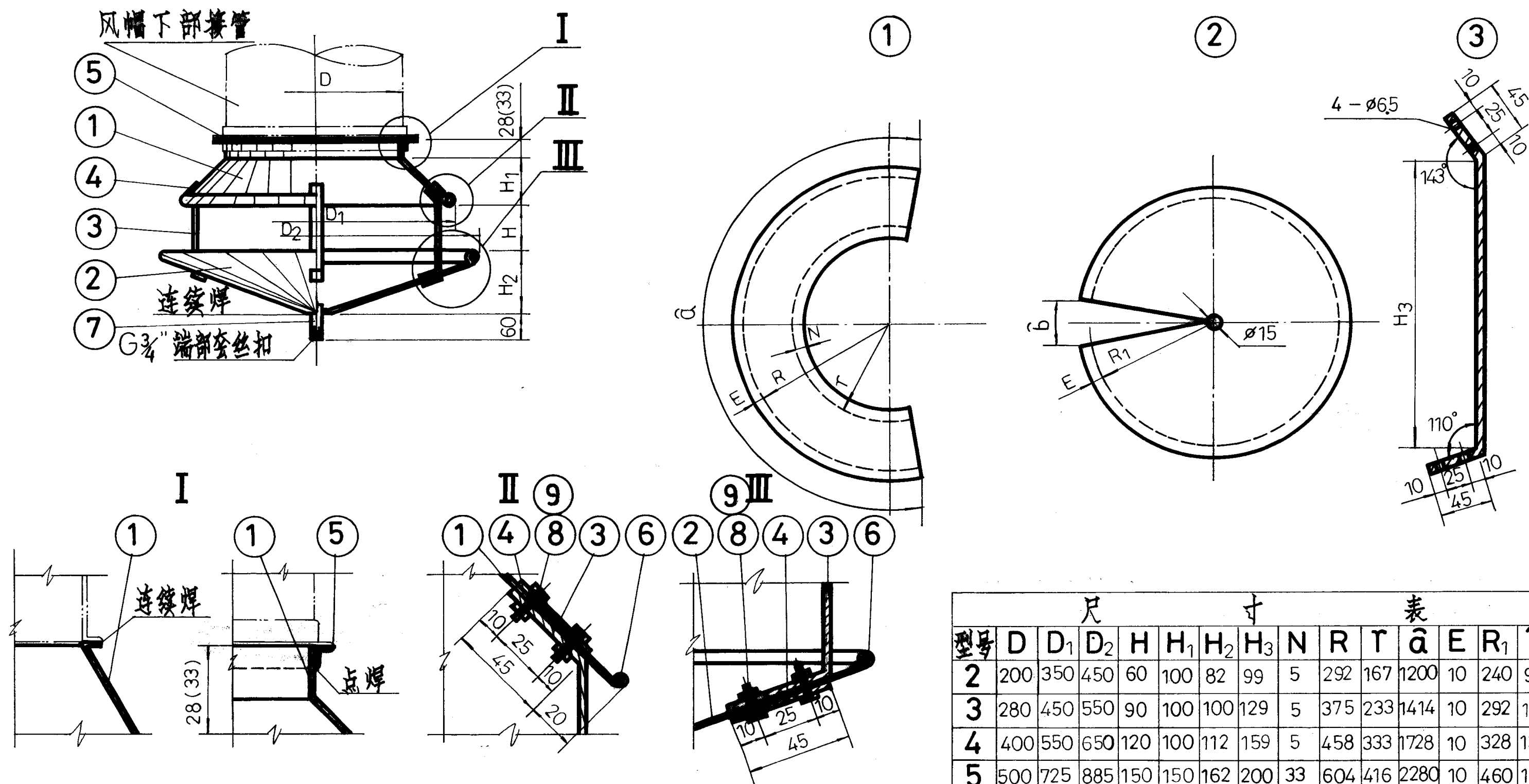
批准部门 中华人民共和国建设部  
主编单位 轻工业部规划设计院  
实行日期 二〇〇二年三月一日  
批准文号 建质[2002]48号  
统一编号 GJB T-476  
图集号 96K150-1

## 说 明

## 目 录

筒形风帽滴水盘、滴水槽	21
筒形风帽滴水盘总图	22
2~5号筒形风帽滴水盘材料明细表	23
6~10号筒形风帽滴水盘材料明细表	24
筒形风帽滴水槽总图及材料明细表	25

1. 当房间不允许有水滴，而风管断面上任意点均可能滴水时，可采用滴水盘，仅风管管壁可能滴水时，可采用滴水槽。
2. 滴水盘，滴水槽油漆与风管同。
3. 滴水盘，滴水槽之局部阻力系数 $\rho=0.2$ ，对应于风管内的风速。



- 注:
1. 零件1,2 闭合成形之接口采用焊接.
  2. 零件5 法兰螺孔与风管法兰螺孔配钻.
  3. 节点I 左图为2~4号做法, 右图为5~10号做法.
  4. 括号内的尺寸是指8~10号的.
  5. 零件7 排水管头接排水管之做法按工程设计决定.
  6. 2~4号无零件6, 仅翻空心边, 6~10号零件3为5个.

尺寸表														
型号	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	N	R	T	$\hat{\alpha}$	E	R <sub>1</sub>	$\hat{b}$
2	200	350	450	60	100	82	99	5	292	167	1200	10	240	91
3	280	450	550	90	100	100	129	5	375	233	1414	10	292	111
4	400	550	650	120	100	112	159	5	458	333	1728	10	328	131
5	500	725	885	150	150	162	200	33	604	416	2280	10	460	178
6	630	825	985	180	150	180	230	33	686	525	2596	10	526	198
7	700	925	1085	210	150	198	260	33	771	583	2910	10	579	218
8	800	1025	1185	240	150	216	290	38	854	666	3220	14	631	238
9	900	1125	1285	270	150	234	320	38	938	750	3540	14	684	258
10	1000	1225	1385	300	150	252	350	38	1020	832	3850	14	737	270

筒形风帽滴水盘总图

图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 姚一祥 设计 叶定忠

页 22

材 料 明 细 表																			
型 号						2			3			4			5			备注	
件号	名 称	材料规格	材 料	件数	计量单位	计 量	重量 (千克)		计 量	重量 (千克)		计 量	重量 (千克)		计 量	重量 (千克)			
							个重	共重		个重	共重		个重	共重		个重	共重		
1	扩散管	∠10	Q235-A	1	平方米	0.12	—	0.94	0.17	—	1.34	0.21	—	1.65	0.44	—	3.46	GB912-89	
2	集水盘	∠10	Q235-A	1	平方米	0.18	—	1.41	0.27	—	2.12	0.34	—	2.67	0.65	—	5.10	GB912-89	
3	支撑	-25×3	Q235-A	4	米	0.19	0.11	0.44	0.22	0.13	0.52	0.25	0.15	0.60	—	—	—	GB704-88	
		-25×4	Q235-A	4	米	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.29	0.23	0.92	GB704-88	
4	垫片	-25×3	Q235-A	8	米	0.045	0.03	0.24	0.045	0.03	0.24	0.045	0.03	0.24	0.045	0.03	0.24	GB704-88	
5	法兰	L25×25×4	Q235-A	1	米	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.61	—	2.35	GB9787-88	
6	加固圈	∅4	Q235-A	—	米	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.04	—	0.50		
7	排水管头	DN20	Q235-A	1	米	0.06	—	0.08	0.06	—	0.08	0.06	—	0.08	0.06	—	0.08	GB3092-82	
8	螺栓	M6×20	Q235-A	—	个	16	—	0.07	16	—	0.07	16	—	0.07	16	—	0.07	GB5780-86	
9	螺母	M6	Q235-A	—	个	16	—	0.07	16	—	0.07	16	—	0.07	16	—	0.07	GB41-86	
总 重 (千克)						3.25			4.44			5.38			12.90				
												2~5号筒形风帽滴水盘材料明细表						图集号	96K150-1
												审核 张秀文 校对 姚石辉 设计 叶志忠						页	23

材 料 明 细 表																							
型 号						6			7			8			9			10			备注		
件号	名 称	材料规格	材 料	件数	计量单位	计量	重量 (千克)		计量	重量 (千克)		计量	重量 (千克)		计量	重量 (千克)		计量	重量 (千克)				
							个重	共重		个重	共重		个重	共重		个重	共重		个重	共重			
1	扩散管	Φ10	Q235-A	1	平方米	0.51	—	4.00	0.58	—	4.63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	GB912-89		
		Φ12	Q235-A	1	平方米	—	—	—	—	—	—	0.68	—	6.40	0.75	—	7.06	0.83	—	7.82	GB912-89		
2	集水盘	Φ10	Q235-A	1	米	0.85	—	6.67	1.02	—	8.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	GB912-89		
		Φ12	Q235-A	1	米	—	—	—	—	—	—	1.23	—	11.60	1.44	—	13.56	1.66	—	15.63	GB912-89		
3	支 撑	-25×4	Q235-A	5	米	0.32	0.25	1.25	0.35	0.28	1.40	0.38	0.30	1.50	0.41	0.32	1.60	0.44	0.35	1.75	GB704-88		
4	垫 片	-25×3	Q235-A	10	米	0.045	0.03	0.30	0.045	0.03	0.30	0.045	0.30	0.30	0.045	0.03	0.30	0.045	0.03	0.30	GB704-88		
5	法 兰	L25×25×4	Q235-A	1	米	1.92	—	2.80	2.24	—	3.27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	GB9787-88		
		L30×30×4	Q235-A	1	米	—	—	—	—	—	—	2.56	—	4.55	2.87	—	5.11	3.19	—	5.67	GB9787-88		
6	加固圈	Φ4	Q235-A	—	米	5.67	—	0.55	6.25	—	0.62	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
		Φ6	Q235-A	—	米	—	—	—	—	—	—	6.85	—	1.51	7.48	—	1.65	8.10	—	1.78			
7	洩水管头	DN15	Q235-A	1	米	0.06	—	0.08	0.06	—	0.08	0.06	—	0.08	0.06	—	0.08	0.06	—	0.08	GB3092-82		
8	螺 栓	M6×20	Q235-A	—	个	20	—	0.09	20	—	0.09	20	—	0.09	20	—	0.09	20	—	0.09	GB5780-86		
9	螺 母	M6	Q235-A	—	个	20	—	0.09	20	—	0.09	20	—	0.09	20	—	0.09	20	—	0.09	GB41-86		
总 重 (千克)						15.83			18.48			26.12			29.54			33.21					
												6~10号筒形风帽滴水盘材料明细表								图集号		96K150-1	
												审核 张秀文 校对 姚下祥 设计 叶定忠								页		24	





# 筒形风帽手动保温蝶阀

批准部门 中华人民共和国建设部

主编单位 轻工业部规划设计院

实行日期 二〇〇二年三月一日

批准文号 建质[2002]48号

统一编号 GJB T-476

图集号 96K150-1

主编单位负责人 王亚明

主编单位技术负责人 陈相荣

技术审定人 张秀文

设计负责人 叶定忠

## 说 明

1. 本图集适用于D200~D1000毫米管径的筒形风帽配套蝶阀。
2. 蝶阀在排风系统的安装位置,应能使阀体全开,拉索引出方便。
3. 阀板内的保温层采用自熄性聚苯乙烯泡沫塑料板,亦可按实际情况采用其它相当的保温材料替代。
4. 阀板内表面涂二道防锈漆,外表面及其他部件涂一道防锈漆,二道调和漆,颜色同筒形风帽,当图集中规定的涂漆要求与工程设计有矛盾时应按工程设计要求采用。
5. 拉索应根据具体情况选用,本图集不包括该材料。

## 目 录

筒形风帽手动保温蝶阀	27
2~5号筒形风帽手动保温蝶阀总图	28
2~5号筒形风帽手动保温蝶阀零件图	29、30
2~5号筒形风帽手动保温蝶阀材料明细表	31
6~10号筒形风帽手动保温蝶阀总图	32
6~10号筒形风帽手动保温蝶阀零件图	33、34
6~10号筒形风帽手动保温蝶阀材料明细表	35

筒形风帽手动保温蝶阀

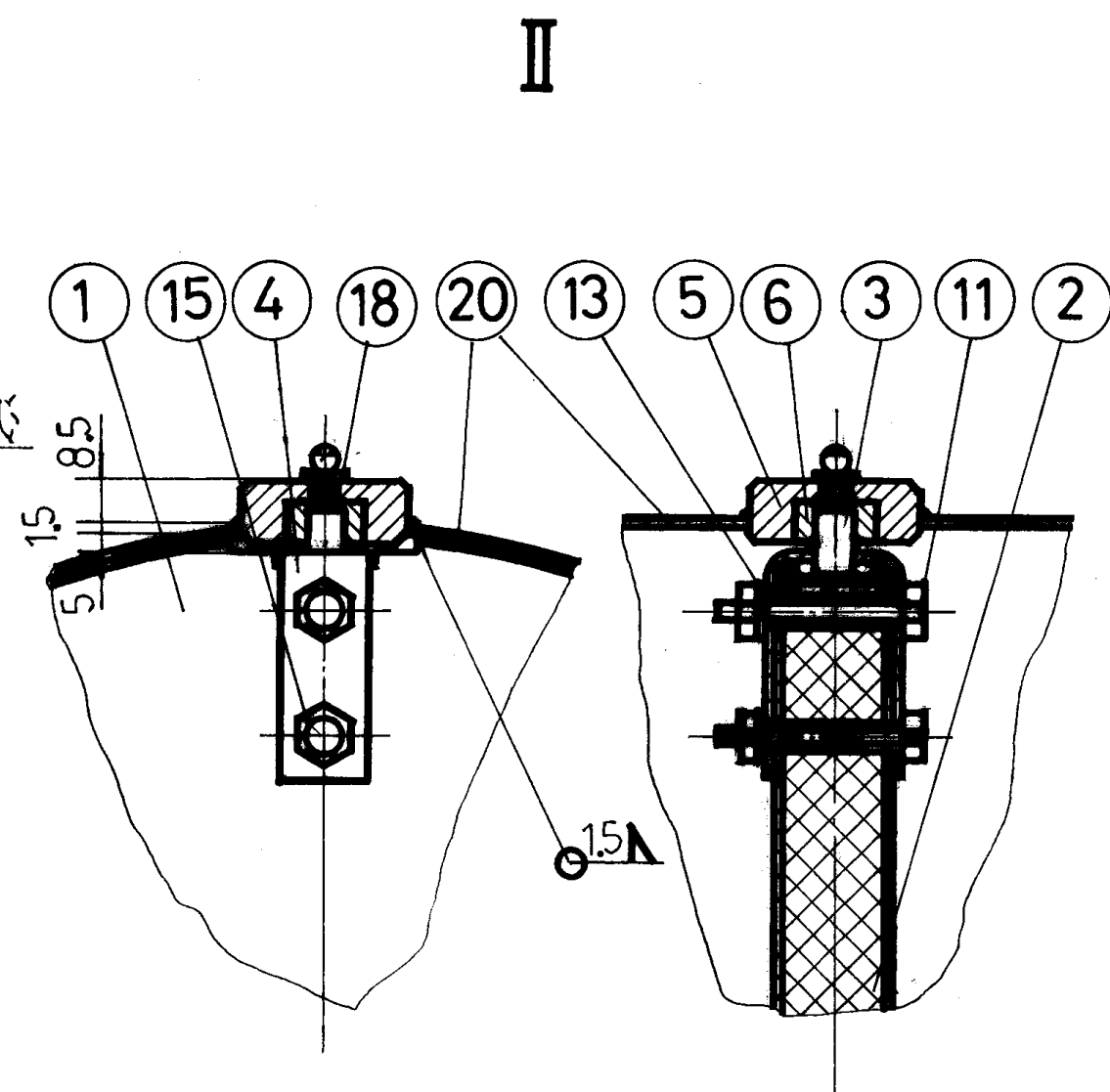
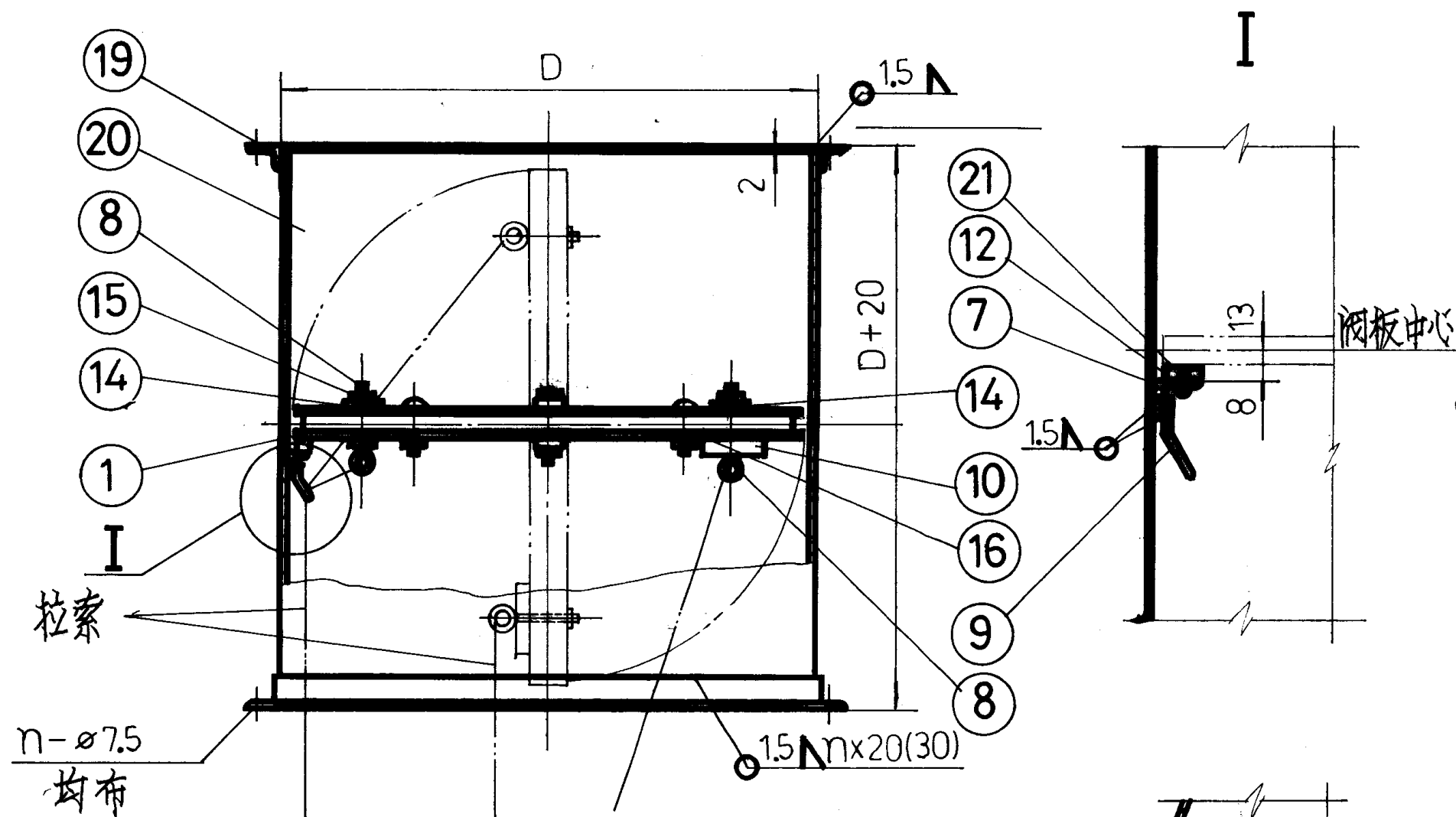
图集号

96K150-1

审核 张秀文 校对 姚万祥 设计 叶定忠

页

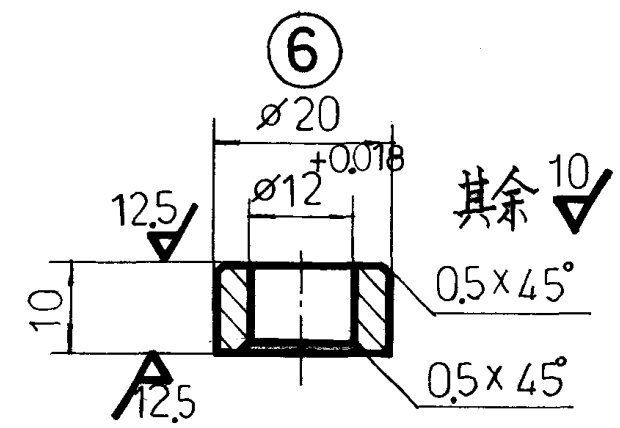
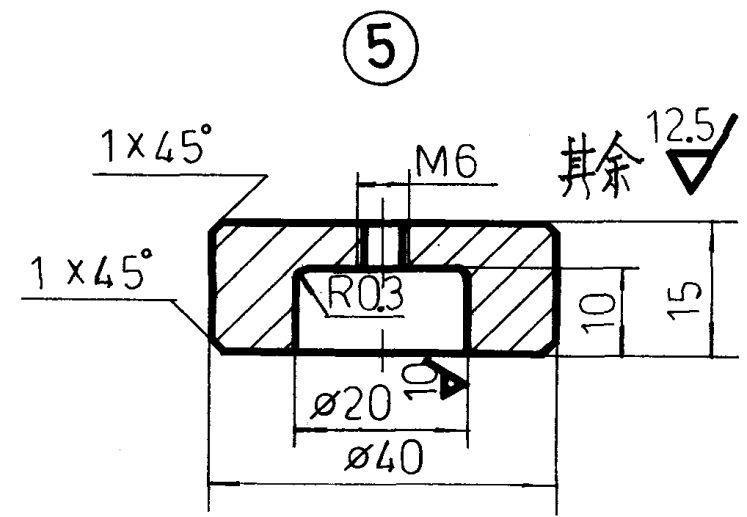
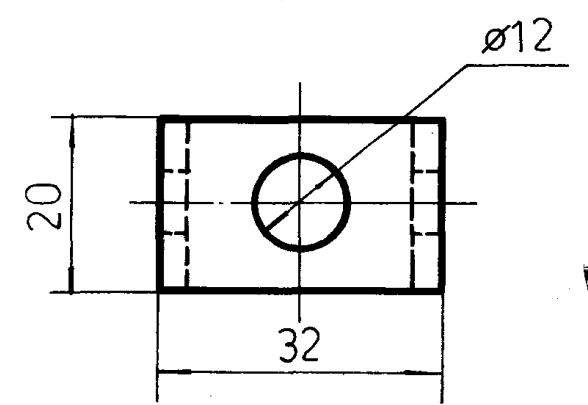
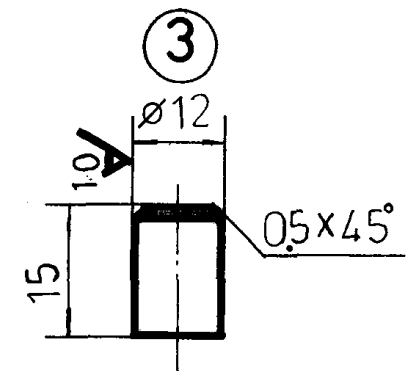
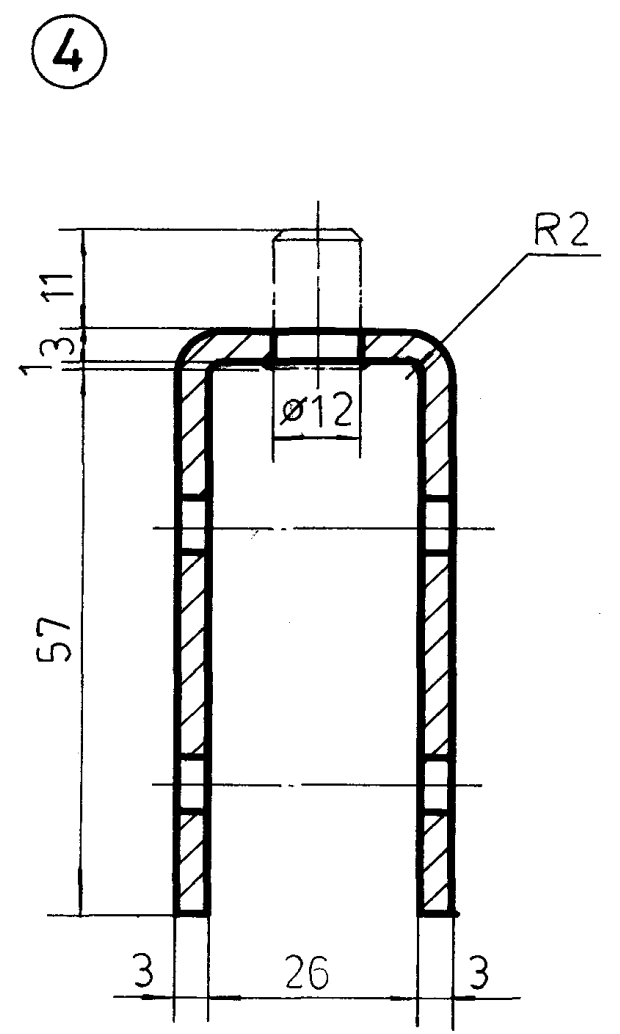
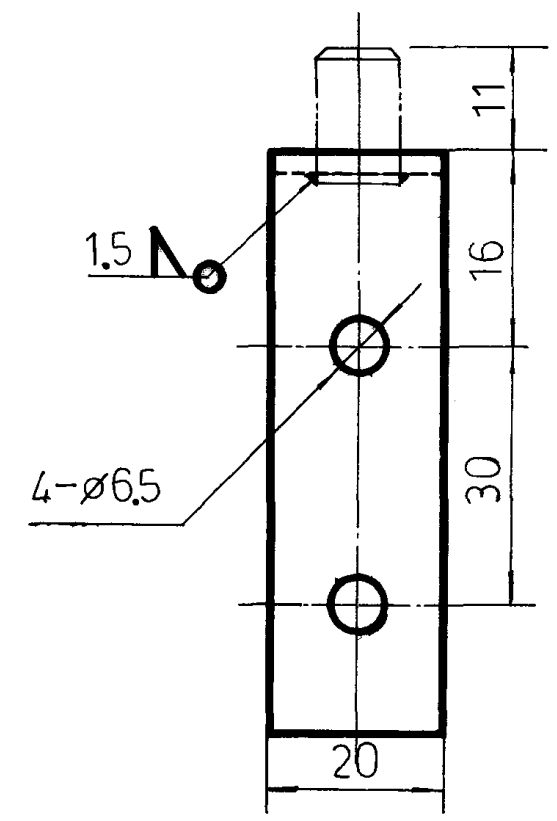
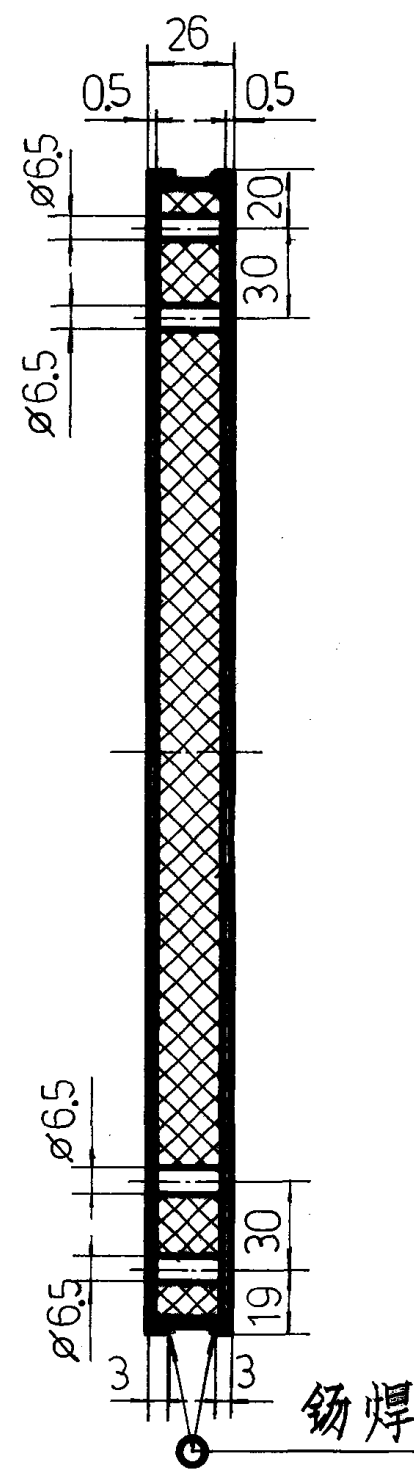
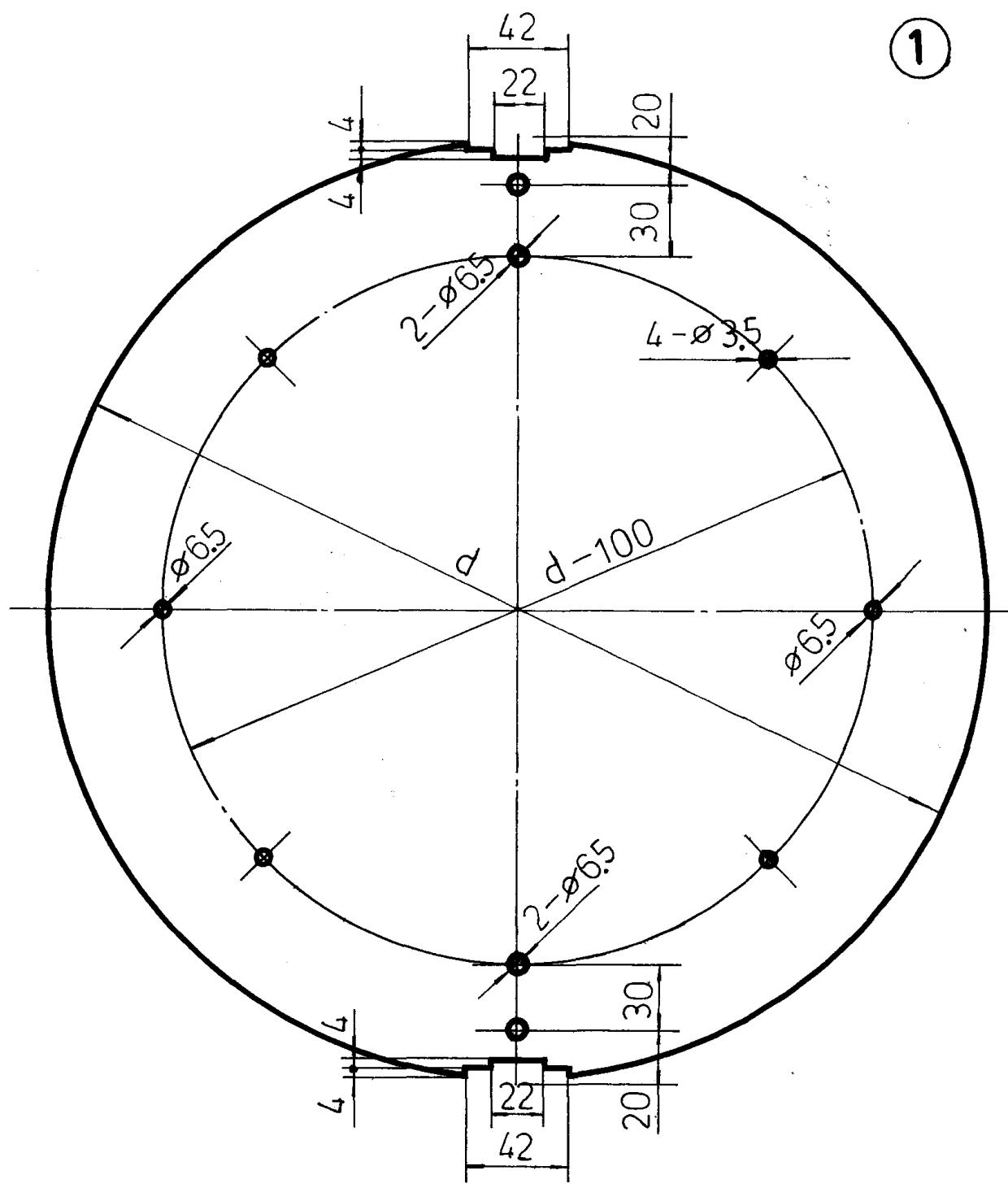
27



注：本图阀体长度可视工程需要适当减小，但不宜小于 200 mm.

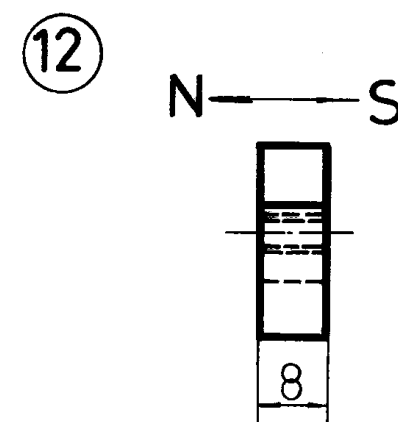
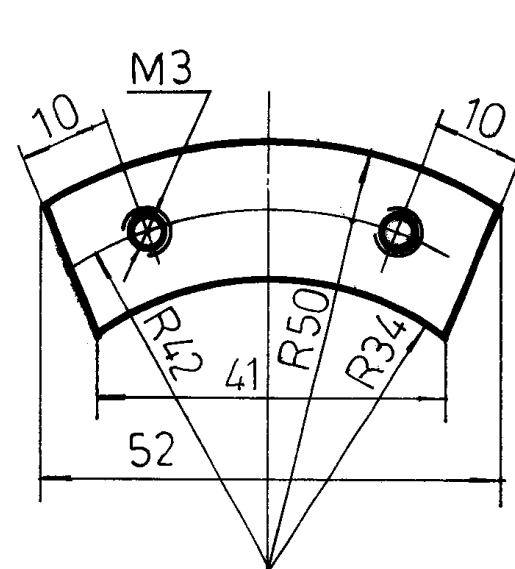
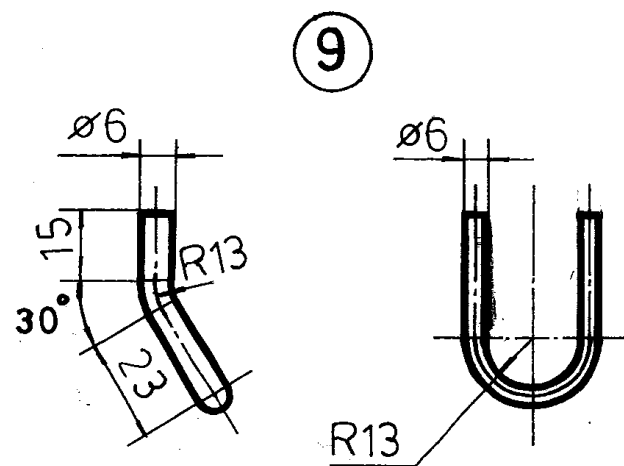
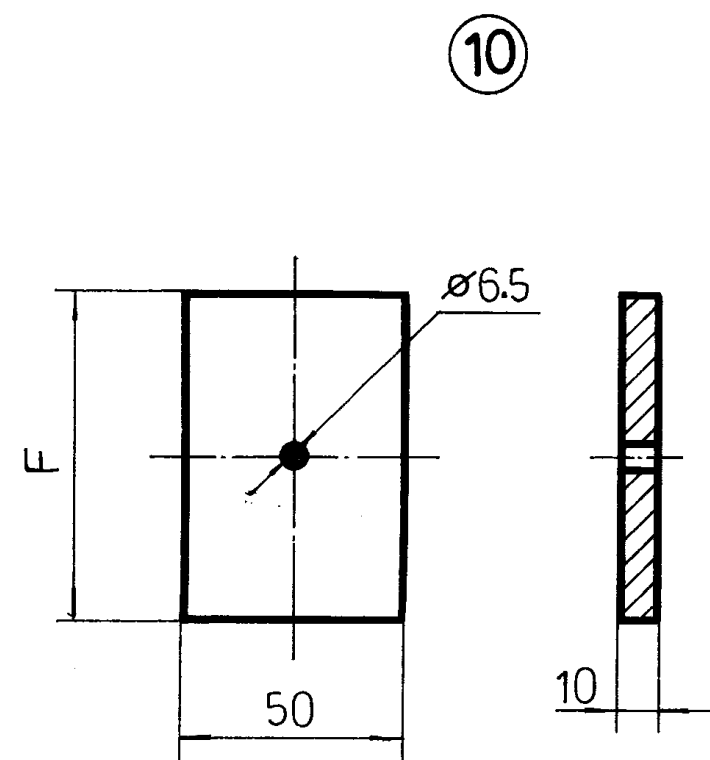
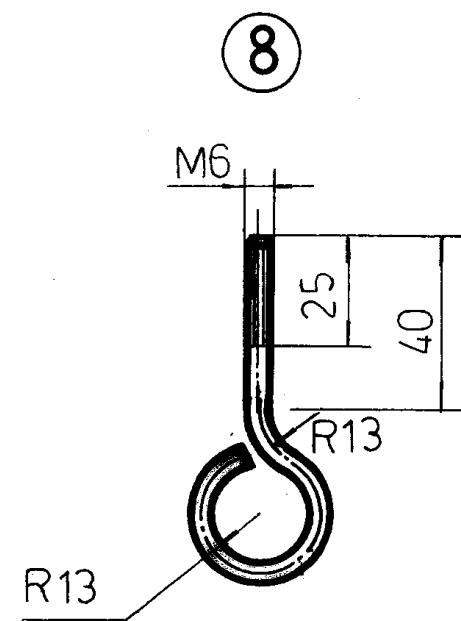
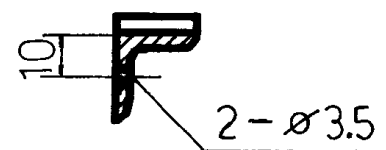
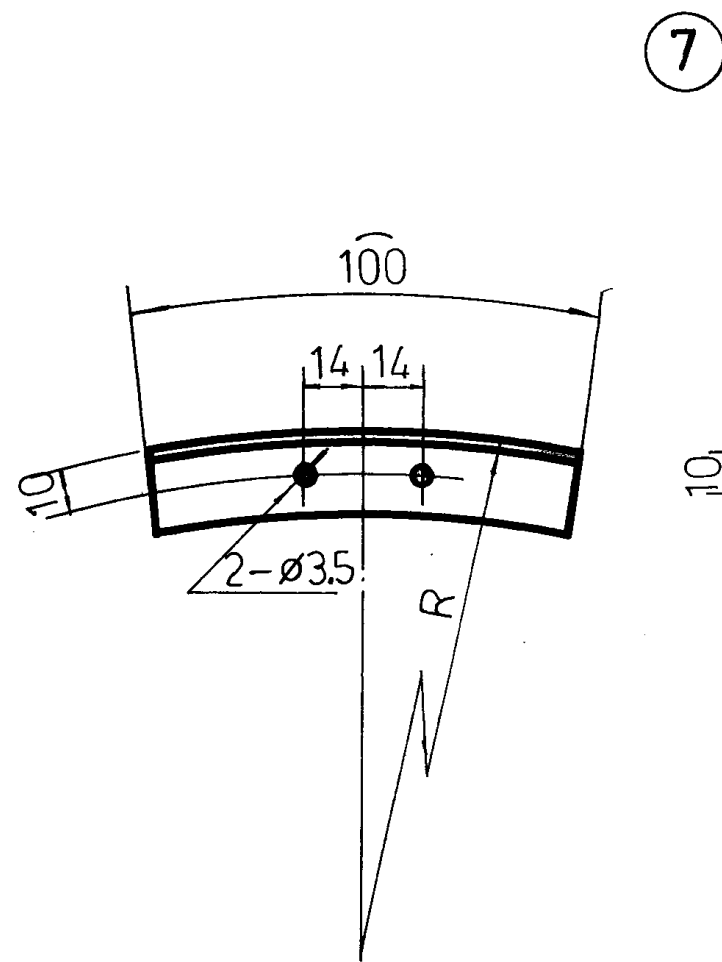
尺寸表				
型号	2	3	4	5
D	200	280	400	500
d	190	270	390	490
n	8	8	12	12

2~5号筒形风帽手动保温蝶阀总图				图集号	96K150-1
审核	张秀文	校对	姚万祥	设计	叶定忠
					页
					28



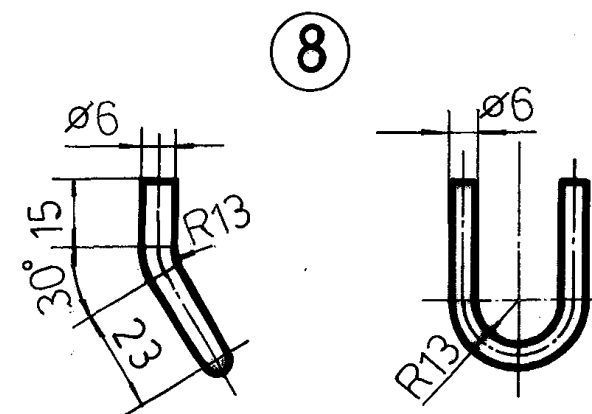
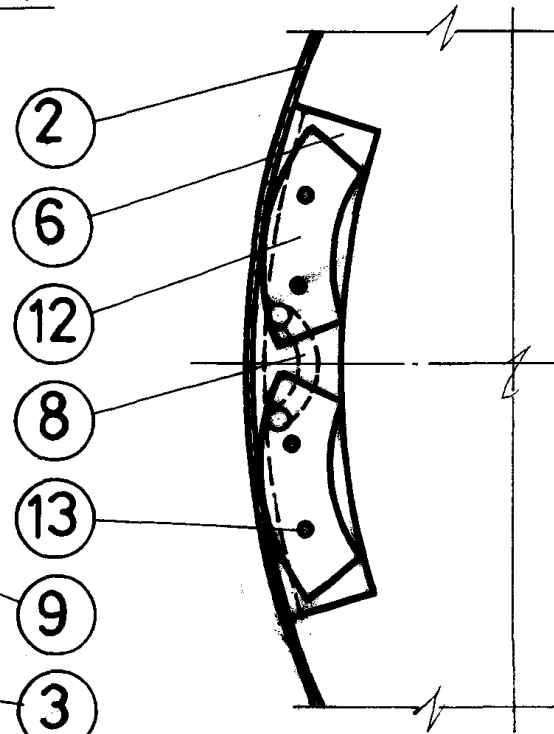
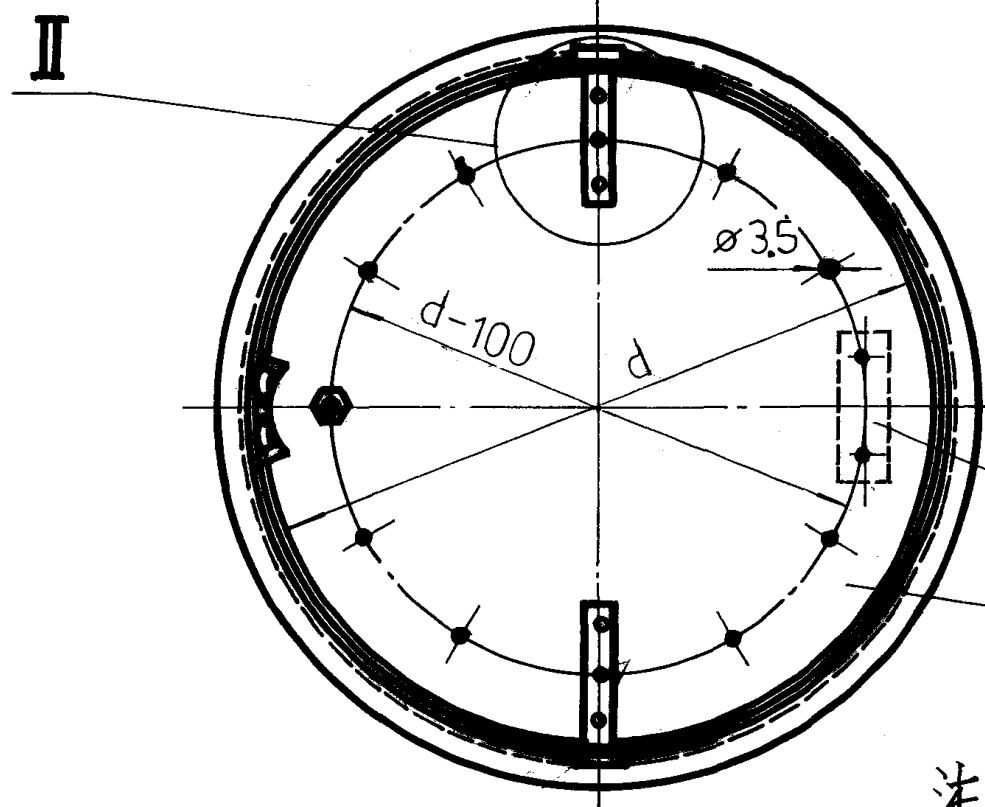
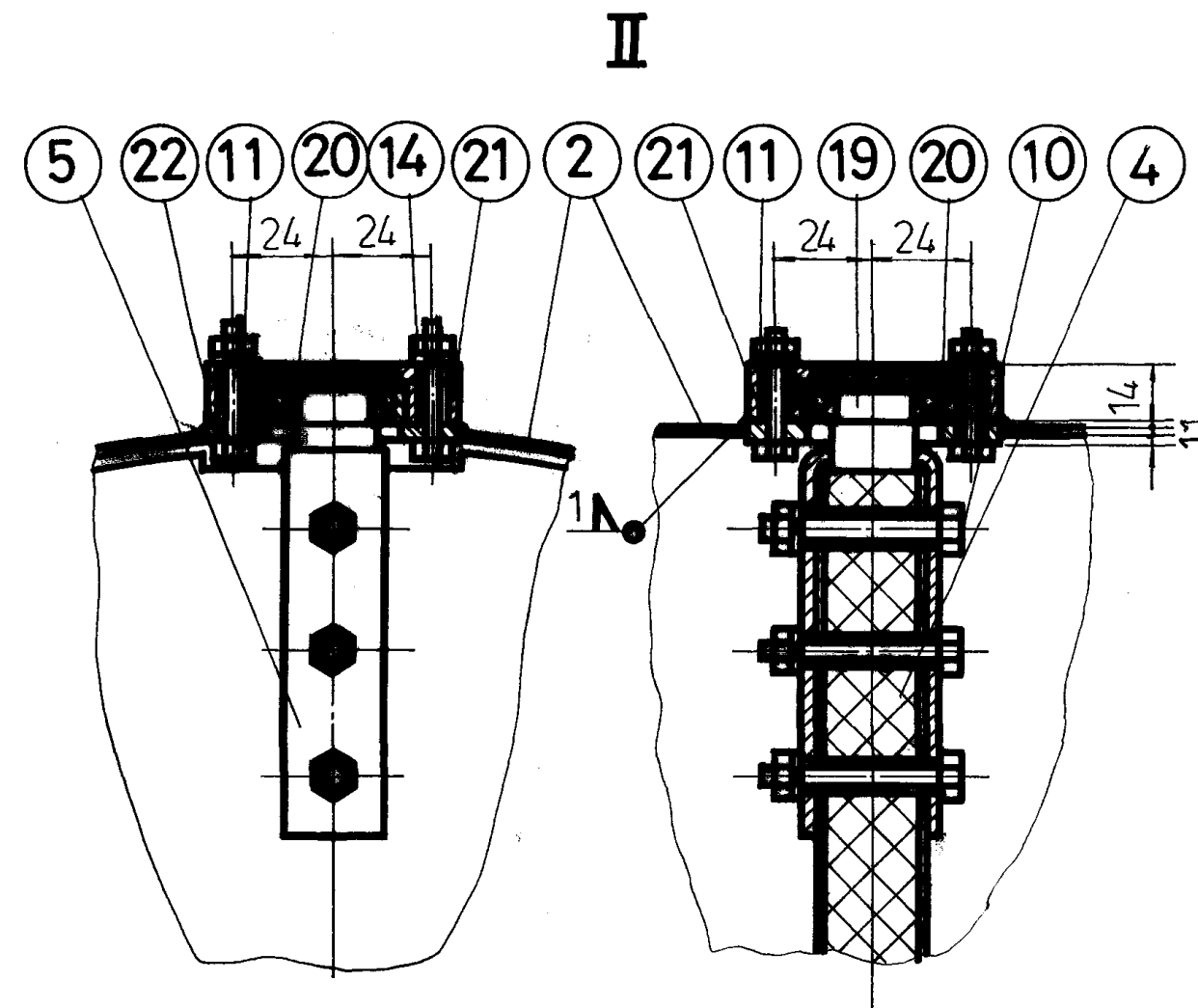
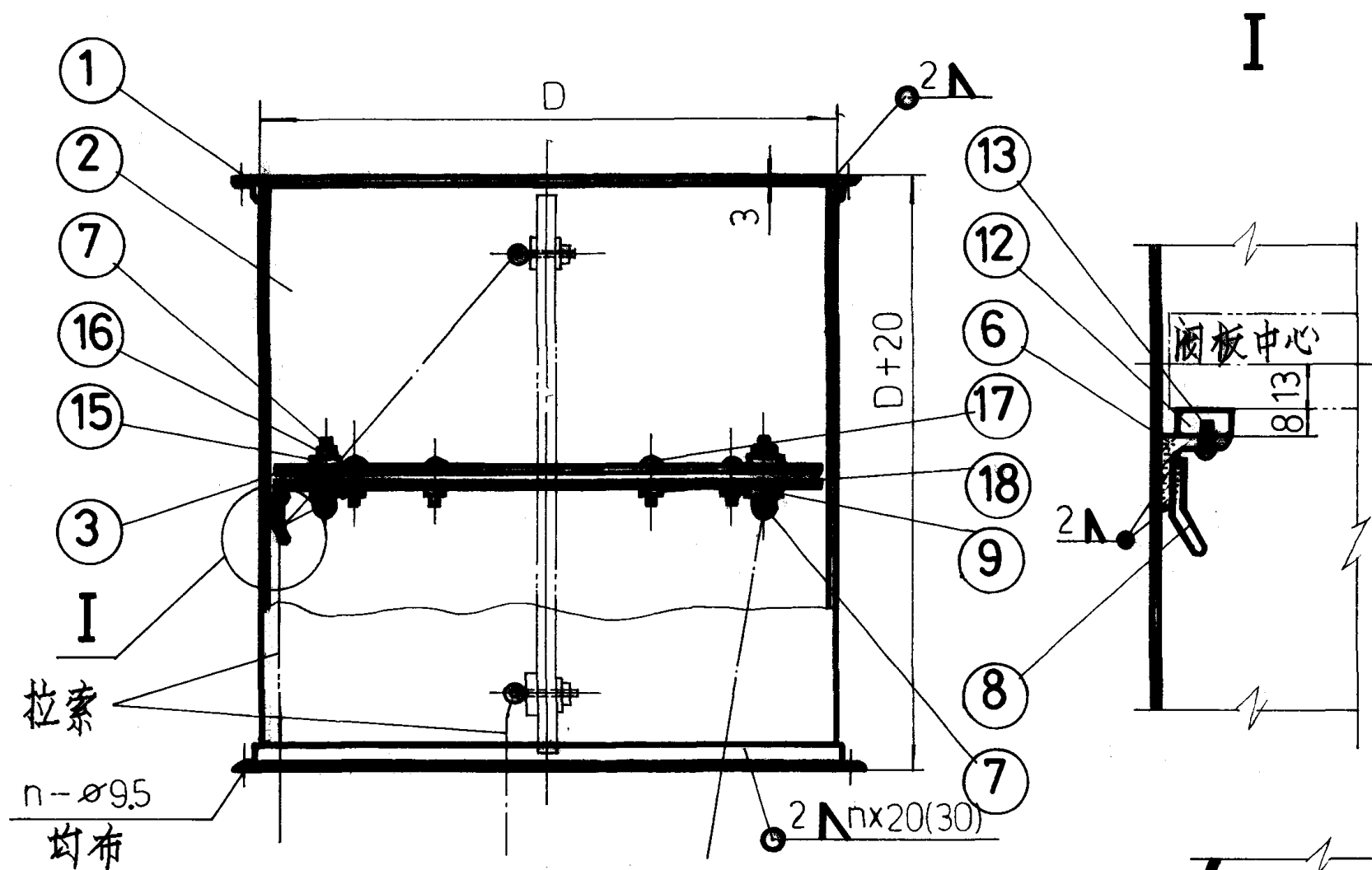
尺寸表				
型号	2	3	4	5
d	190	270	390	490

2~5号筒形风帽手动保温蝶阀零件图			图集号	96K150-1
审核	张秀文	校对	姚万祥	设计
设计	计定忠	页		29



尺寸表					2~5号筒形风帽手动保温蝶阀零件图	图集号	96K150-1
型号	2	3	4	5			
R	98.5	138.5	198.5	248.5	审核 张秀文 校对 姚万祥 设计 叶定德	页	30
F	30	50	75	100			

材 料 明 细 表																		
件号	名 称	材料规格	材 料	件数	计量单位	计 量	2		计 量	3		计 量	4		计 量	5		备 注
							重量 (千克)			重量 (千克)			重量 (千克)			重量 (千克)		
							个重	共重		个重	共重		个重	共重		个重	共重	
1	阀板	δ05	Q235-A	1	平方米	0.078	—	0.31	0.145	—	0.57	0.282	—	1.11	0.432	—	1.69	
2	保温层	δ25	自熄性聚苯乙稀	1	立方米	0.001	—	0.13	0.002	—	0.25	0.003	—	0.38	0.005	—	0.64	
3	半轴	φ12	45	2	米	0.015	0.013	0.03	0.015	0.013	0.03	0.015	0.013	0.03	0.015	0.013	0.03	
4	轴卡子	20×3	Q235-A	2	米	0.15	0.07	0.14	0.15	0.07	0.14	0.15	0.07	0.14	0.15	0.07	0.14	GB704-88
5	轴承座	φ40	Q235-A	2	个	—	0.12	0.24	—	0.12	0.24	—	0.12	0.24	—	0.12	0.24	
6	轴瓦	φ20	H62	2	个	—	0.025	0.05	—	0.025	0.05	—	0.025	0.05	—	0.025	0.05	
7	止动挡	L20×20×3	Q235-A	1	米	0.1	—	0.09	0.1	—	0.09	0.1	—	0.09	0.1	—	0.09	GB9787-88
8	螺栓	M6	Q235-A	2	个	—	0.03	0.06	—	0.03	0.06	—	0.03	0.06	—	0.03	0.06	
9	绳环	φ6	Q235-A	1	米	0.105	—	0.02	0.105	—	0.02	0.105	—	0.02	0.105	—	0.02	GB702-86
10	重块	δ10	Q235-A	1	米	0.03	—	0.15	0.05	—	0.20	0.75	—	0.30	0.1	—	0.40	
11	螺栓	M6×45	Q235-A	4	个	—	—	0.05	—	—	0.05	—	—	0.05	—	—	0.05	GB5780-86
12	金属磁钢	RB7-770764	LNGT60	1	个	—	—	0.05	—	—	0.05	—	—	0.05	—	—	0.05	
13	垫圈	6	65Mn	4	个	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	GB93-87
14	垫圈	6	Q235-A	3	个	—	—		—	—		—	—		—	—	—	GB95-85
15	螺母	M6	Q235-A	6	个	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	GB41-86
16	螺钉	M3×30	Q235-A	4	个	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	GB67-85
17	螺母	M3	Q235-A	4	个	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	GB6170-86
18	油杯	M6	Q235-A	2	个	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	GB1152-79
19	法兰	L25×25×3	Q235-A	2	米	0.785	0.883	1.76	1.037	1.16	2.32	1.414	1.59	3.18	1.728	1.94	3.88	GB9787-88
20	阀体	δ15	Q235-A	1	平方米	0.15	—	1.77	0.28	—	3.30	0.55	—	6.47	0.84	—	9.89	
21	螺钉	M3×10	Q235-A	2	个	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	
总 重 (千克)							4.90			7.42			2.22			17.28		



尺 寸 表					
型号	6	7	8	9	10
D	630	700	800	900	1000
d	620	690	790	890	990
n	16	18	20	22	24

注: 本图阀体长度可视工程需要适当减小, 但不宜小于 200mm.

6~10号筒形风帽手动保温蝶阀总图

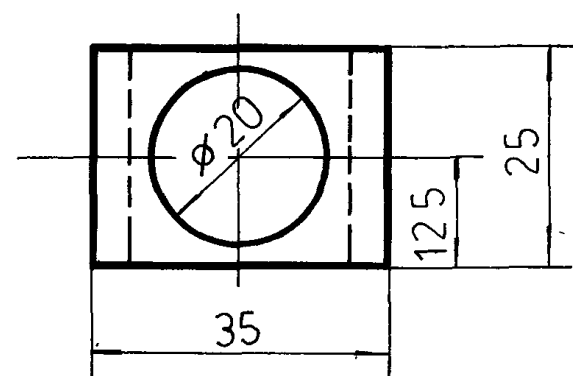
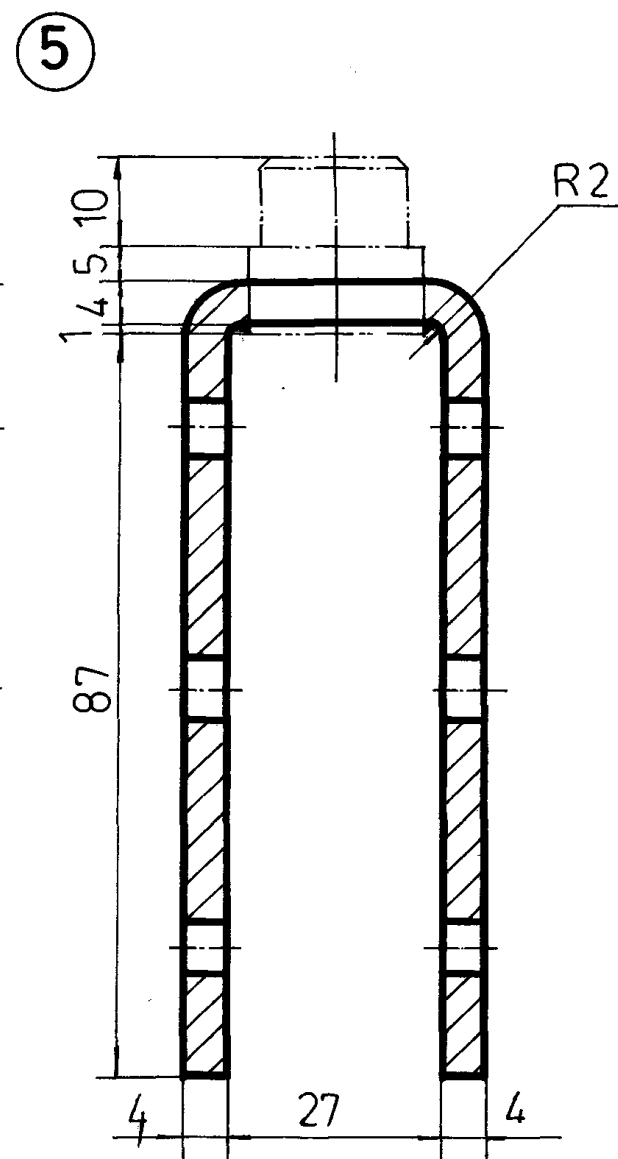
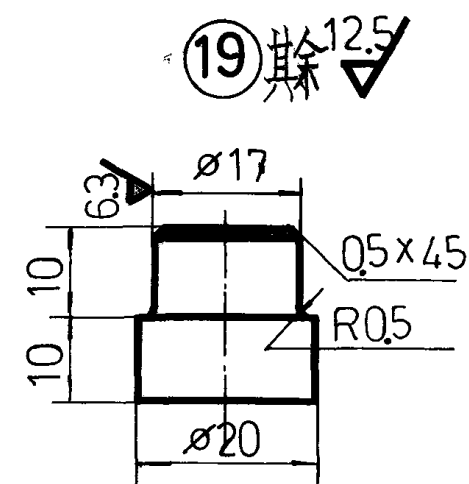
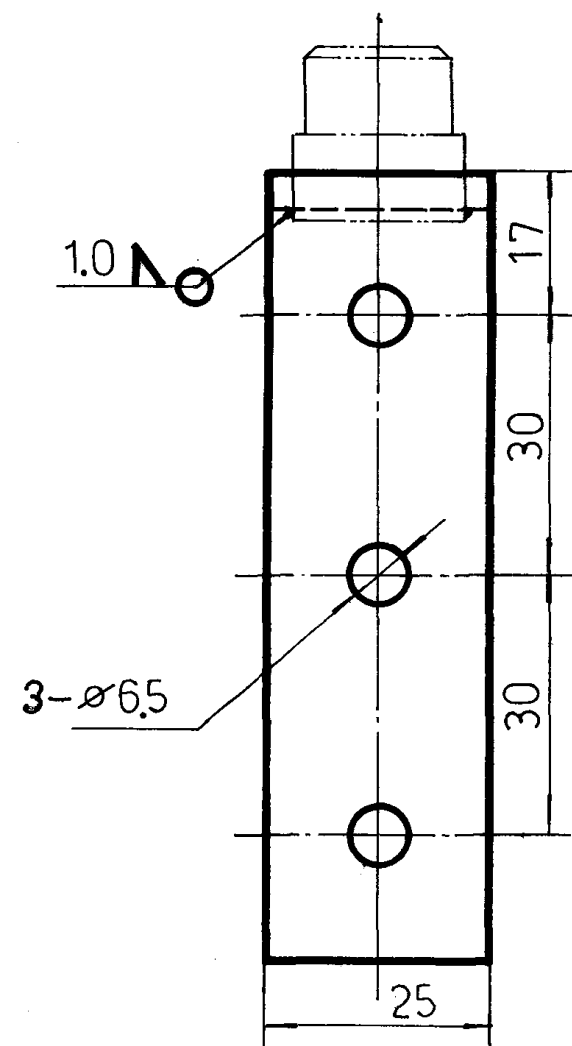
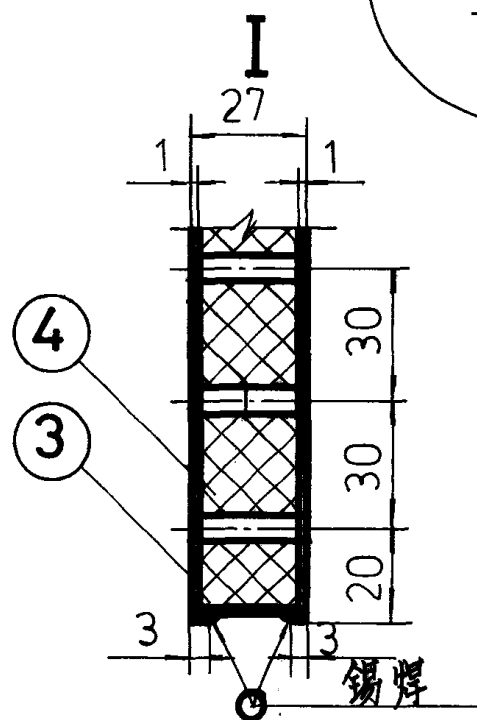
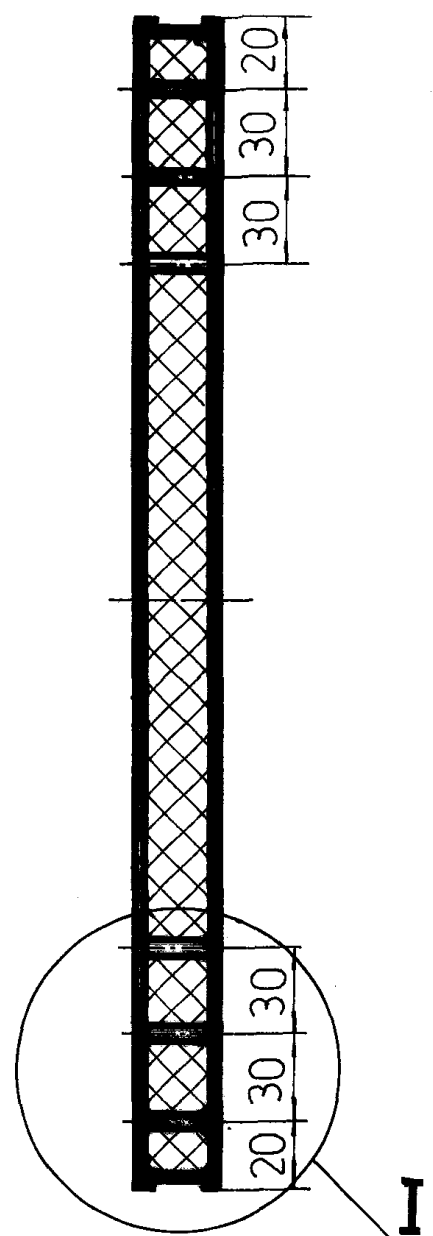
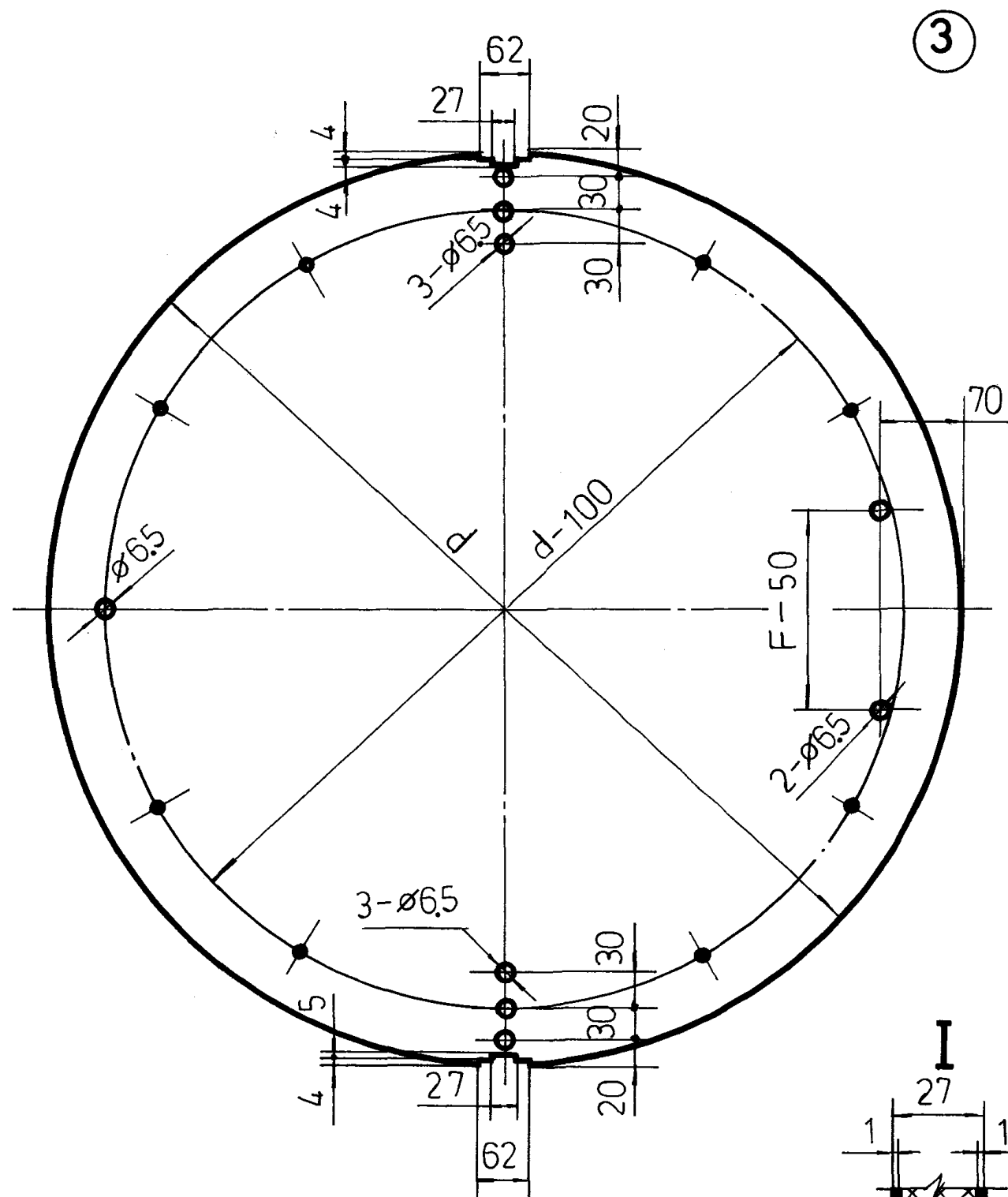
图集号

96K150-1

审核 张秀文 校对 姚石祥 设计 叶定忠

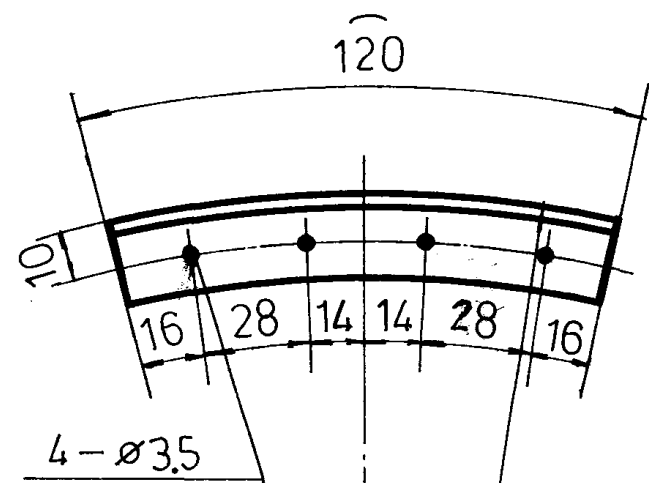
页

32

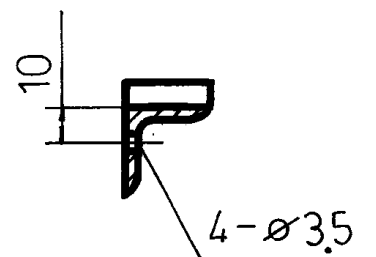


尺寸表					
型号	6	7	8	9	10
d	620	690	790	890	990

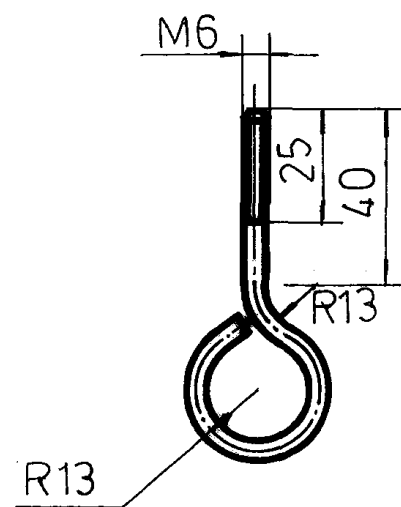
6~10号筒形风帽手动保温蝶阀零件图				图集号	96K150-1
审核	张秀文	校对	姚祥	设计	叶志忠
页					33



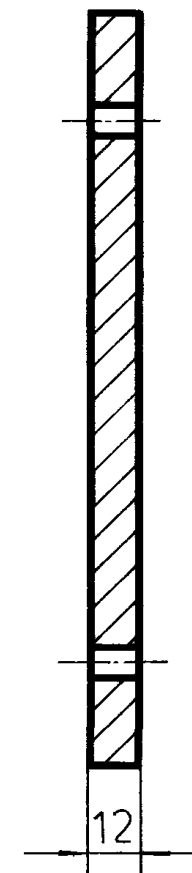
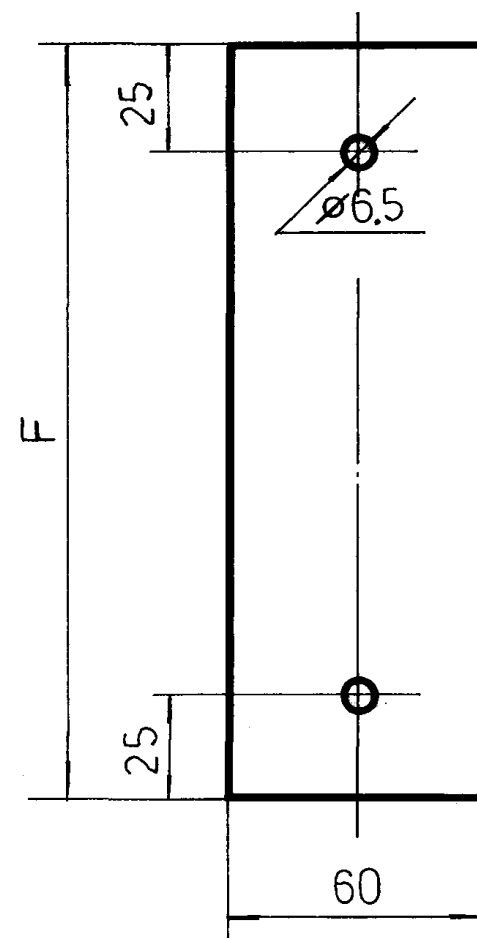
⑥



⑦

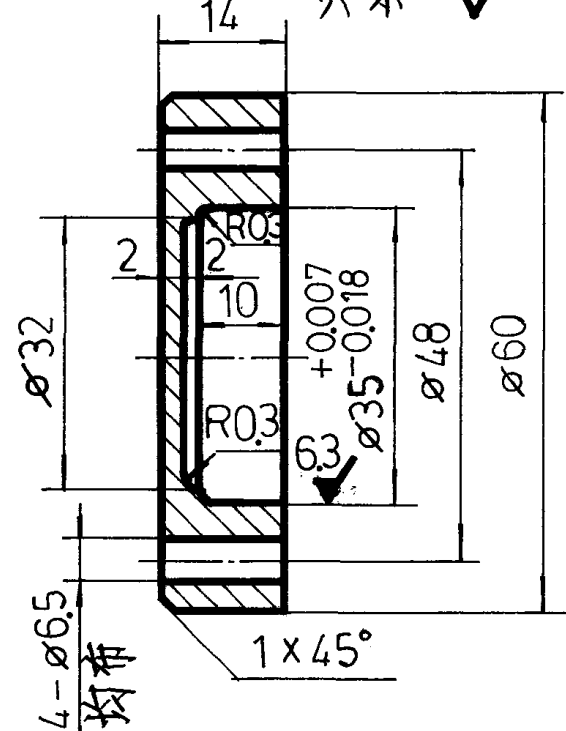


⑨



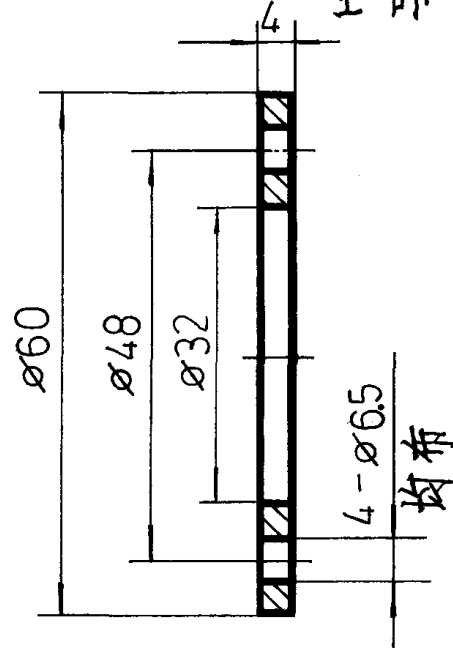
②①

其余 12.5

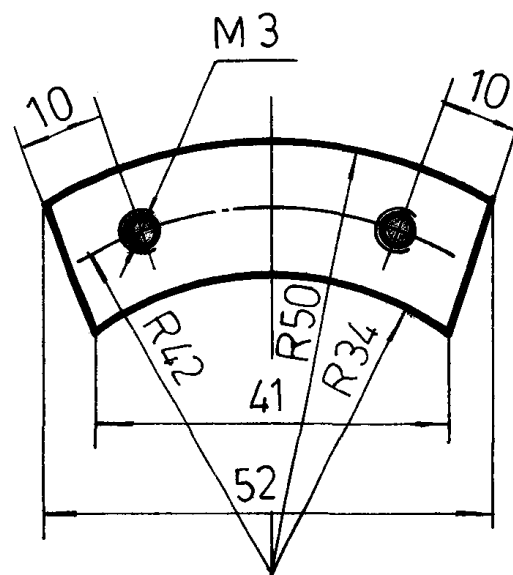


②②

全部 12.5



⑫



N — S



型号	6	7	8	9	10
R	313	348	398	448	498
F	125	150	175	200	225

6~10号筒形风帽手动保温蝶阀零件图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 姚万祥设计 孙定忠 页 34



材 料 明 细 表																					
					6			7			8			9			10				
件号	名 称	材料规格	材 料	件数	计量单位	计 量	重量(千克)		计 量	重量(千克)		计 量	重量(千克)		计 量	重量(千克)		计 量	重量(千克)		备注
							个重	总重		个重	共重		个重	共重		个重	共重		个重	共重	
1	法兰	L30x30x4	Q235-A	2	米	2.17	3.88	7.75	2.39	4.27	8.54	2.70	4.82	9.64	3.02	5.39	10.78	3.33	5.95	11.90	GB9787-88
2	阀体	δ20	Q235-A	1	平方米	1.32	—	20.72	1.62	—	25.43	2.10	—	32.97	2.64	—	41.45	3.25	—	51.03	
3	阀板	δ10	Q235-A	1	平方米	0.67	—	5.26	0.82	—	6.44	1.06	—	8.32	1.34	—	10.52	2.35	—	18.44	
4	保温层	δ25	自熄性聚苯乙烯	1	立方米	0.007	—	0.89	0.009	—	1.13	0.012	—	1.50	0.016	—	2.00	0.018	—	2.25	
5	轴卡子	25x4	Q235-A	2	米	0.22	0.17	0.34	0.22	0.17	0.34	0.22	0.17	0.34	0.22	0.17	0.34	0.22	0.17	0.34	GB704-88
6	止动挡	L20x20x3	Q235-A	1	米	0.12	—	0.11	0.12	—	0.11	0.12	—	0.11	0.12	—	0.11	0.12	—	0.11	GB9787-88
7	螺栓	M6	Q235-A	2	个	—	0.03	0.06	—	0.03	0.06	—	0.03	0.06	—	0.03	0.06	—	0.03	0.06	
8	绳环	φ6	Q235-A	1	米	0.105	—	0.02	0.105	—	0.02	0.105	—	0.02	0.105	—	0.02	0.105	—	0.02	GB702-86
9	重块	δ12	Q235-A	1	米	0.125	—	0.59	0.15	—	0.71	0.175	—	0.82	0.20	—	0.94	0.225	—	1.06	
10	螺栓	M6x45	Q235-A	7	个	—	—	0.09	—	—	0.09	—	—	0.09	—	—	0.09	—	—	0.09	GB5780-86
11	螺栓	M6x30	Q235-A	8	个	—	—	0.06	—	—	0.06	—	—	0.06	—	—	0.06	—	—	0.06	GB5780-86
12	金属磁钢	RB7.770.764	LNGT60	2	个	—	—	0.1	—	—	0.1	—	—	0.1	—	—	0.1	—	—	0.1	
13	螺钉	M3x10	Q235-A	4	个	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.02	GB67-85
14	垫圈	6	65Mn	6	个	—	—	0.02	—	—	0.02	—	—	0.02	—	—	0.02	—	—	0.02	GB93-87
15	垫圈	6	Q235-A	3	个	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	GB95-85
16	螺母	M6	Q235-A	17	个	—	—	0.04	—	—	0.04	—	—	0.04	—	—	0.04	—	—	0.01	GB41-86
17	螺钉	M3x30	Q235-A	8	个	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	GB67-85
18	螺母	M3	Q235-A	8	个	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	GB6170-86
19	半轴	φ12	45	2	个	0.015	0.013	0.03	0.015	0.013	0.03	0.015	0.013	0.03	0.015	0.013	0.03	0.015	0.013	0.03	
20	轴承	80103		2	个	—	0.04	0.08	—	0.04	0.08	—	0.04	0.08	—	0.04	0.08	—	0.04	0.08	
21	轴承座		Q235-A	2	个	—	0.22	0.44	—	0.22	0.44	—	0.22	0.44	—	0.22	0.44	—	0.22	0.44	
22	挡环		Q235-A	2	个	—	0.153	0.31	—	0.153	0.31	—	0.153	0.31	—	0.153	0.31	—	0.153	0.31	
总 重 (千克)						36.9			44.0			55.0			67.42			86.4			

# 筒形风帽手动蝶阀

批准部门 中华人民共和国建设部  
主编单位 轻工业部规划设计院  
实行日期 二〇〇二年三月一日

批准文号 建质[2002]48号  
统一编号 GJB T-476  
图集号 96K150-1

主编单位负责人 王亚良  
主编单位技术负责人 陈相荣  
技术审定人 张秀文  
设计负责人 叶定忠

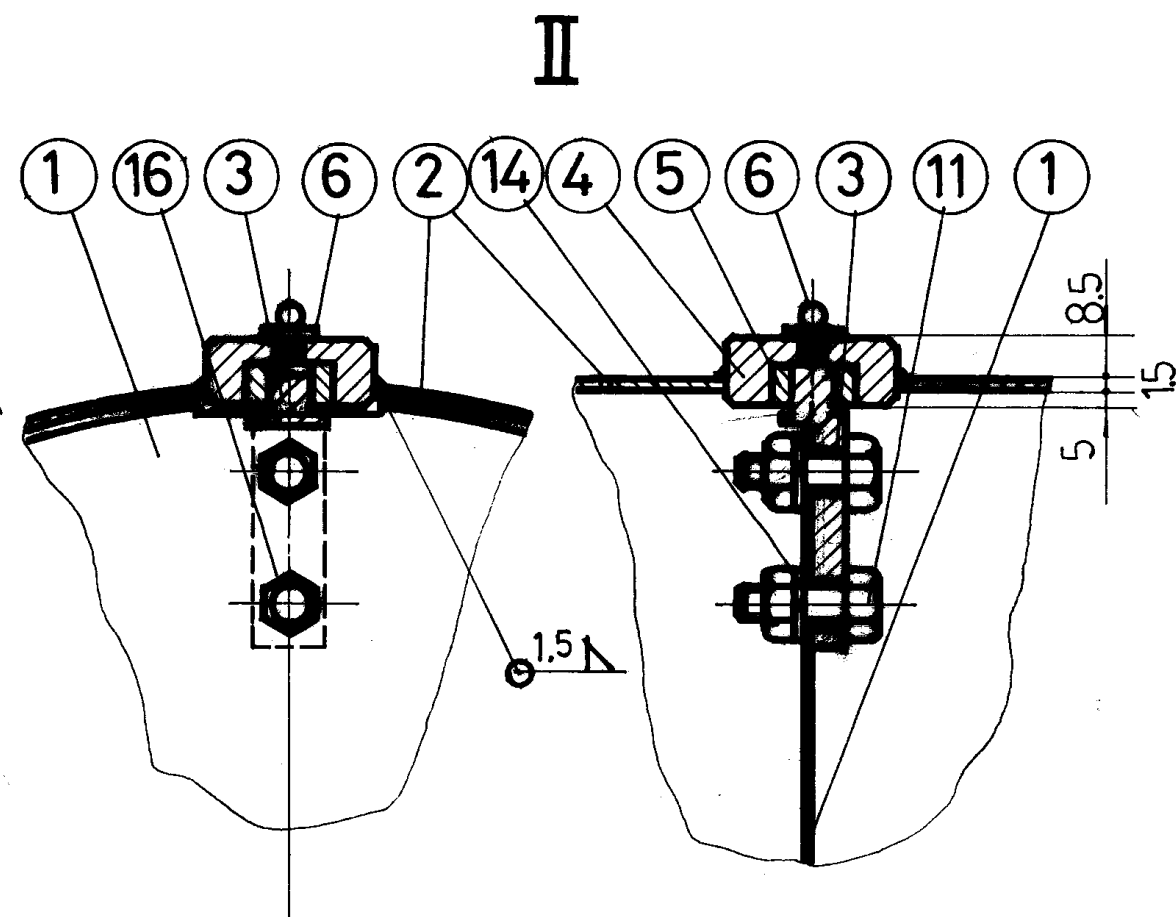
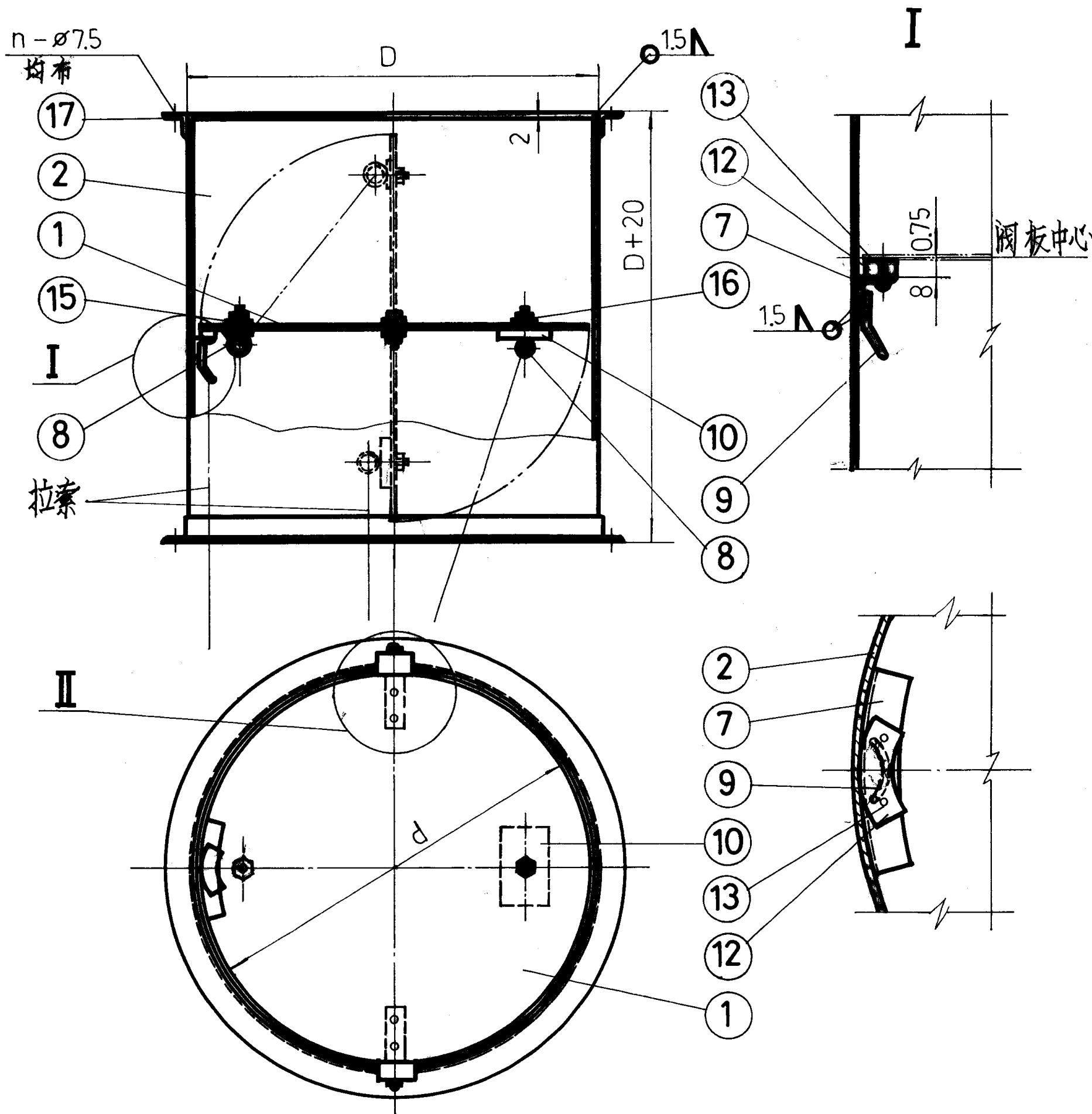
## 目 录

筒形风帽手动蝶阀	37
2~5号筒形风帽手动蝶阀总图	38
2~5号筒形风帽手动蝶阀零件图	39、40
2~5号筒形风帽手动蝶阀材料明细表	41
6~10号筒形风帽手动蝶阀总图	42
6~10号筒形风帽手动蝶阀零件图	43、44
6~10号筒形风帽手动蝶阀材料明细表	45

## 说 明

1. 本图集适用于D200~D1000毫米管径的筒形风帽配套手动蝶阀。
2. 蝶阀在排风系统的安装位置,应能使阀体全开,拉索引出方便。
3. 阀板内表面涂二道防锈漆,外表面及其它部件涂一道防锈漆二道调和漆,颜色同筒形风帽,当图集中规定的涂漆要求与工程设计有矛盾时应按工程设计要求采用。
4. 拉索应根据其具体情况选用,本图集不包括该材料。

筒形风帽手动蝶阀	图集号	96K150-1
审核 张秀文 校对 姚以祥 设计 叶定忠	页	37



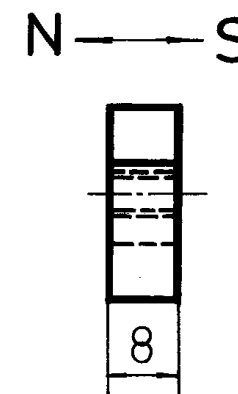
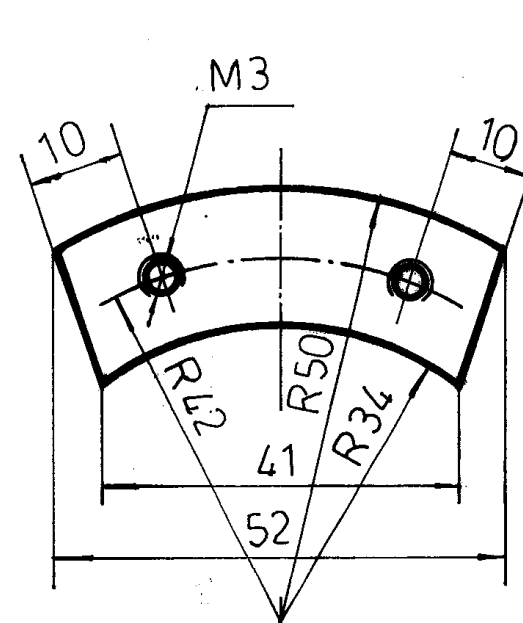
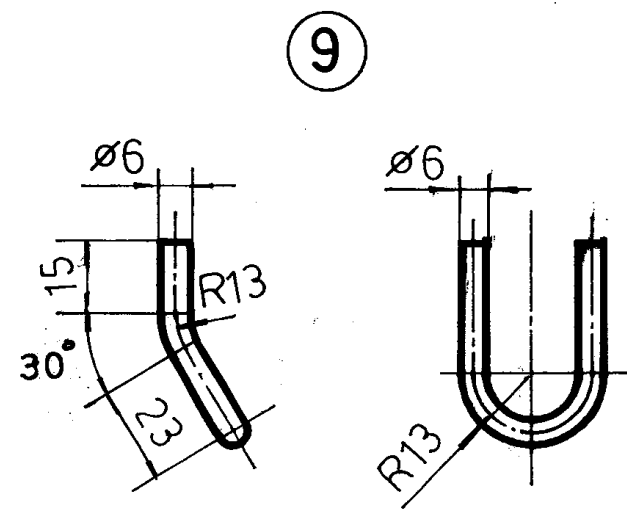
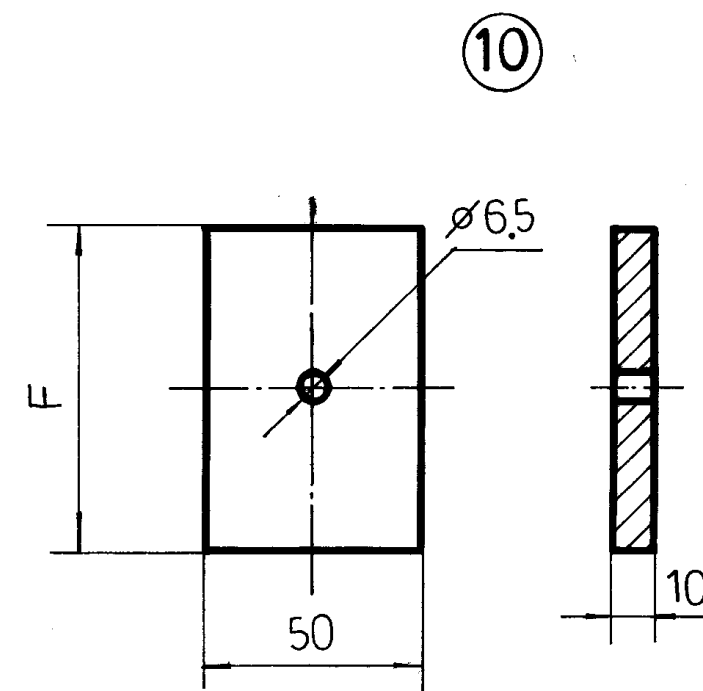
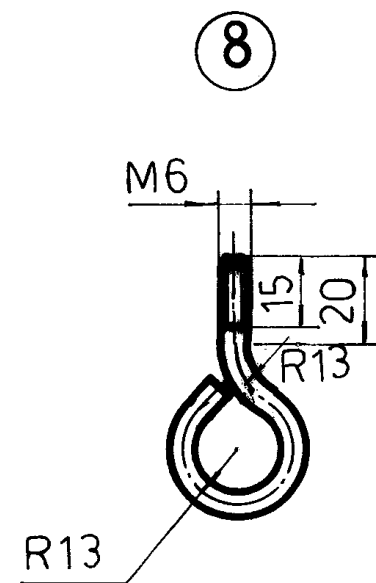
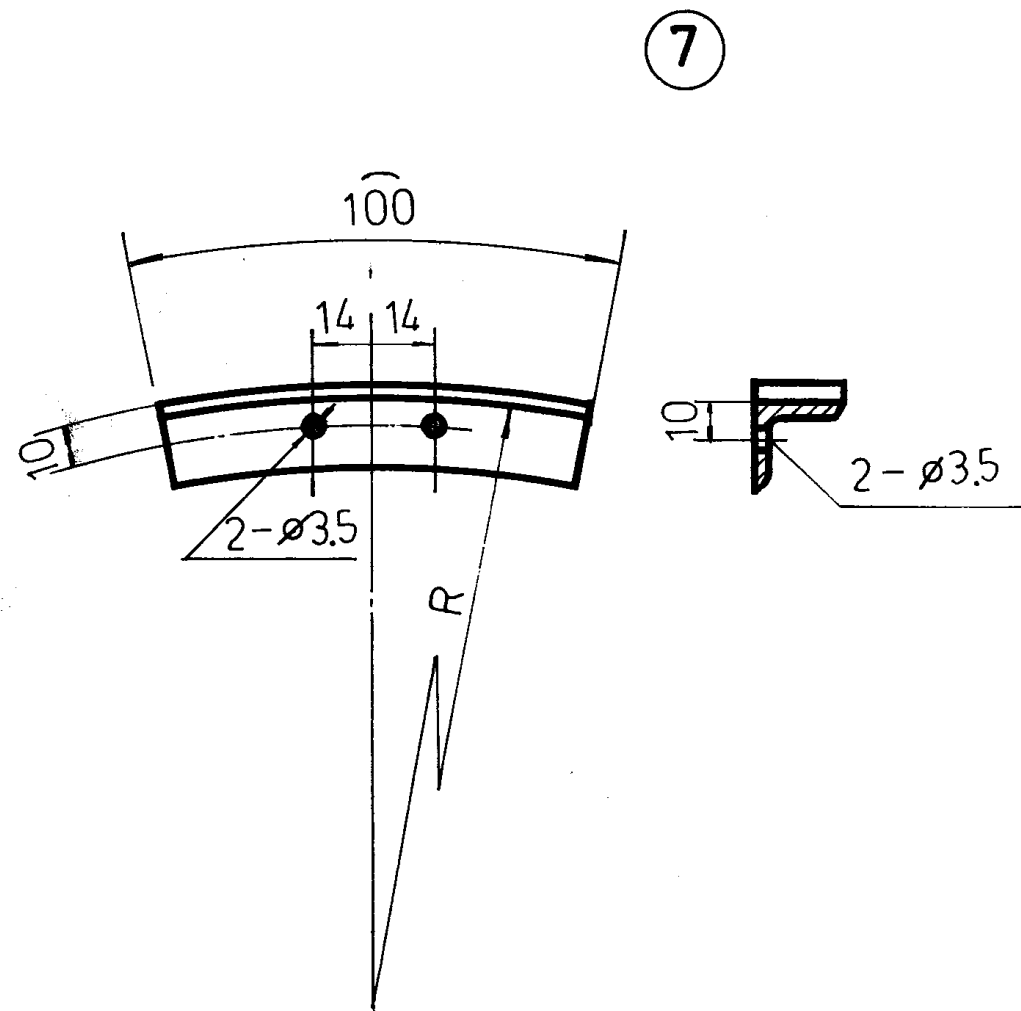
注：本图阀体长度可视工程需要适当减小，但不宜小于 200mm。

尺寸表	2	3	4	5
型号	2	3	4	5
D	200	280	400	500
d	190	270	390	490
n	8	8	12	12

2~5号筒形风帽手动蝶阀总图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 姚万祥 设计 叶建忠 页 38

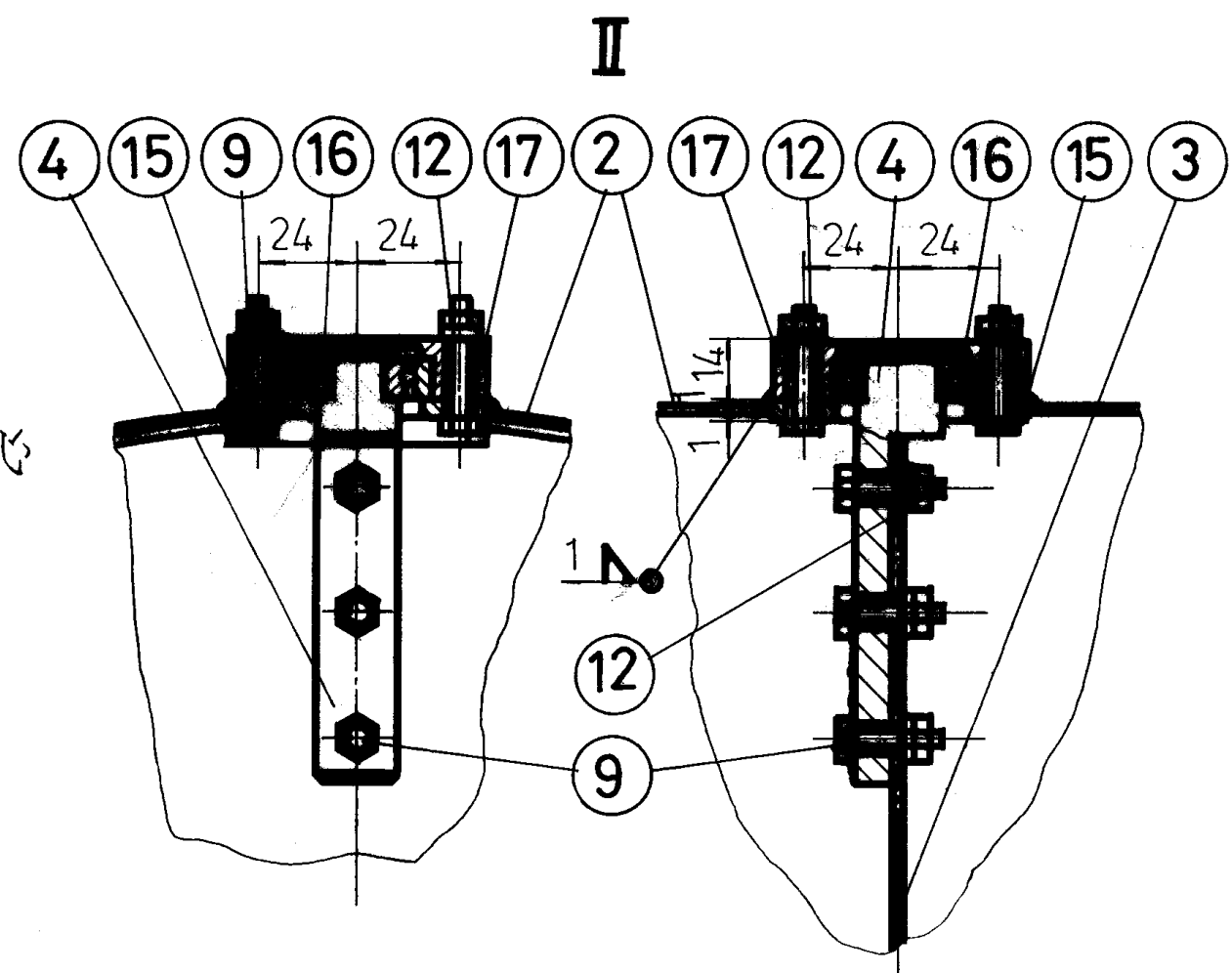
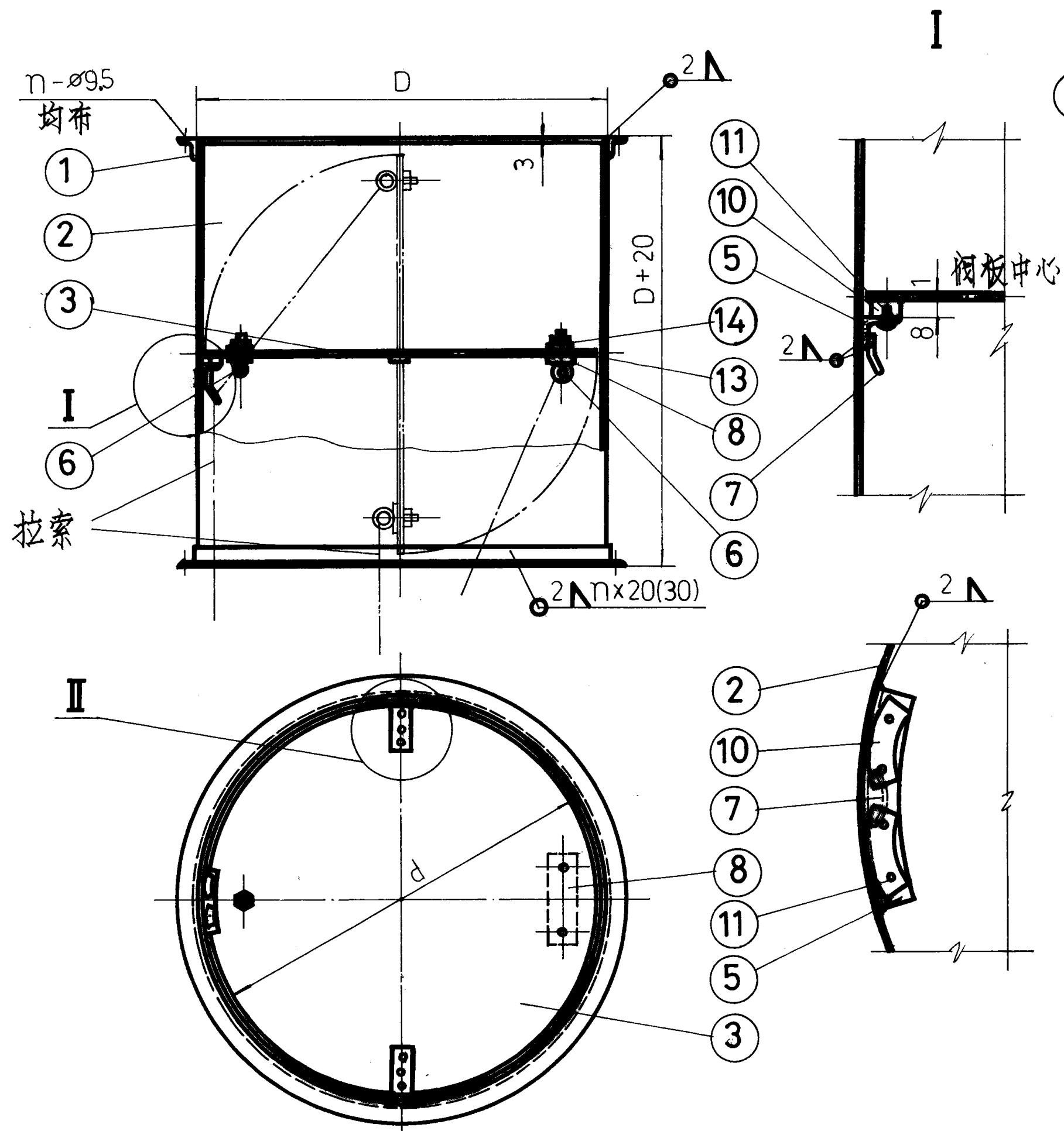




尺寸表				
型号	2	3	4	5
R	98.5	138.5	198.5	248.5
F	30	50	75	100

2~5 号筒形风帽手动蝶阀零件图				图集号	96K150-1
审核	张秀文	校对	姚万祥	设计	叶范忠
				页	40

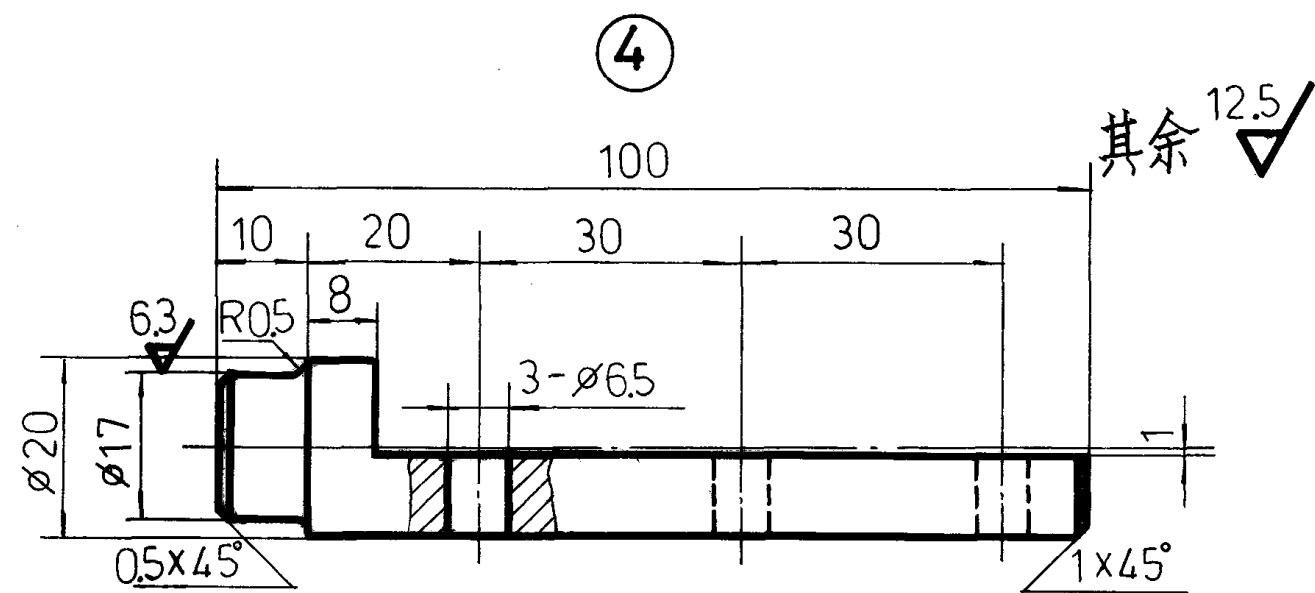
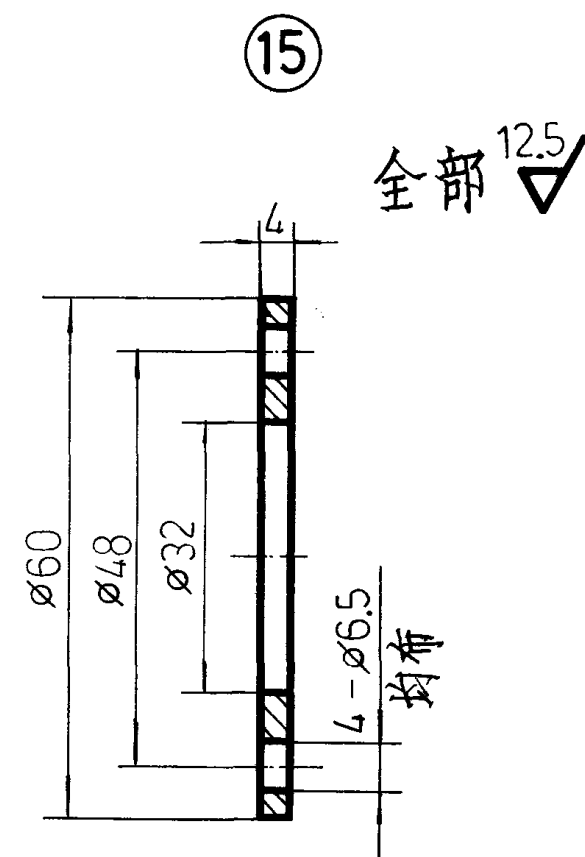
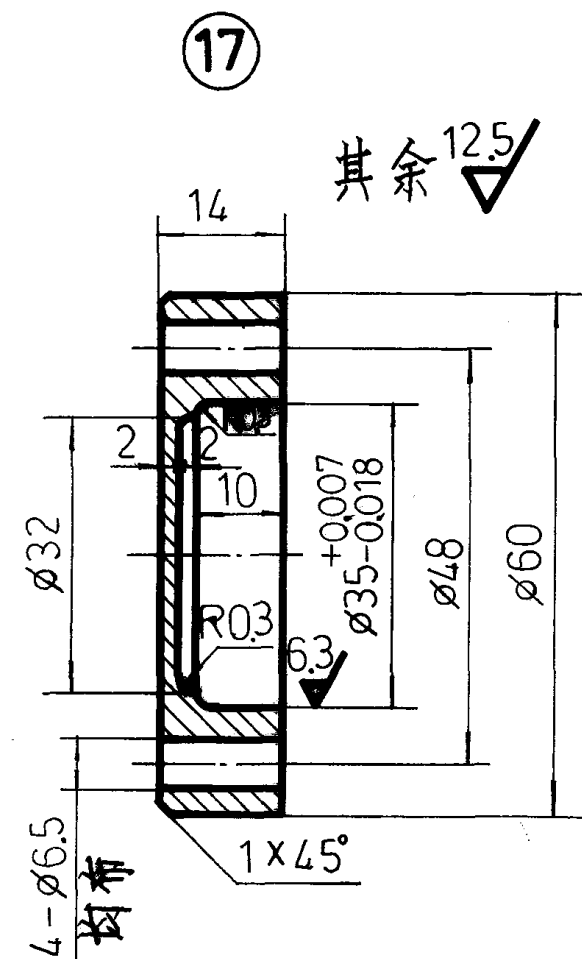
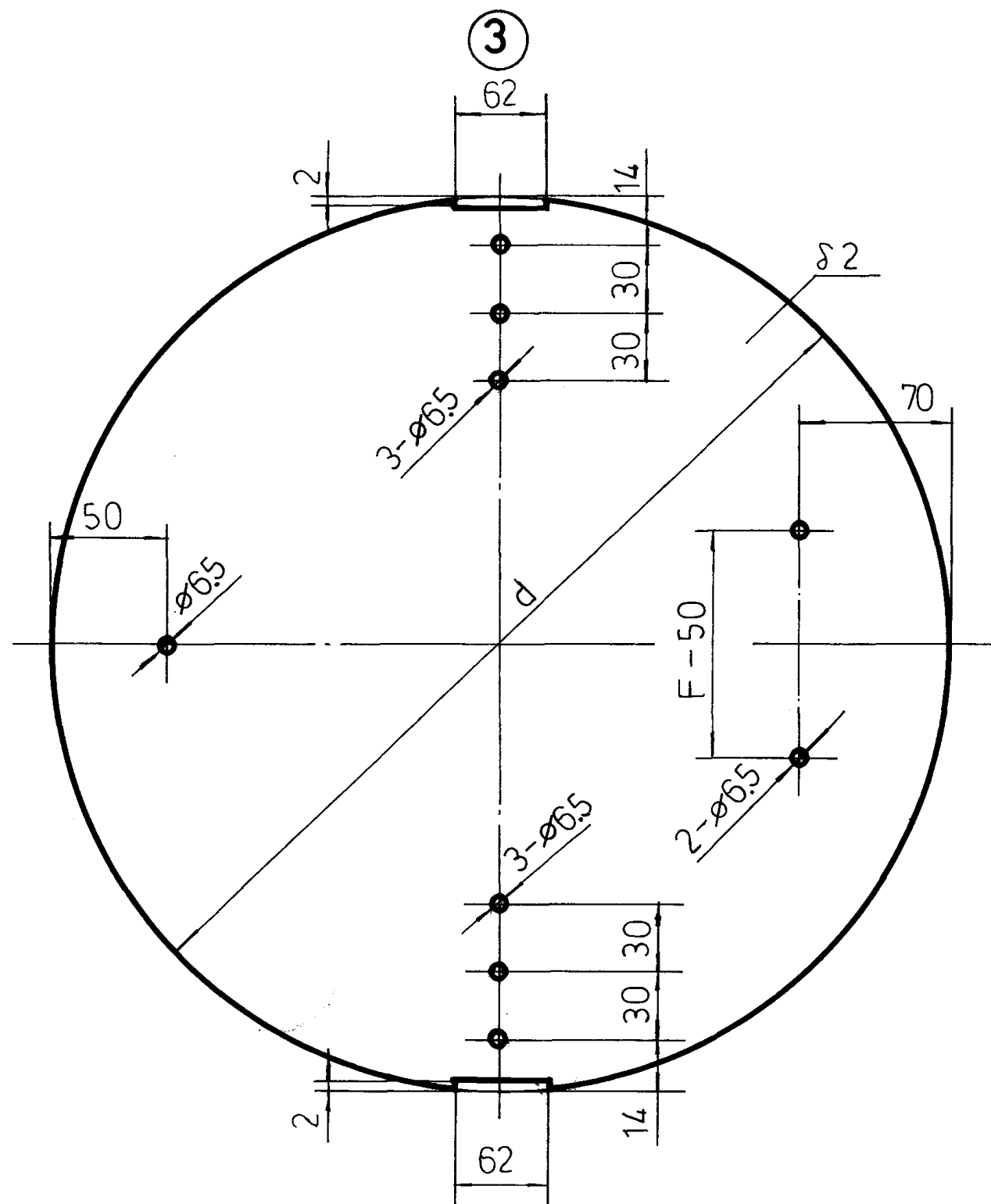
材 料 明 细 表																			
						2			3			4			5			备 注	
件号	名 称	材料规格	材 料	件数	计量单位	计 量	重量 (千克)		计 量	重量 (千克)		计 量	重量 (千克)		计 量	重量 (千克)			
							个重	共重		个重	共重		个重	共重		个重	共重		
1	阀板	δ15	Q235-A	1	平方米	0.03	—	0.35	0.059	—	0.69	0.122	—	1.44	0.192	—	2.26		
2	阀体	δ15	Q235-A	1	平方米	0.15	—	1.77	0.28	—	3.30	0.55	—	6.47	0.84	—	9.89		
3	支承轴	φ20	45	2	米	0.065	0.06	0.12	0.065	0.06	0.12	0.065	0.06	0.12	0.065	0.06	0.12		
4	轴承座	φ40	Q235-A	2	个	—	0.12	0.24	—	0.12	0.24	—	0.12	0.24	—	0.12	0.24		
5	轴瓦	φ20	H62	2	个	—	0.025	0.05	—	0.025	0.05	—	0.025	0.05	—	0.025	0.05		
6	油杯	M6	Q235-A	2	个	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	GB1152-79	
7	止动挡	L20×20×3	Q235-A	1	米	0.1	—	0.09	0.1	—	0.09	0.1	—	0.09	0.1	—	0.09	GB978-88	
8	螺栓	M6	Q235-A	2	个	—	0.03	0.06	—	0.03	0.06	—	0.03	0.06	—	0.03	0.06		
9	绳环	φ6	Q235-A	1	米	0.105	—	0.02	0.105	—	0.02	0.105	—	0.02	0.105	—	0.02	GB702-86	
10	重块	δ10	Q235-A	1	米	0.03	—	0.15	0.05	—	0.2	0.75	—	0.3	0.1	—	0.4		
11	螺栓	M6×20	Q235-A	4	个	—	—	0.02	—	—	0.02	—	—	0.02	—	—	0.02	GB5780-86	
12	金属磁钢	RB7-770-764	LNGT60	1	个	—	—	0.05	—	—	0.05	—	—	0.05	—	—	0.05		
13	螺钉	M3×10	Q235-A	2	个	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	GB67-85	
14	垫圈	6	65Mn	4	个	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	GB93-87	
15	垫圈	6	Q235-A	3	个	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	GB95-85	
16	螺母	M6	Q235-A	6	个	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	GB41-86	
17	法兰	L25×25×3	Q235-A	2	米	0.785	0.883	1.76	1.037	1.16	2.32	1.414	1.59	3.18	17.28	1.94	3.88	GB9787-88	
总重 (千克)						4.68			7.16			12.04			17.08				
											2~5号筒形风帽手动蝶阀材料明细表						图集号	96K150-1	
											审核 张秀文 校对 孙以祥 设计 叶定忠						页	41	



尺寸表					
型号	6	7	8	9	10
D	630	700	800	900	1000
d	620	690	790	890	990
n	16	18	20	22	24

6~10号筒形风帽手动蝶阀零件图 图集号 96K150-1

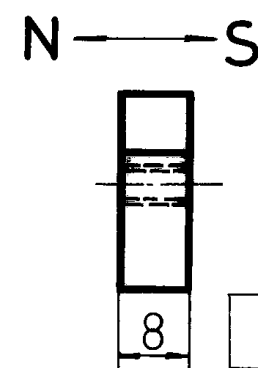
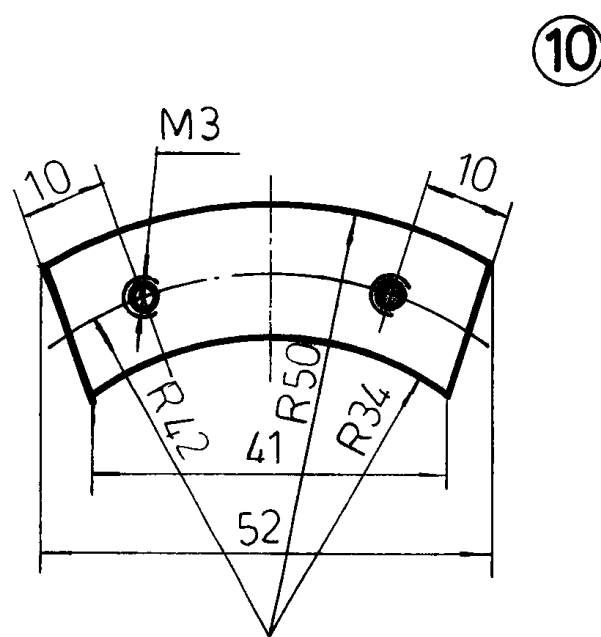
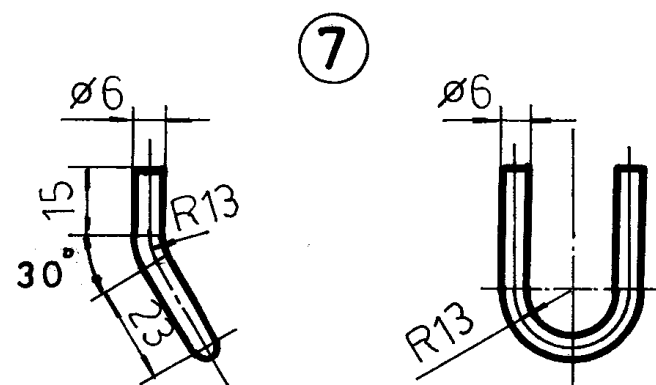
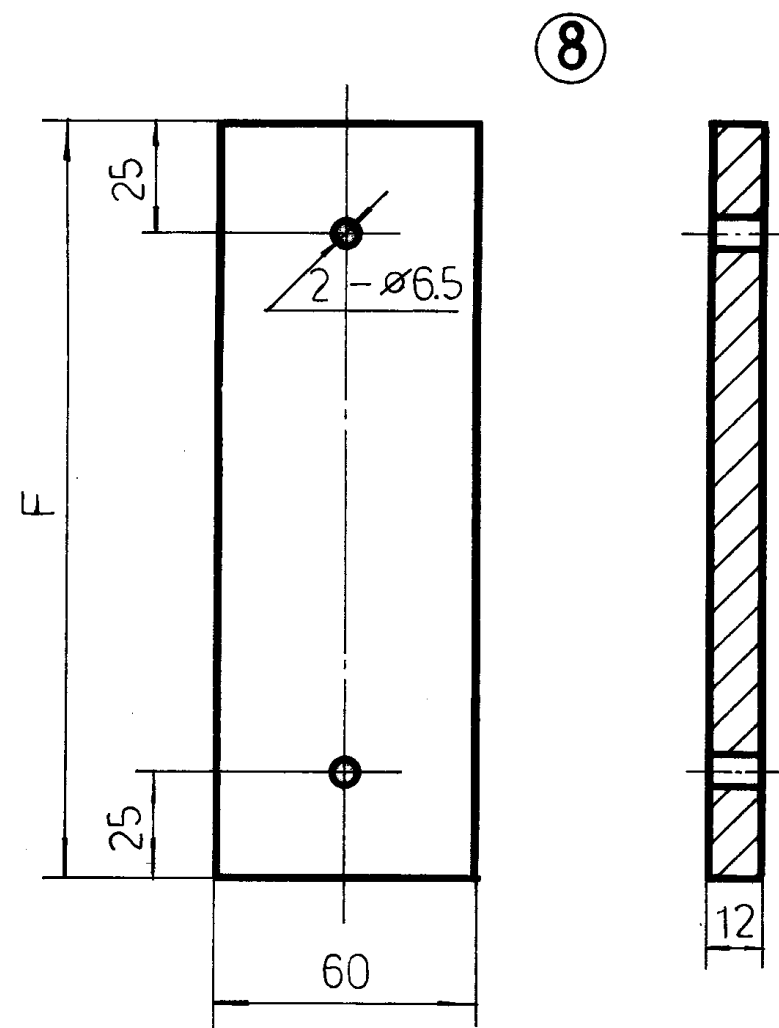
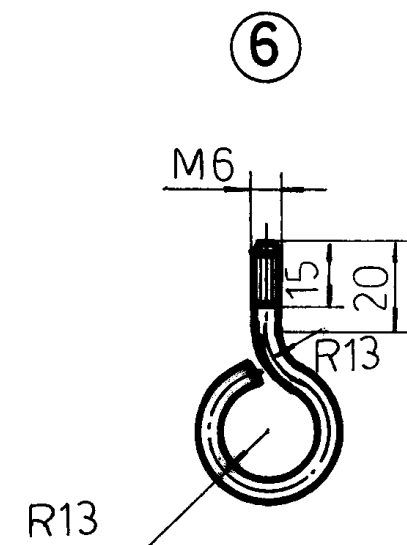
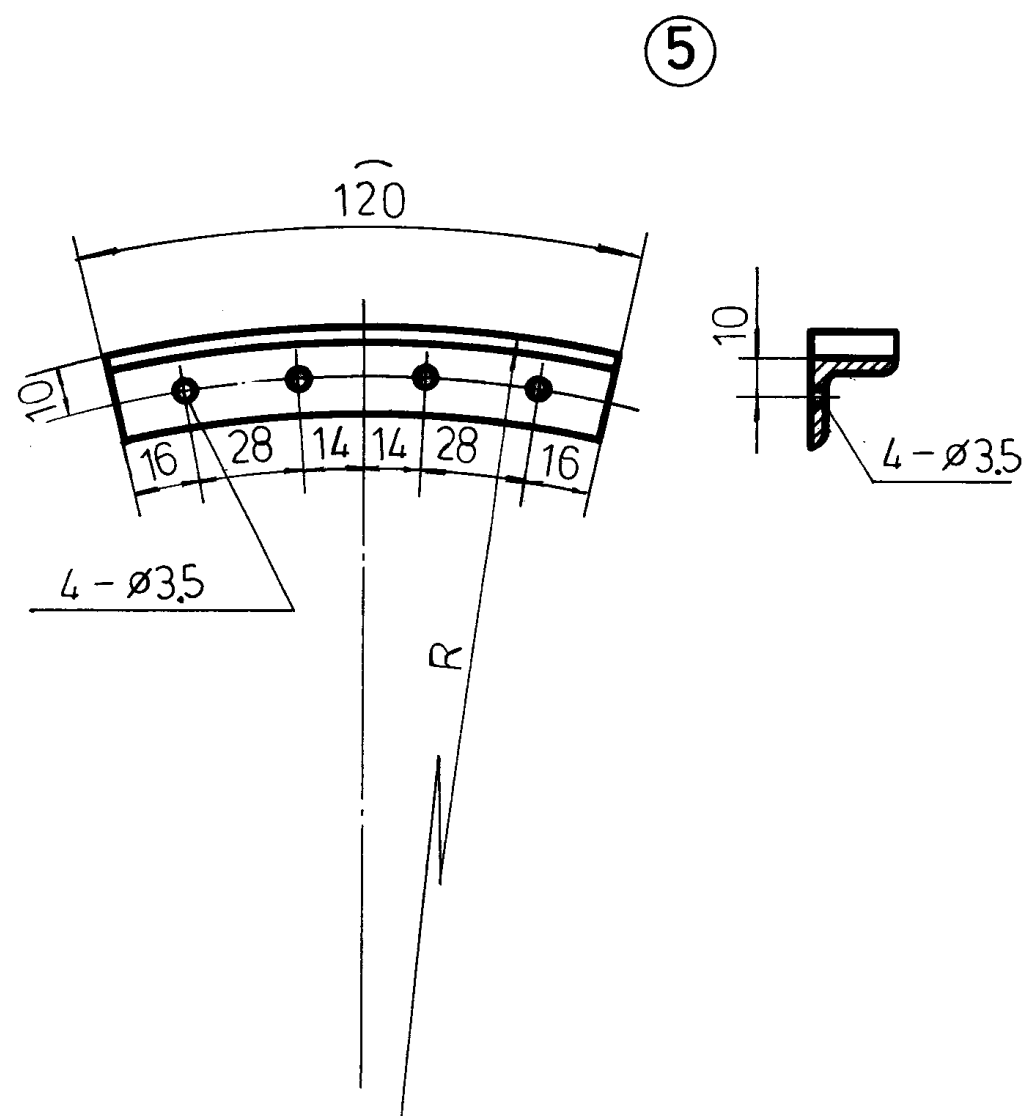
审核 张秀文 校对 姚n福 设计 叶建忠 页 42



尺寸表					
型号	6	7	8	9	10
d	620	690	790	890	990

6~10号筒形风帽手动蝶阀零件图				图集号	96K150-1
审核	张秀文	校对	姚万祥	设计	叶定忠
				页	43





尺寸表					
型号	6	7	8	9	10
R	313	348	398	448	498
F	125	150	175	200	225

6~10号筒形风帽手动蝶阀零件图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 姚万祥 设计 叶定忠 页 44

材 料 明 细 表																					
件号	名 称	材料规格	材 料	件数	计量单位	6			7			8			9			10			备注
						计 量	重量(千克)		计 量	重量(千克)		计 量	重量(千克)		计 量	重量(千克)		计 量	重量(千克)		
							个重	共重		个重	共重		个重	共重		个重	共重		个重	共重	
1	法兰	L30×30×4	Q235-A	2	米	2.17	3.88	7.75	2.39	4.27	8.54	2.70	4.82	9.64	3.02	5.39	10.78	3.33	5.95	11.90	GB9787-88
2	阀体	∮20	Q235-A	1	平方米	1.32	—	20.72	1.62	—	25.43	2.10	—	32.97	2.64	—	41.45	3.25	—	51.03	
3	阀板	∮20	Q235-A	1	平方米	0.30	—	4.71	0.378	—	5.93	0.495	—	7.77	0.628	—	9.86	0.776	—	12.18	
4	支承轴	∮20	45	2	米	0.1	0.139	0.28	0.1	0.139	0.28	0.1	0.139	0.28	0.1	0.139	0.28	0.1	0.139	0.28	
5	止动挡	L20×20×3	Q235-A	1	米	0.12	—	0.11	0.12	—	0.11	0.12	—	0.11	0.12	—	0.11	0.12	—	0.11	GB9787-88
6	螺栓	M6×30	Q235-A	2	个	—	0.03	0.06	—	0.03	0.06	—	0.03	0.06	—	0.03	0.06	—	0.03	0.06	
7	绳环	∮6	Q235-A	1	米	0.105	—	0.02	0.105	—	0.02	0.105	—	0.02	0.105	—	0.02	0.105	—	0.02	GB702-86
8	重块	∮12	Q235-A	1	米	0.125	1.12	0.70	0.15	—	0.85	0.175	—	0.99	0.20	1.12	1.13	0.225	1.12	1.27	
9	螺栓	M6×30	Q235-A	15	个	—	—	0.12	—	—	0.12	—	—	0.12	—	—	0.12	—	—	0.12	GB5780-86
10	金属磁钢	RB7-770-764	LNGT60	2	个	—	—	0.1	—	—	0.1	—	—	0.1	—	—	0.1	—	—	0.1	
11	螺钉	M3×10	Q235-A	4	个	—	—	0.02	—	—	0.02	—	—	0.02	—	—	0.02	—	—	0.02	GB67-85
12	垫圈	6	65Mn	14	个	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	—	—	0.01	GB93-87
13	垫圈	6	Q235-A	3	个	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	GB95-85
14	螺母	M6	Q235-A	17	个	—	—	0.04	—	—	0.04	—	—	0.04	—	—	0.04	—	—	0.04	GB41-86
15	挡环		Q235-A	2	个	—	0.153	0.31	—	0.153	0.31	—	0.153	0.31	—	0.153	0.31	—	0.153	0.31	
16	轴承	80103		2	个	—	0.04	0.08	—	0.04	0.08	—	0.04	0.08	—	0.04	0.08	—	0.04	0.08	
17	轴承座		Q235-A	2	个	—	0.22	0.44	—	0.22	0.44	—	0.22	0.44	—	0.22	0.44	—	0.22	0.44	
总 重 (千克)						35.5			42.3			53.0			64.8			78.0			

# 筒形风帽电动蝶阀

批准部门 中华人民共和国建设部  
主编单位 轻工业部规划设计院  
实行日期 二〇〇二年三月一日

批准文号 建质[2002]48号  
统一编号 GJB T-476  
图集号 96K150-1

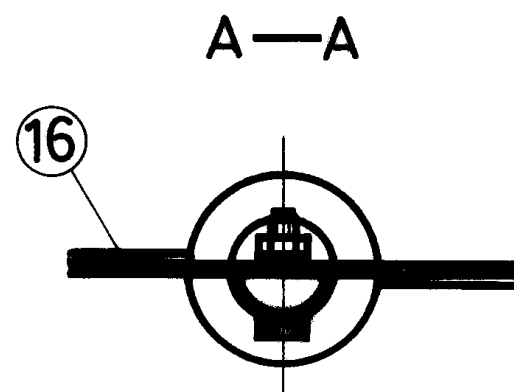
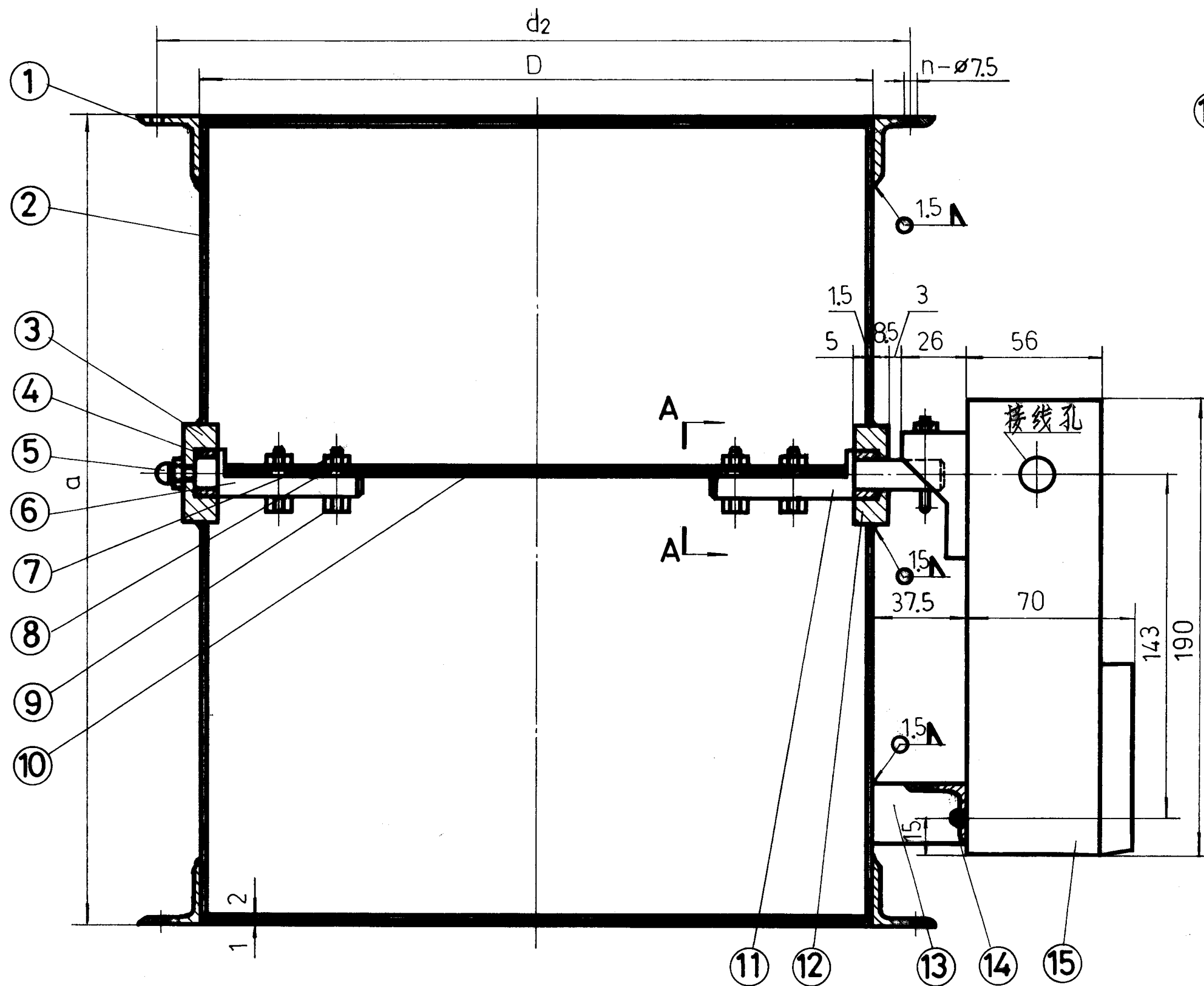
主编单位负责人 王西石  
主编单位技术负责人 陈相荣  
技术审定人 张秀文  
设计负责人 叶定忠

## 目 录

筒形风帽电动蝶阀	47
2~5号筒形风帽电动蝶阀总图	48、49
2~5号筒形风帽电动蝶阀零件图	50~53
2~5号筒形风帽电动蝶阀材料明细表	54
6~10号筒形风帽电动蝶阀总图	55、56
6~10号筒形风帽电动蝶阀零件图	57~60
6~10号筒形风帽电动蝶阀材料明细表	61

## 说 明

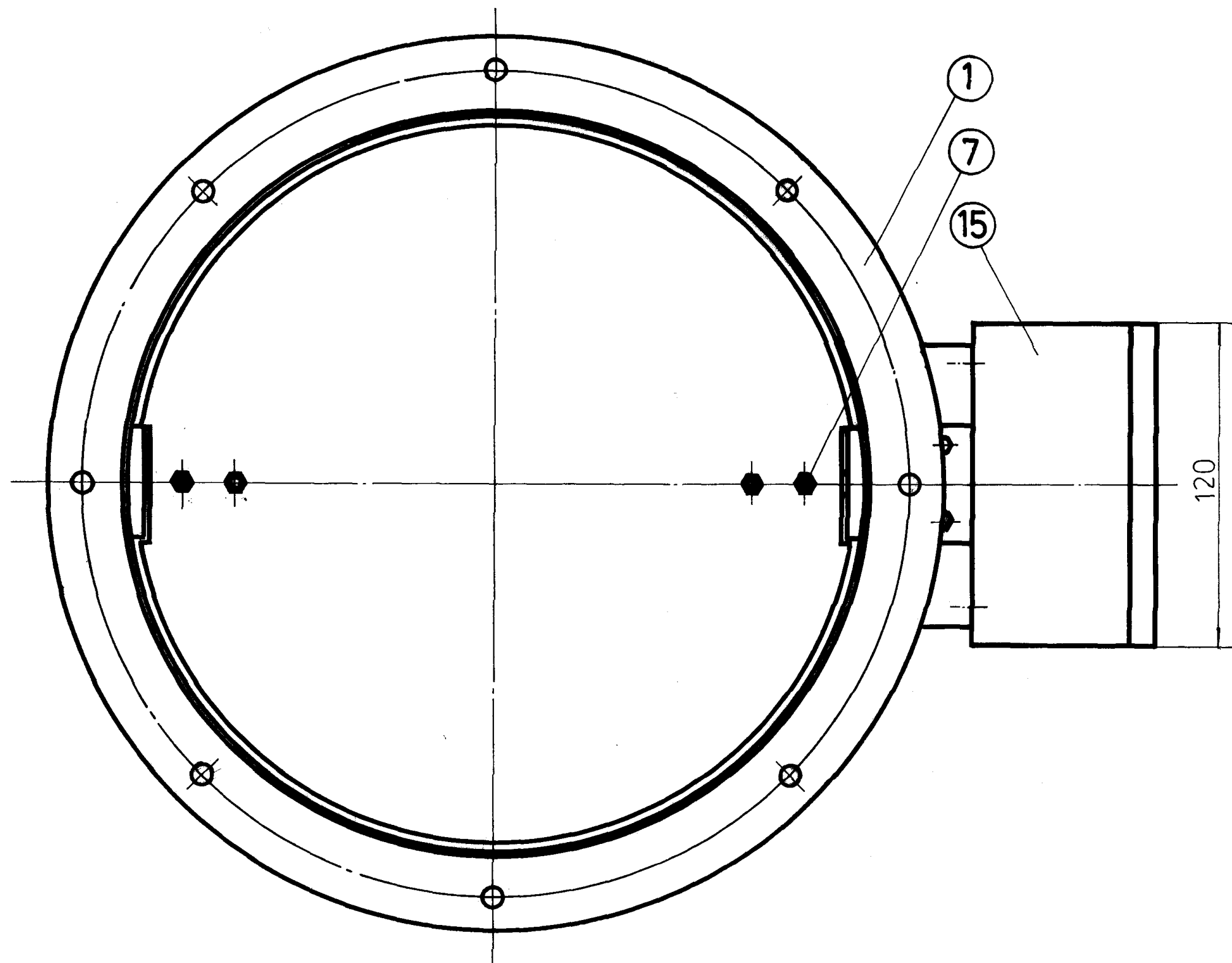
1. 本图集适用于 D200~D1000毫米管径的电动蝶阀。
2. 蝶阀在排风系统安装的位置应能使阀体全开,电源线引出方便。
3. 电动执行器电源电压220伏,功率10瓦,允许环境温度-10℃~+55℃,允许环境相对湿度≤95%,不防爆。
4. 阀体内表面涂二道防锈漆,外表面涂一道防锈漆,二道调和漆,颜色同筒形风帽。

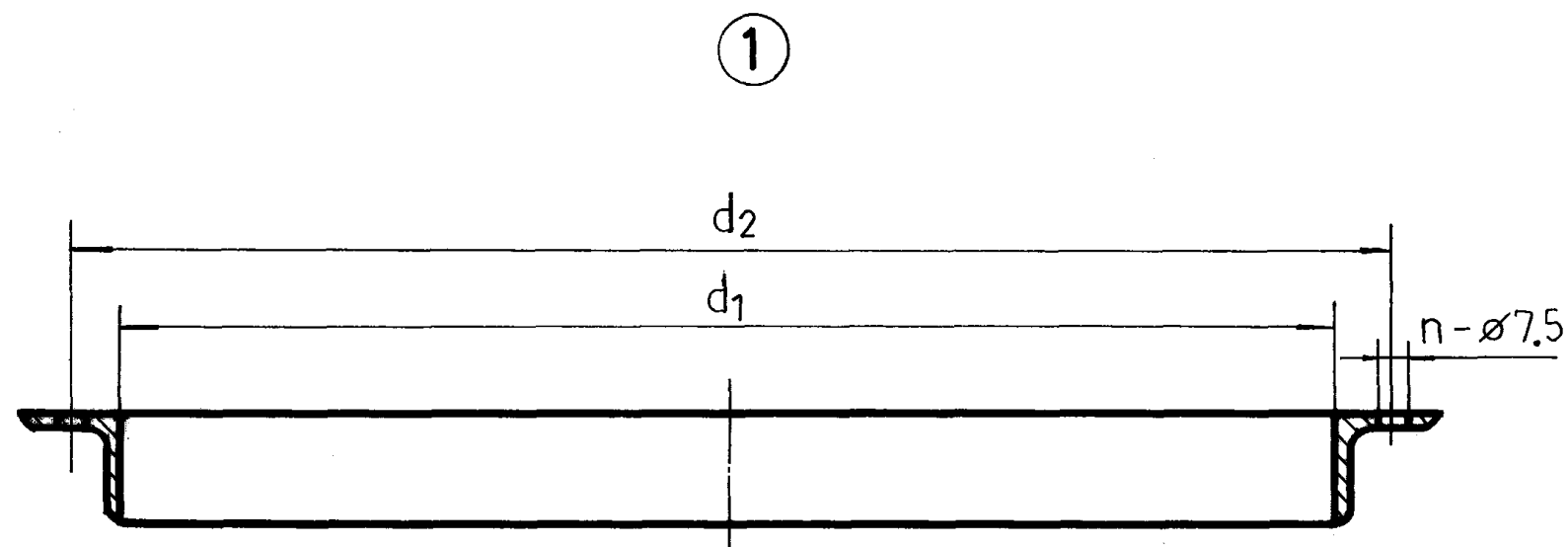


尺寸表				
型号	2	3	4	5
D	200	280	400	500
d <sub>2</sub>	232	313	433	533
n	8	8	12	12
a	300	340	420	520

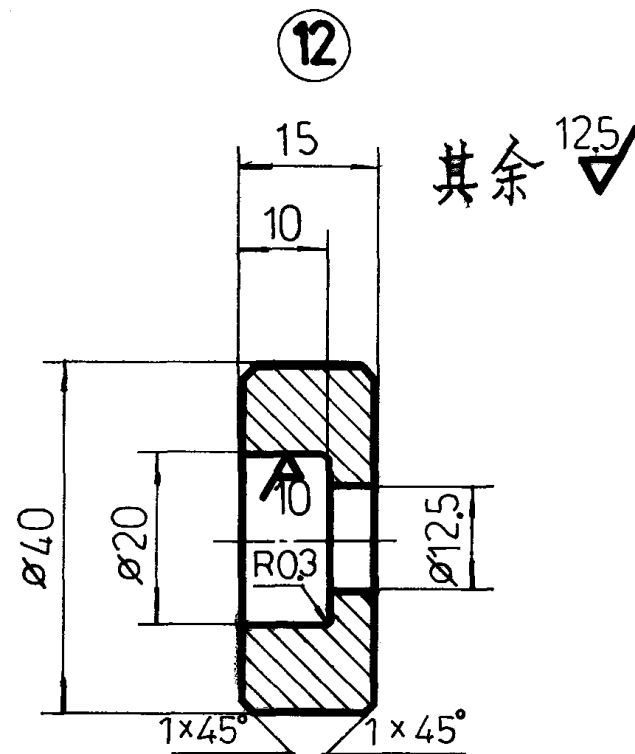
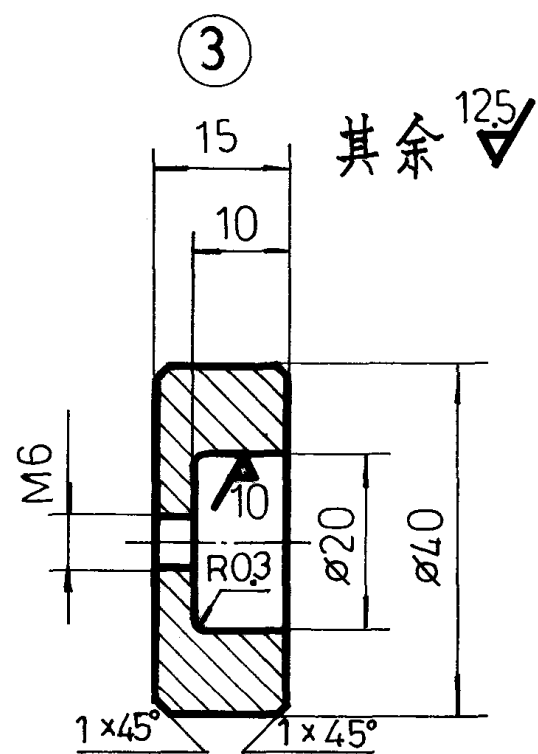
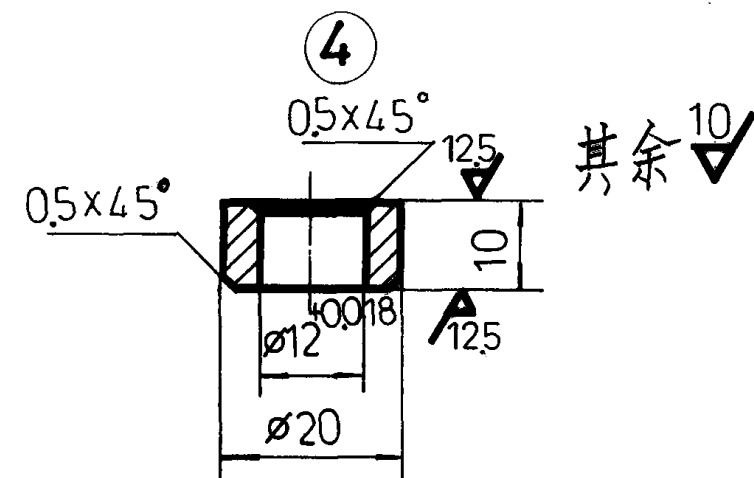
2~5号筒形风帽电动蝶阀总图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 叶建忠 设计 姚万祥 页 48





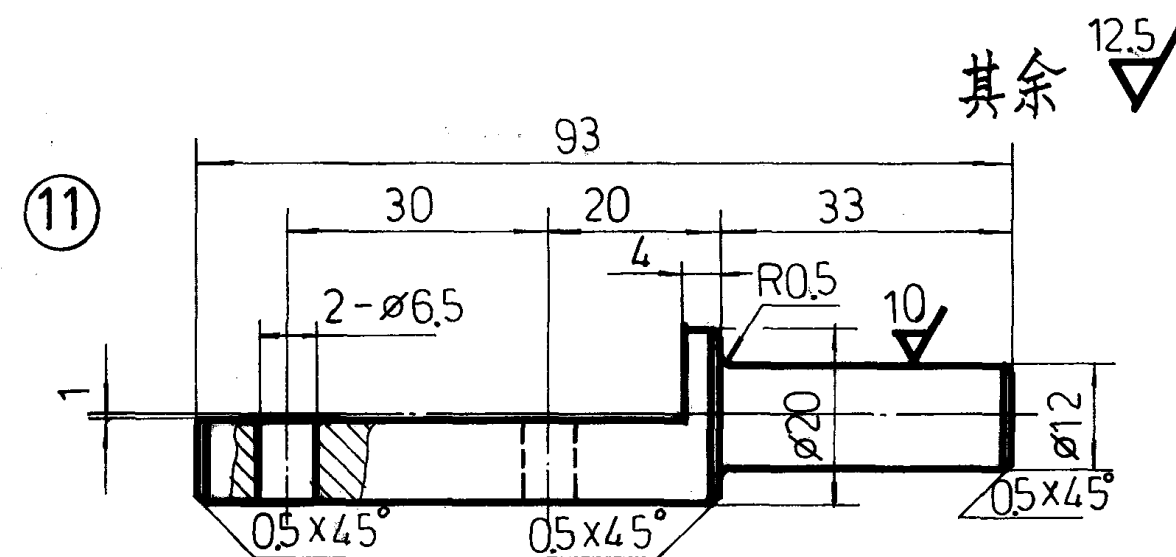
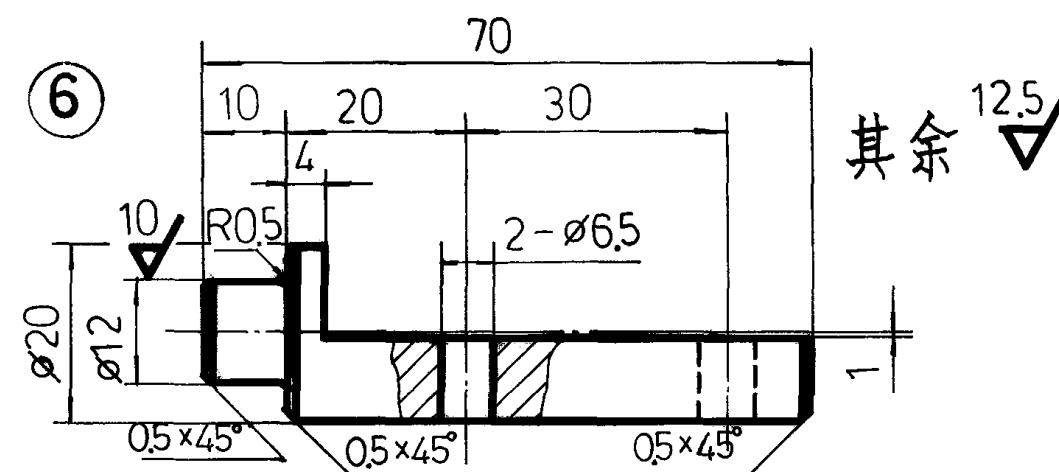
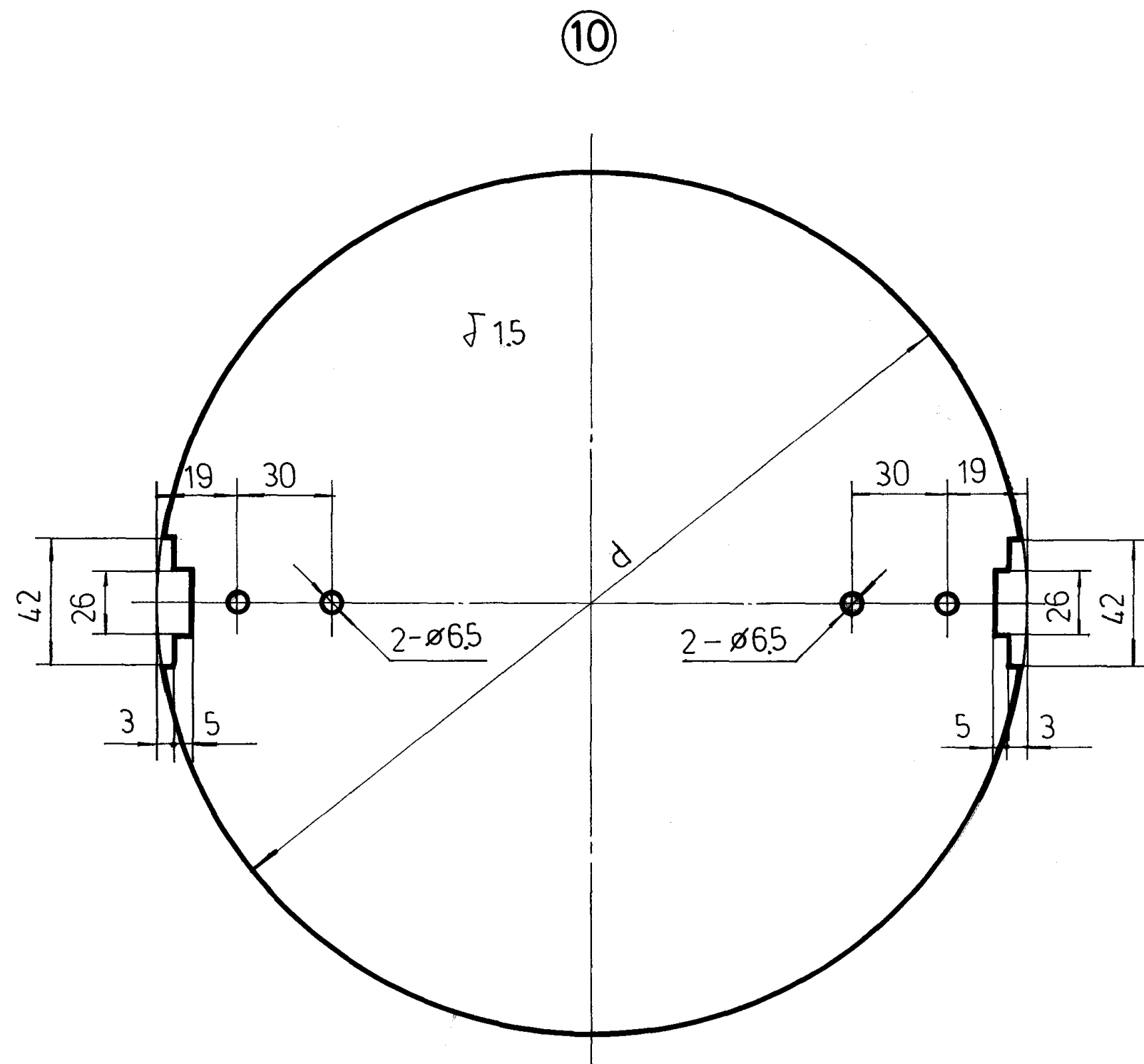
注：采用角钢 25×25×3 制作



型号	2	3	4	5
$d_1$	202	282	402	502
$d_2$	232	313	433	533
$n$	8	8	12	12

2~5号筒形风帽电动蝶阀零件图 图集号 96K150-1

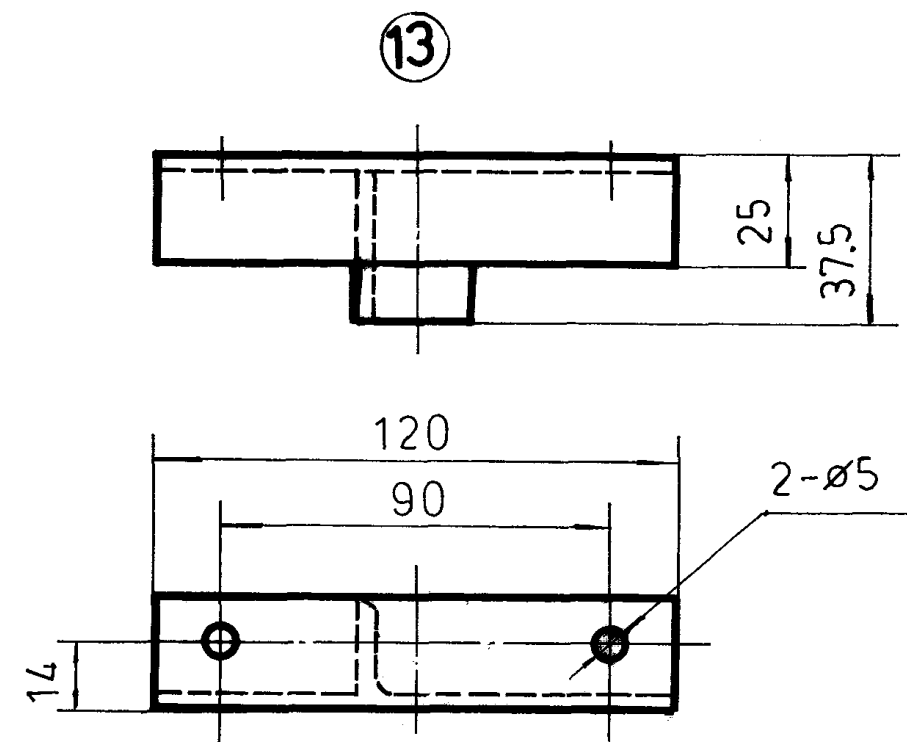
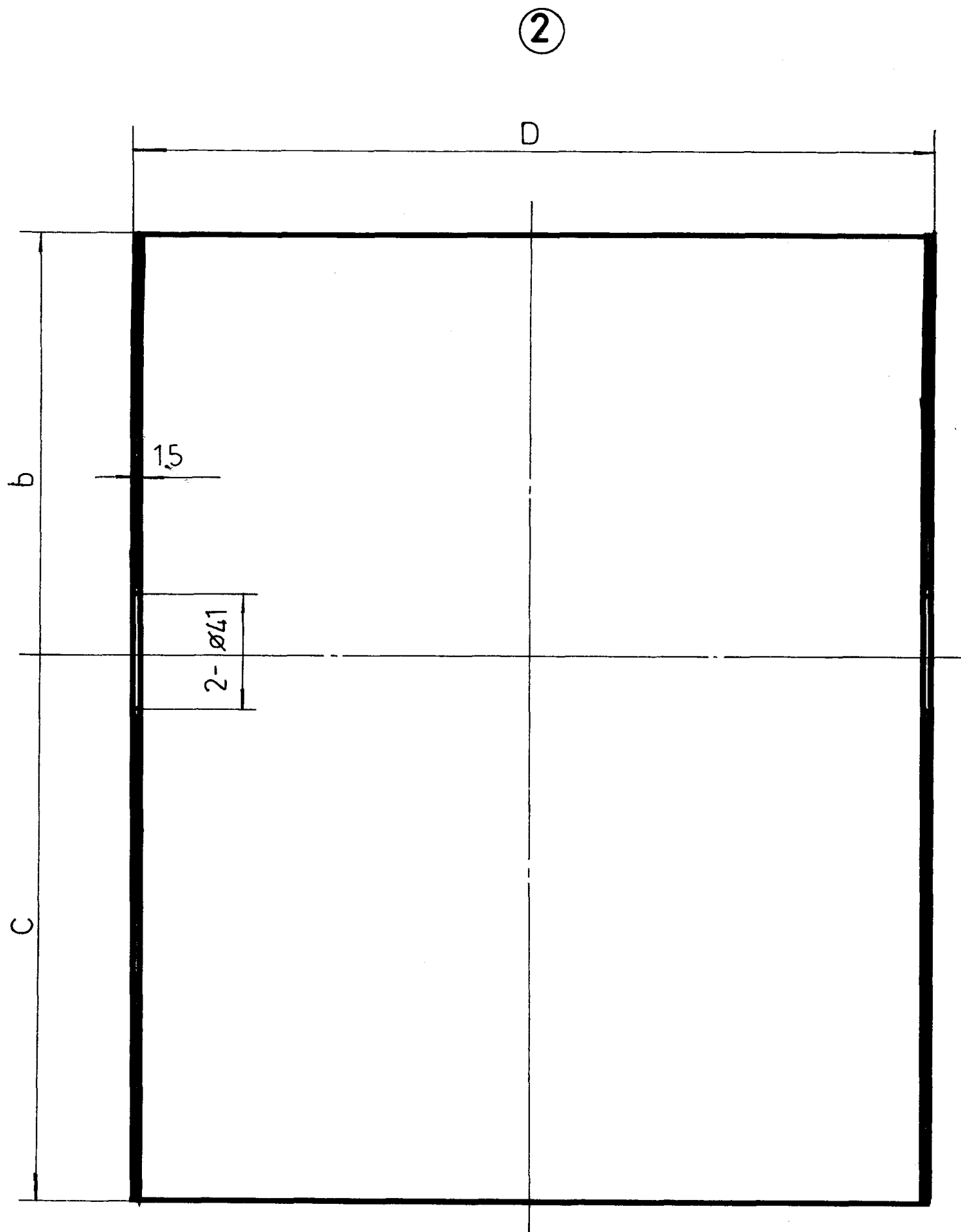
审核 张秀文 校对 叶康忠 设计 姚万祥 页 50



型号	2	3	4	5
d	191	271	391	491

2~5号筒形风帽电动蝶阀零件图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 叶定忠 设计 姚石祥 页 51



注：采用角钢25×25×3制作

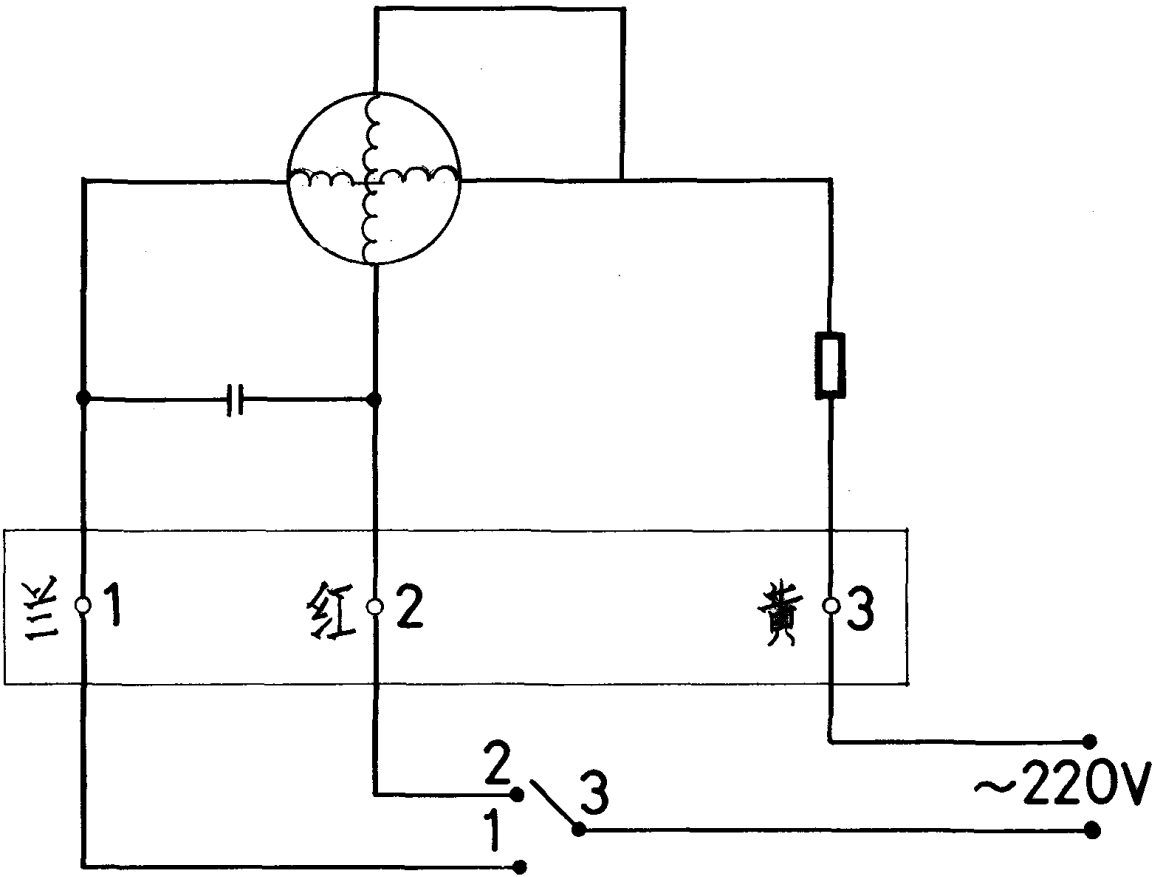
尺 寸 表				
型 号	2	3	4	5
D	200	280	400	500
b	107	147	207	257
C	187	187	207	257

2~5号筒形风帽电动蝶阀零件图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 叶志忠 设计 姚万祥 页 52



⑮ ZAJ2型电动执行机构接线图

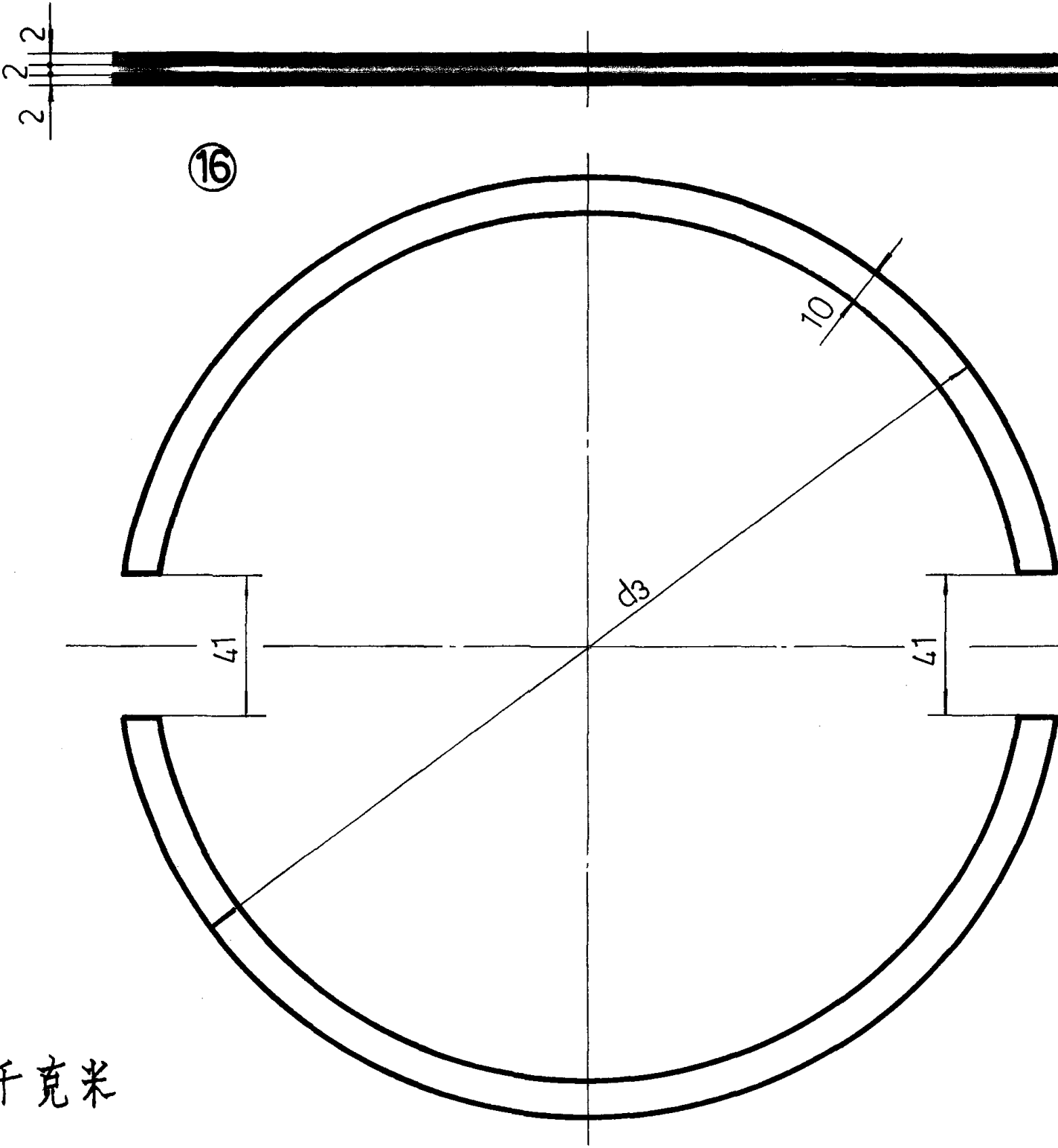


电压:~220伏 功率:10瓦 输出轴扭矩 1.7 千克米

输出轴有效转角90°, 每转时间 240 秒

允许环境温度-10°C~+55°C

允许环境相对湿度 ≤95%

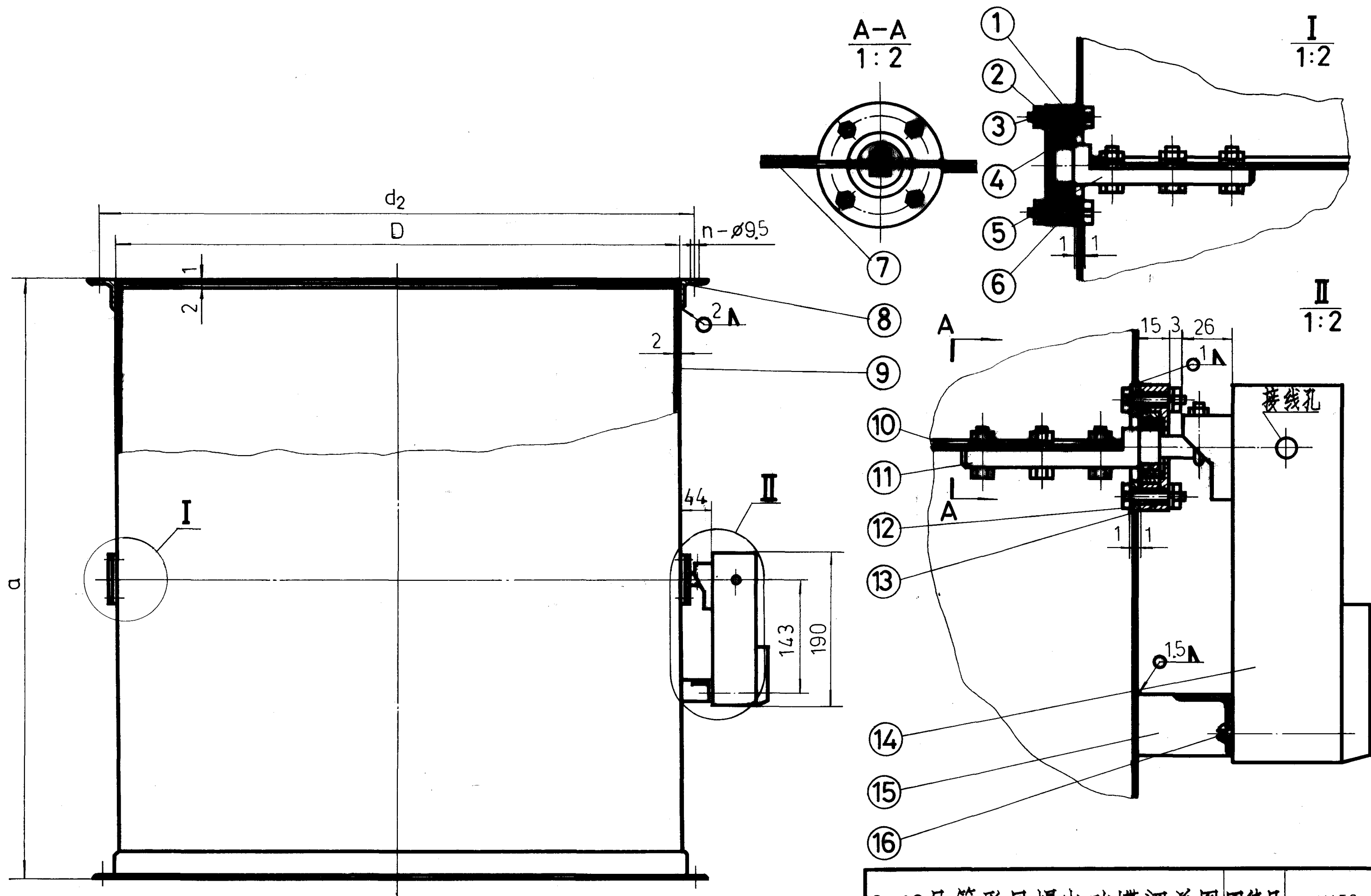


尺 寸 表				
型号	2	3	4	5
d <sub>3</sub>	197	277	397	497

2~5号筒形风帽电动蝶阀零件图 图集号 96K150-1

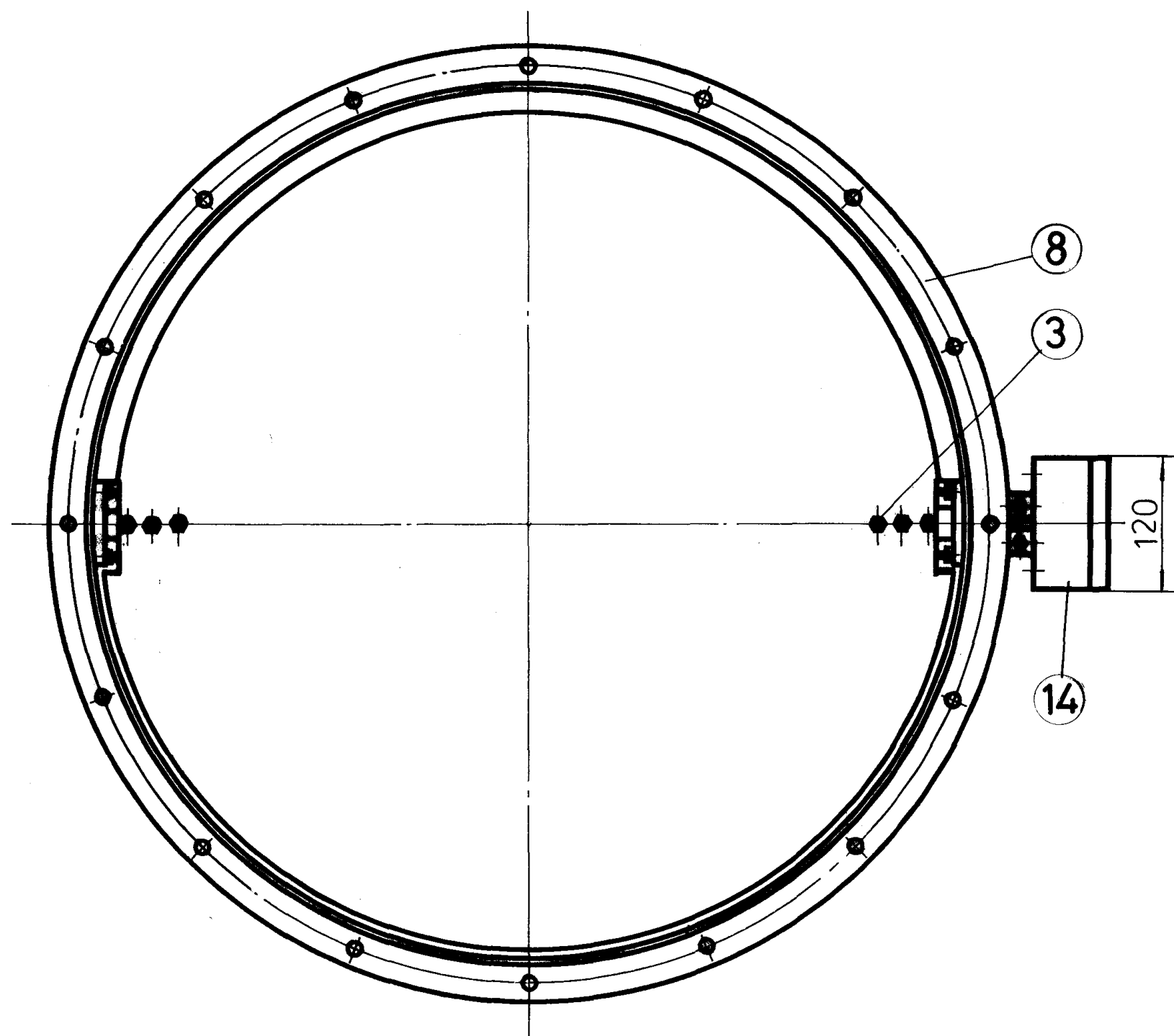
审核 張秀文 校对 叶定安 设计 姚万祥 页 53

材 料 明 细 表																			备 注	
型 号						2			3			4			5					
件号	名 称	材料规格	材 料	数 量	计 量 单 位	计 量	重 量 (千克)		计 量	重 量 (千克)		计 量	重 量 (千克)		计 量	重 量 (千克)				
							个 重	共 重		个 重	共 重		个 重	共 重		个 重	共 重			
1	法 兰	L25×25×3	Q235-A	2	米	0.70	0.78	1.56	0.99	1.09	2.18	1.4	1.51	3.02	1.7	1.86	3.72			
2	筒 体	δ15	Q235-A	1	平方米	0.19	2.17	2.17	0.29	3.74	3.74	0.52	6.14	6.14	0.81	9.52	9.52			
3	左轴承座	φ40	Q235-A	1	个	—	0.12	0.12	—	0.12	0.12	—	0.12	0.12	—	0.12	0.12			
4	轴 套	φ20	H62	2	个	—	0.018	0.036	—	0.018	0.036	—	0.018	0.036	—	0.018	0.036			
5	油 杯	M6	Q235-A	1	个	—			—			—			—			GB1152-89		
6	左 轴	φ20	45	1	个	—	0.088	0.088	—	0.088	0.088	—	0.088	0.088	—	0.088	0.088			
7	螺 母	M6	Q235-A	4	个	—	0.023	0.092	—	0.023	0.092	—	0.023	0.092	—	0.023	0.092	GB6170-86		
8	垫 圈	8	65Mn	4	个	—	0.0007	0.003	—	0.0007	0.003	—	0.0007	0.003	—	0.0007	0.003	GB93-87		
9	螺 栓	M6×20	Q235-A	4	个	—	0.0054	0.0216	—	0.0054	0.0216	—	0.0054	0.0216	—	0.0054	0.0216	GB5782-86		
10	阀 板	δ15	Q235-A	1	平方米	0.03	0.34	0.34	0.06	0.68	0.68	0.12	1.41	1.41	0.19	2.23	2.23			
11	右 轴	φ20	45	1	个	—	0.108	0.108	—	0.108	0.108	—	0.108	0.108	—	0.108	0.108			
12	右轴承座	φ40	Q235-A	1	个	—	0.12	0.12	—	0.12	0.12	—	0.12	0.12	—	0.12	0.12			
13	联 接 架	L25×25×3	Q235-A	1	米	0.16	0.174	0.174	0.16	0.174	0.174	0.16	0.174	0.174	0.16	0.174	0.174			
14	螺 钉	M4×16	Q235-A	2	个	—	0.003	0.006	—	0.003	0.006	—	0.003	0.006	—	0.003	0.006	GB65-85		
15	电动执行器	ZAJ2	—	1	个	—	2.5	2.5	—	2.5	2.5	—	2.5	2.5	—	2.5	2.5			
16	挡 环	δ2	Q235-A	1	个	—	0.092	0.092	—	0.13	0.13	—	0.19	0.19	—	0.24	0.24			
总 重 量 (千 克)						74.3			10			14.02			19.98					
										2~5号筒形风帽电动蝶阀材料明细表								图集号	96K150-1	
										审核 张秀文 校对 叶定忠 设计 姚万祥								页	54	



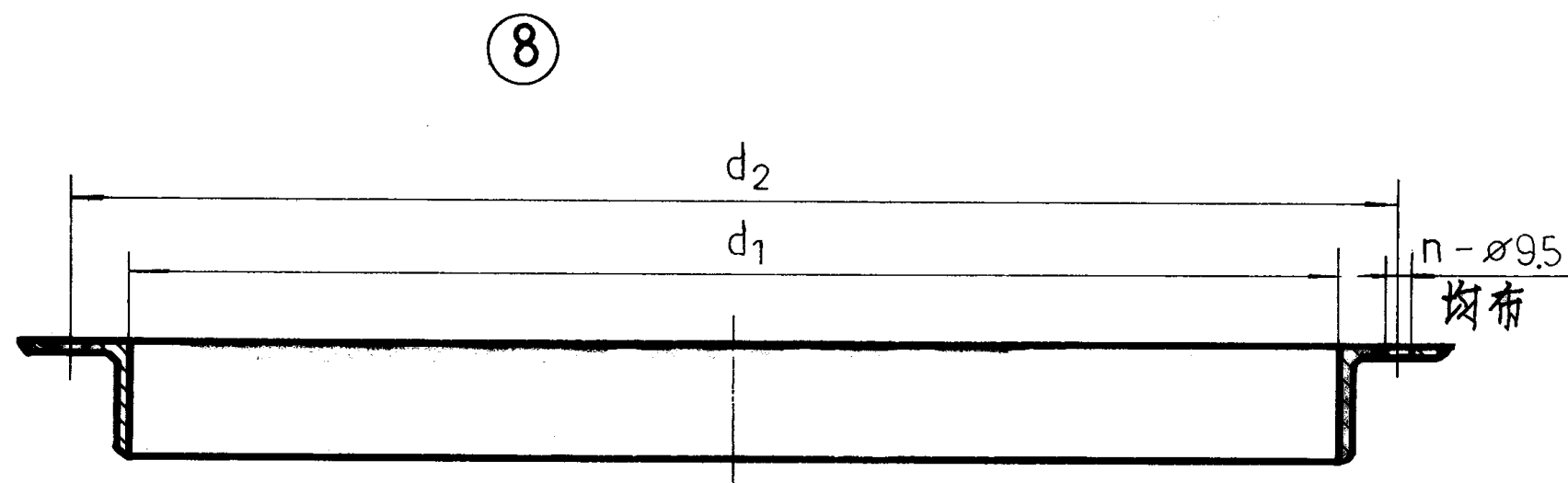
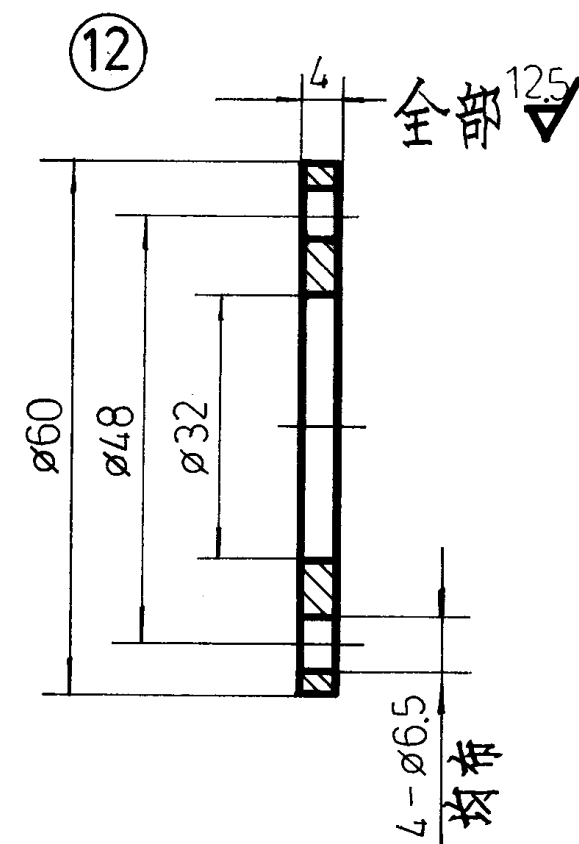
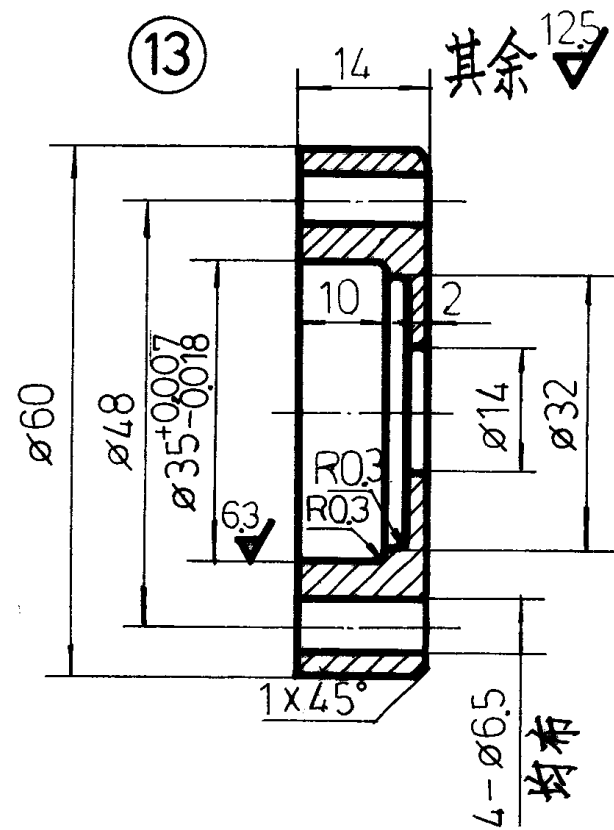
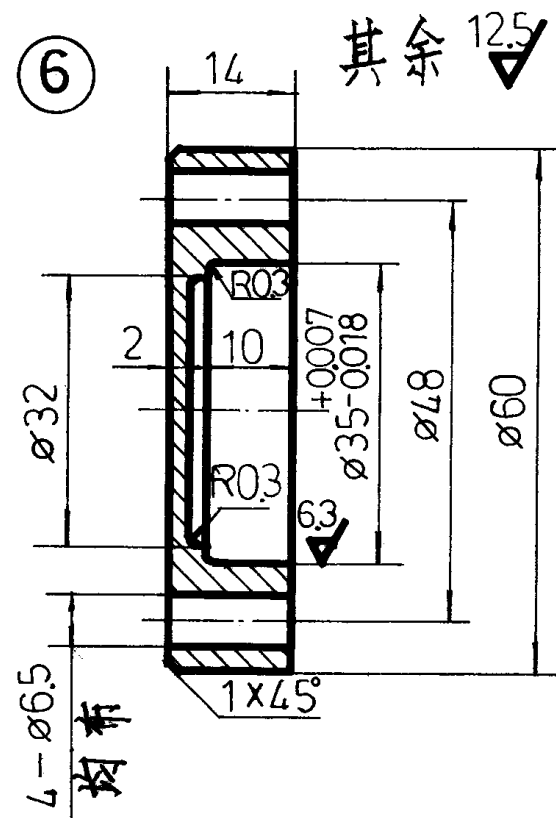
6~10号筒形风帽电动蝶阀总图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 叶定忠 设计 姚万祥 页 55



尺寸表					
型号	6	7	8	9	10
D	630	700	800	900	1000
d <sub>2</sub>	667	737	837	937	1037
n	16	18	20	22	24
a	650	720	820	920	1020

6~10号筒形风帽电动蝶阀总图				图集号	96K150-1
审核	张秀文	校对	叶定忠	设计	姚万祥
					页
					56



注：采用角钢 30×30×4 制作

尺寸表					
型号	6	7	8	9	10
d <sub>1</sub>	632	702	802	902	1037
d <sub>2</sub>	667	737	837	937	1002
n	16	18	20	22	24

6~10号筒形风帽电动蝶阀零件图

图集号

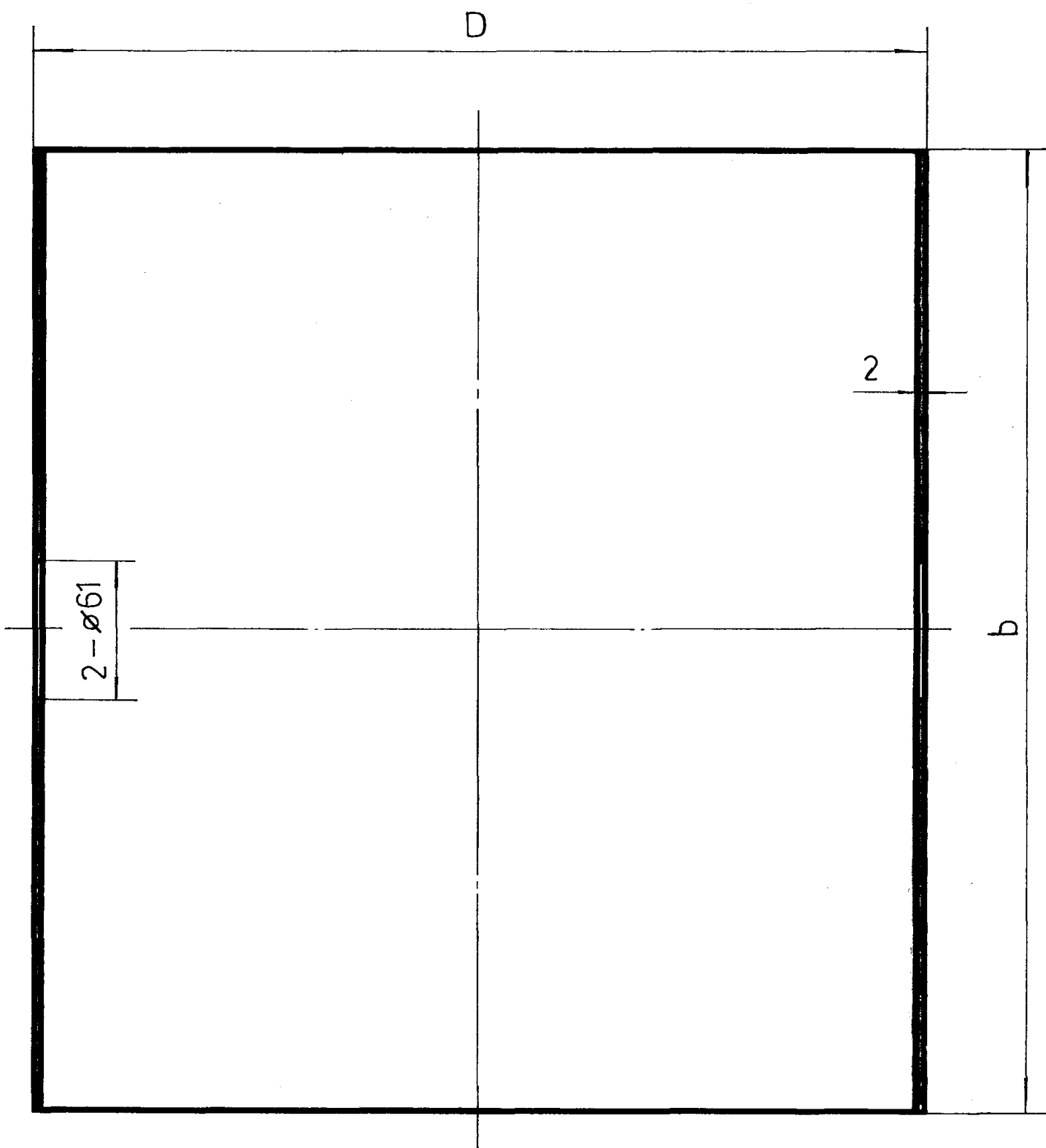
96K150-1

审核 张秀文 校对 叶建忠 设计 姚万祥

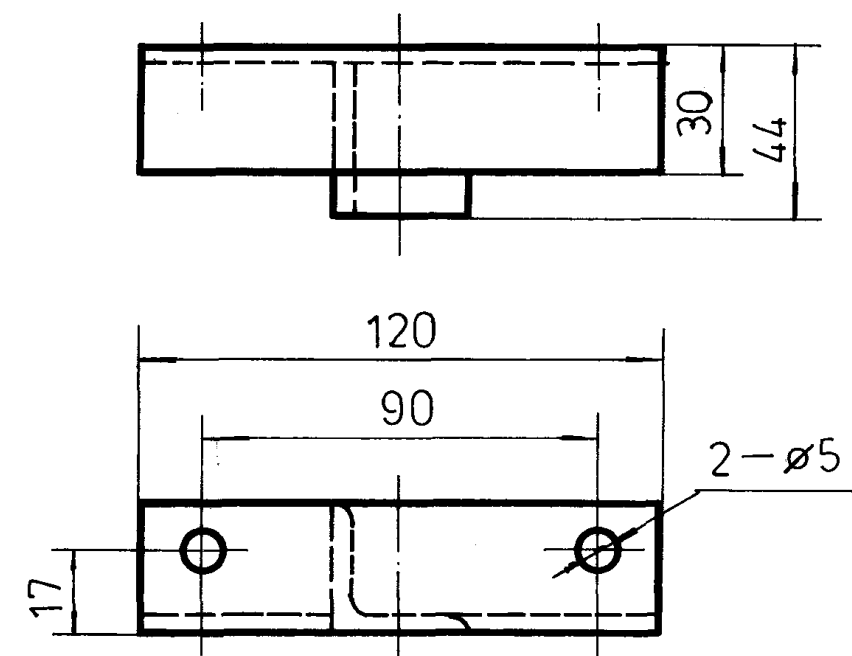
页

57

⑨



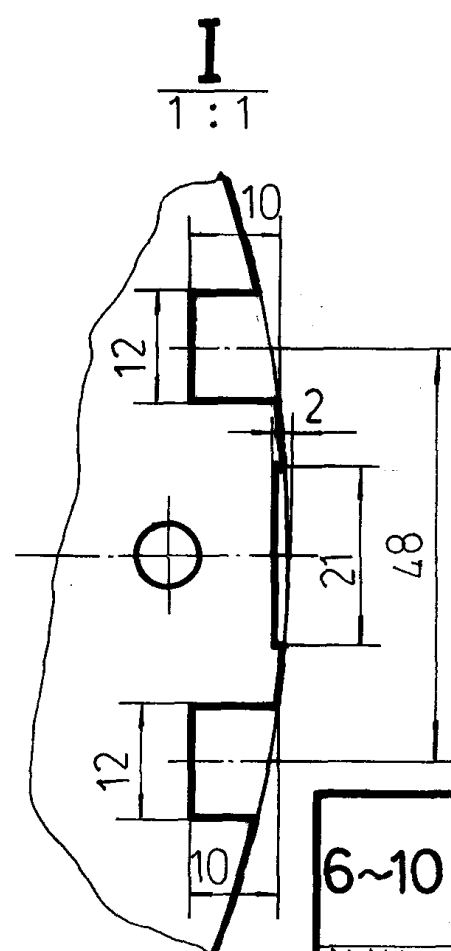
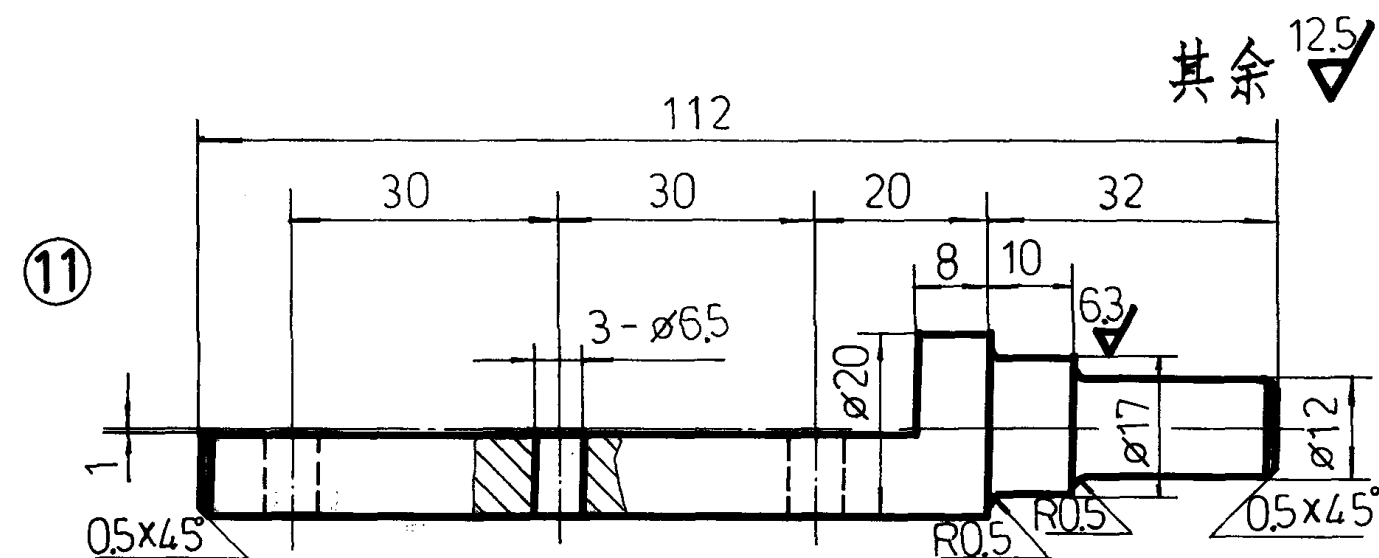
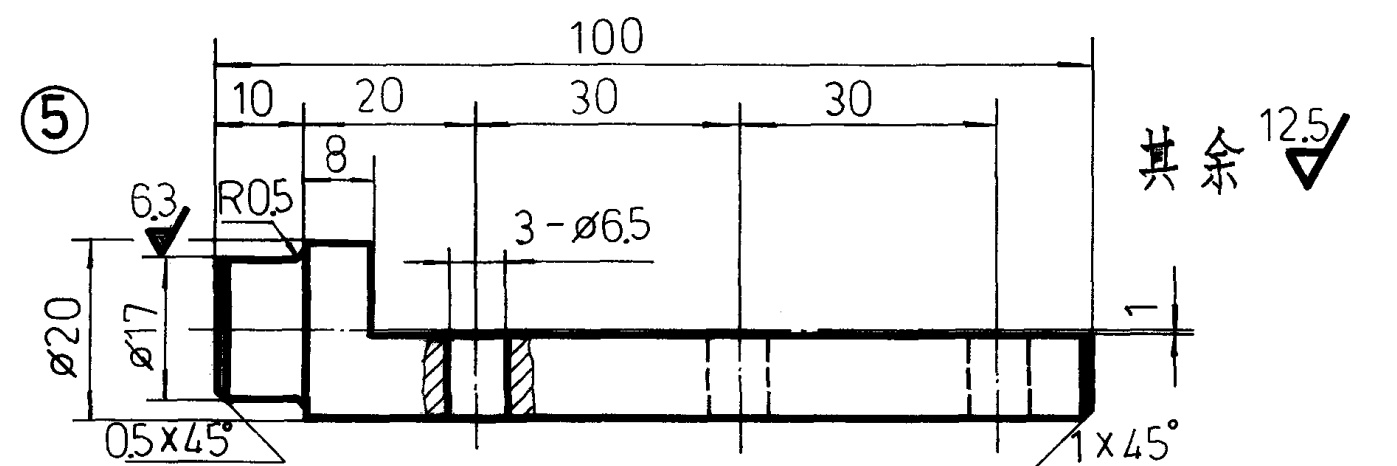
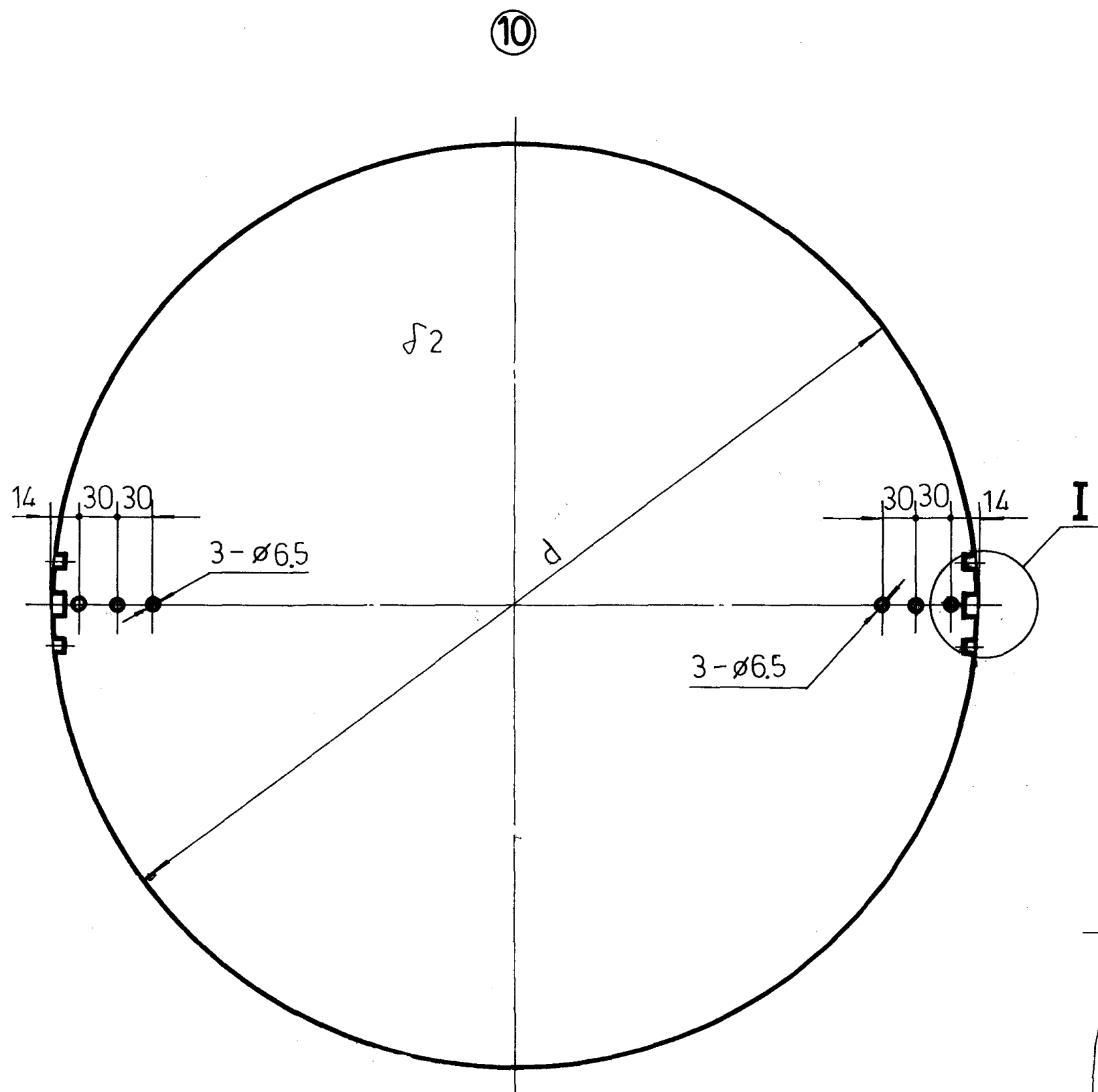
⑮



注 采用角钢 30×30×4 制作

尺寸表					
型号	6	7	8	9	10
D	630	700	800	900	1000
b	644	714	814	914	1014

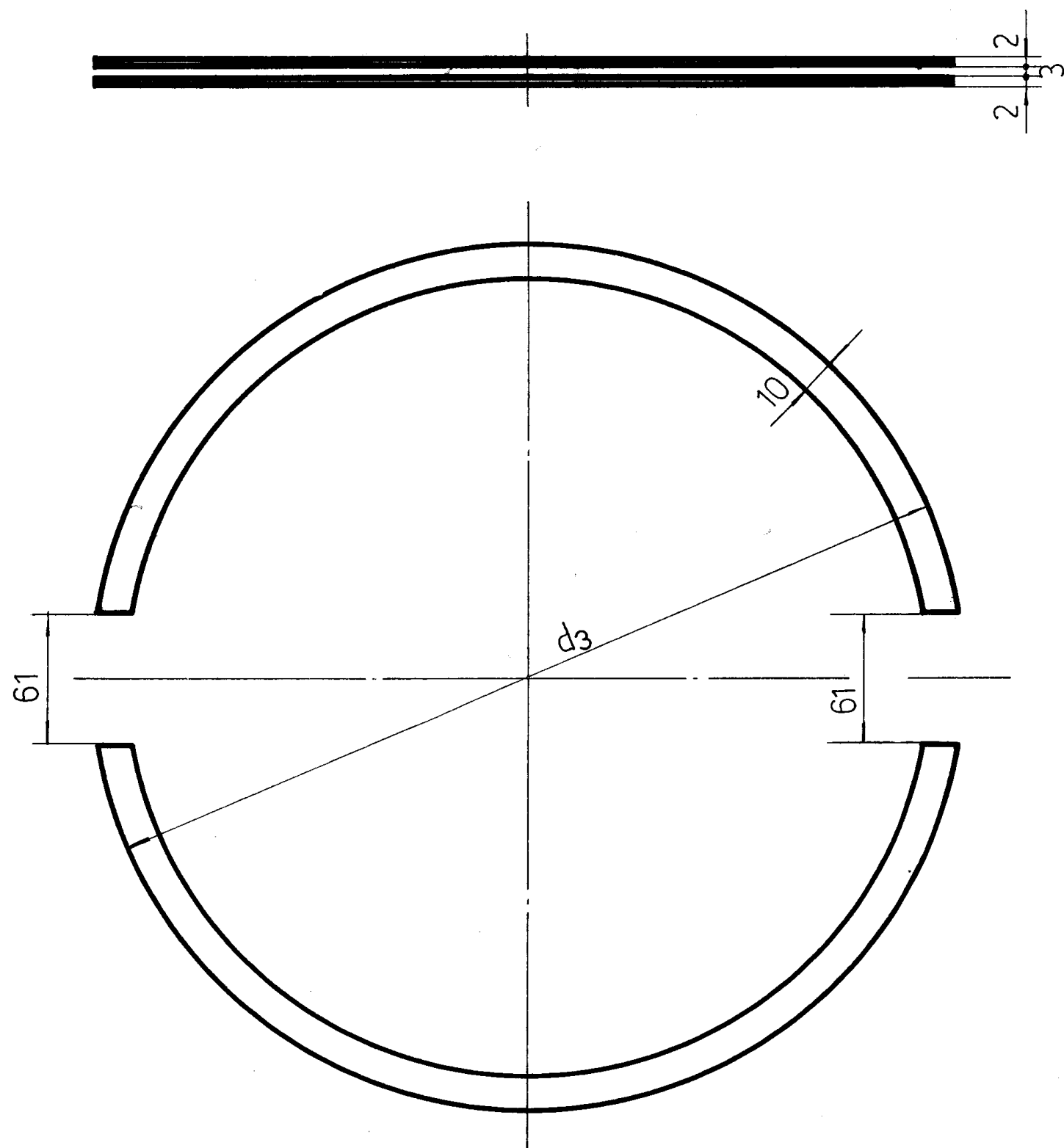
6~10号筒形风帽电动蝶阀零件图				图集号	96K150-1
审核	张秀文	校对	叶定忠	设计	姚万祥
				页	58



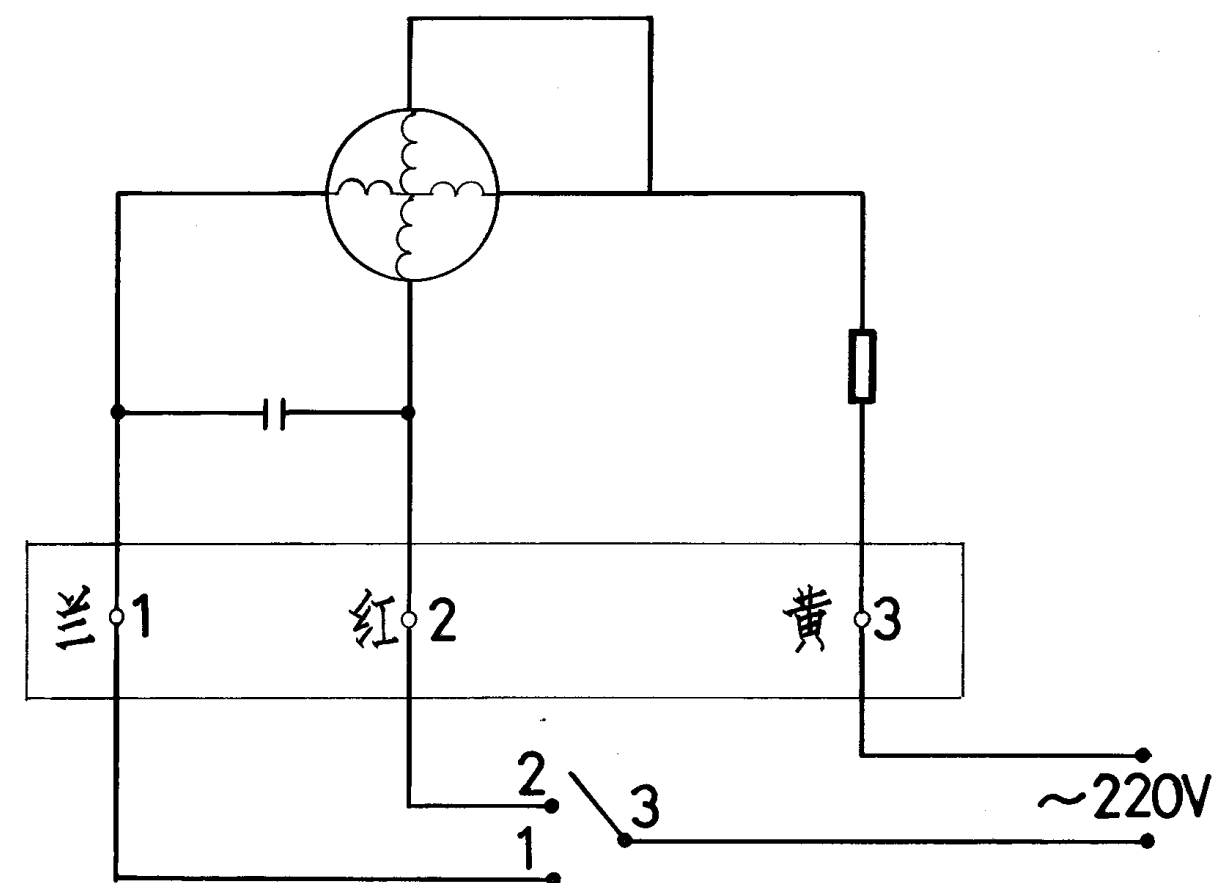
尺寸表					
型号	6	7	8	9	10
d	620	690	790	890	990

6~10筒形风帽电动蝶阀零件图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 叶建忠 设计 姚万祥 页 59



⑭ ZAJ2型电动执行机构接线图



电压: ~220伏 功率: 10瓦 输出轴扭矩: 1.7 千克米

输出轴有效转角  $90^\circ$ , 每转时间 240 秒

允许环境温度  $-10^\circ\text{C} \sim +55^\circ\text{C}$

允许环境相对湿度  $\leq 95\%$

尺寸表					
型号	6	7	8	9	10
d <sub>3</sub>	626	696	796	896	996

6~10号筒形风帽电动蝶阀零件图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 叶建忠 设计 姚万祥 页 60



材 料 明 细 表																						备注	
型 号						6			7			8			9			10					
件号	名 称	材料规格	材 料	数量	计 量 单 位	计 量	重 量(千克)		计 量	重 量(千克)		计 量	重 量(千克)		计 量	重 量(千克)		计 量	重 量(千克)				
							个重	共重		个重	共重		个重	共重		个重	共重		个重	共重			
1	螺栓	M6×30	Q235-A	14	个	—	0.0081	0.113	—	0.0081	0.113	—	0.0081	0.113	—	0.0081	0.113	—	0.0081	0.113	GB5782-86		
2	垫圈	6	65Mn	14	个	—	0.0008	0.01	—	0.0008	0.01	—	0.0008	0.01	—	0.0008	0.01	—	0.0008	0.01	GB93-87		
3	螺母	M6	Q235-A	14	个	—	0.0023	0.0322	—	0.0023	0.0322	—	0.0023	0.0322	—	0.0023	0.0322	—	0.0023	0.0322	GB6170-86		
4	轴承	180103	——	2	个	—	0.04	0.08	—	0.04	0.08	—	0.04	0.08	—	0.04	0.08	—	0.04	0.08	GB279-88		
5	左轴	∅20	45	1	个	—	0.139	0.139	—	0.139	0.139	—	0.139	0.139	—	0.139	0.139	—	0.139	0.139			
6	左轴承座	∅60	Q235-A	1	个	—	0.22	0.22	—	0.22	0.22	—	0.22	0.22	—	0.22	0.22	—	0.22	0.22			
7	挡环	∅2	Q235-A	1	个	—	0.30	0.30	—	0.34	0.34	—	0.39	0.39	—	0.44	0.44	—	0.49	0.49			
8	法兰	L30×30×4	Q235-A	2	米	2.10	3.724	7.448	2.32	4.116	8.232	2.63	4.677	9.354	2.95	5.238	10.476	3.29	5.799	11.598			
9	筒体	∅2	Q235-A	1	平方米	1.28	20	20	1.57	24.64	24.64	2.05	32.10	32.10	2.59	40.55	40.55	3.14	49.99	49.99			
10	阀板	∅2	Q235-A	1	平方米	0.31	4.74	4.74	0.38	5.87	5.87	0.49	7.69	7.69	0.63	9.76	9.76	0.77	12.08	12.08			
11	右轴	∅20	45	1	个	—	0.149	0.149	—	0.149	0.149	—	0.149	0.149	—	0.149	0.149	—	0.149	0.149			
12	联接环	∅60	Q235-A	2	个	—	0.063	0.126	—	0.063	0.126	—	0.063	0.126	—	0.063	0.126	—	0.063	0.126			
13	右轴承座	∅60	Q235-A	1	个	—	0.218	0.218	—	0.218	0.218	—	0.218	0.218	—	0.218	0.218	—	0.218	0.218			
14	电动执行器	ZAJ2型	——	1	个	—	2.5	2.5	—	2.5	2.5	—	2.5	2.5	—	2.5	2.5	—	2.5	2.5			
15	联接架	L30×30×4	Q235-A	1	米	0.16	0.286	0.286	0.16	0.286	0.286	0.16	0.286	0.286	0.16	0.286	0.286	0.16	0.286	0.286			
16	螺钉	M4×16	Q235-A	2	个	—	0.003	0.006	—	0.003	0.006	—	0.003	0.006	—	0.003	0.006	—	0.003	0.006	GB65-85		
总 重 量 (千 克)						36.36			42.96			53.68			65.11			78.04					
												6~10号筒形风帽电动蝶阀材料明细表								图集号		96K150-1	
												审核 张秀文 校对 叶建忠 设计 姚万辉								页		61	

# 筒形风帽电动保温蝶阀

批准部门 中华人民共和国建设部  
主编单位 轻工业部规划设计院  
实行日期 二〇〇二年三月一日

批准文号 建质[2002]48号  
统一编号 GJB T-476  
图集号 96K150-1

主编单位负责人 王亚非  
主编单位技术负责人 陈相荣  
技术审定人 张秀文  
设计负责人 叶定忠

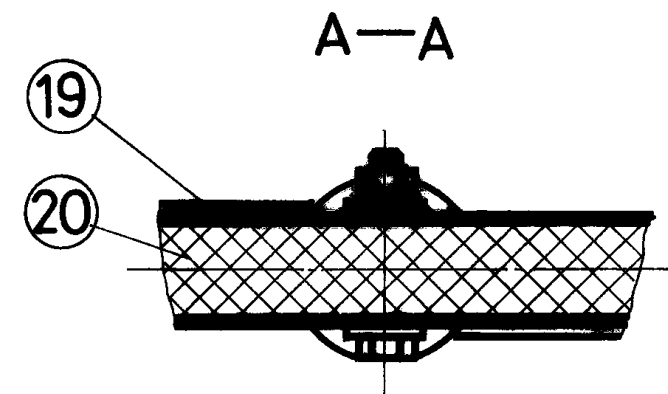
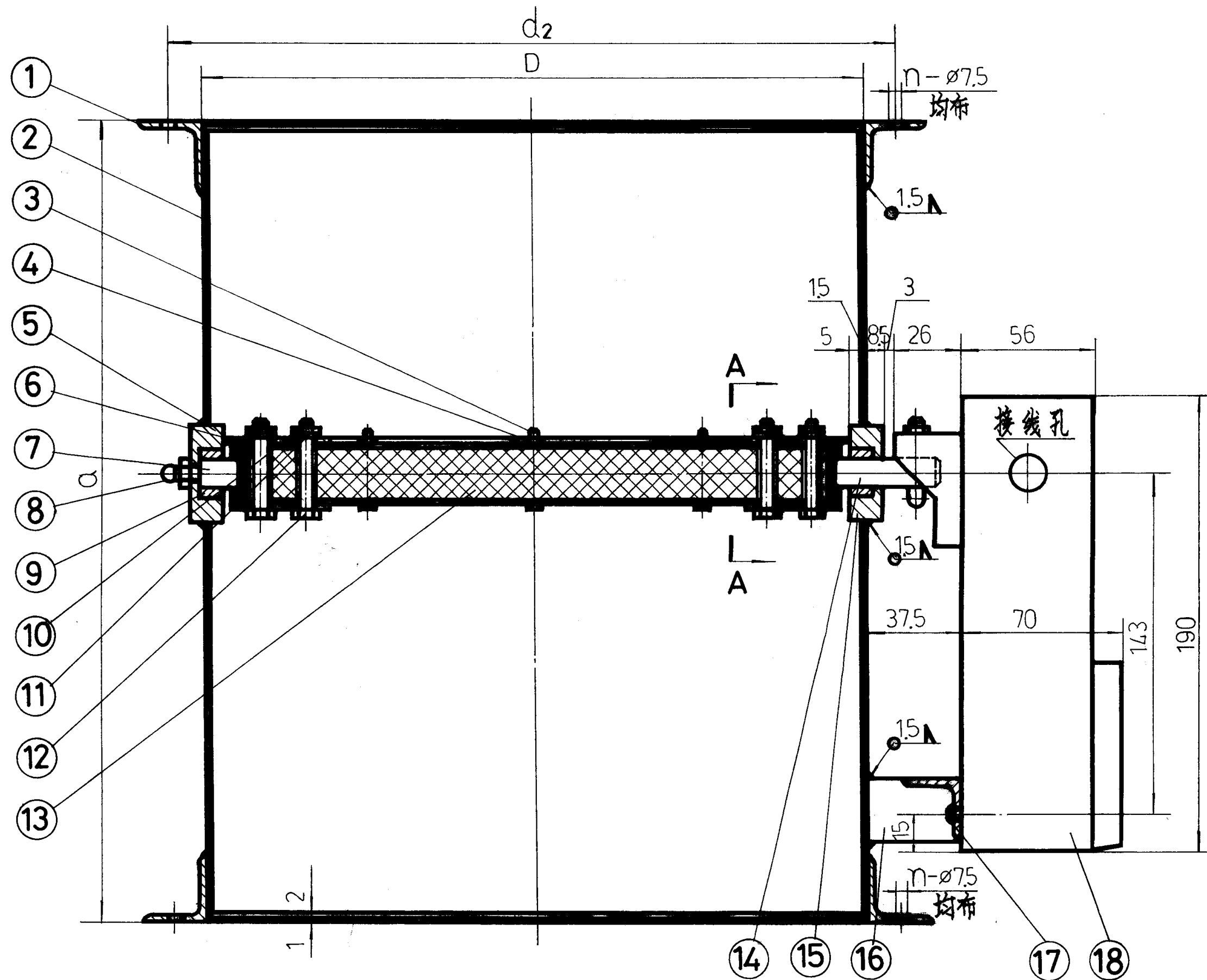
## 目 录

筒形风帽电动保温蝶阀	63
2~5号筒形风帽电动保温蝶阀总图	64、65
2~5号筒形风帽电动保温蝶阀零件图	66~69
2~5号筒形风帽电动保温蝶阀材料明细表	70
6~10号筒形风帽电动保温蝶阀总图	71、72
6~10号筒形风帽电动保温蝶阀零件图	73~76
6~10号筒形风帽电动保温蝶阀材料明细表	77

## 说 明

1. 本图集适用于D200~D1000毫米的电动保温蝶阀。
2. 蝶阀在排风系统安装的位置应能使阀体全开,电源线引出方便。
3. 电动执行器电源电压220伏,功率10瓦,允许环境温度-10℃~+55℃,允许环境相对湿度≤95%,不防爆。
4. 阀体内表面涂二道防锈漆,外表面涂一道防锈漆,二道调和漆,颜色同筒形风帽。

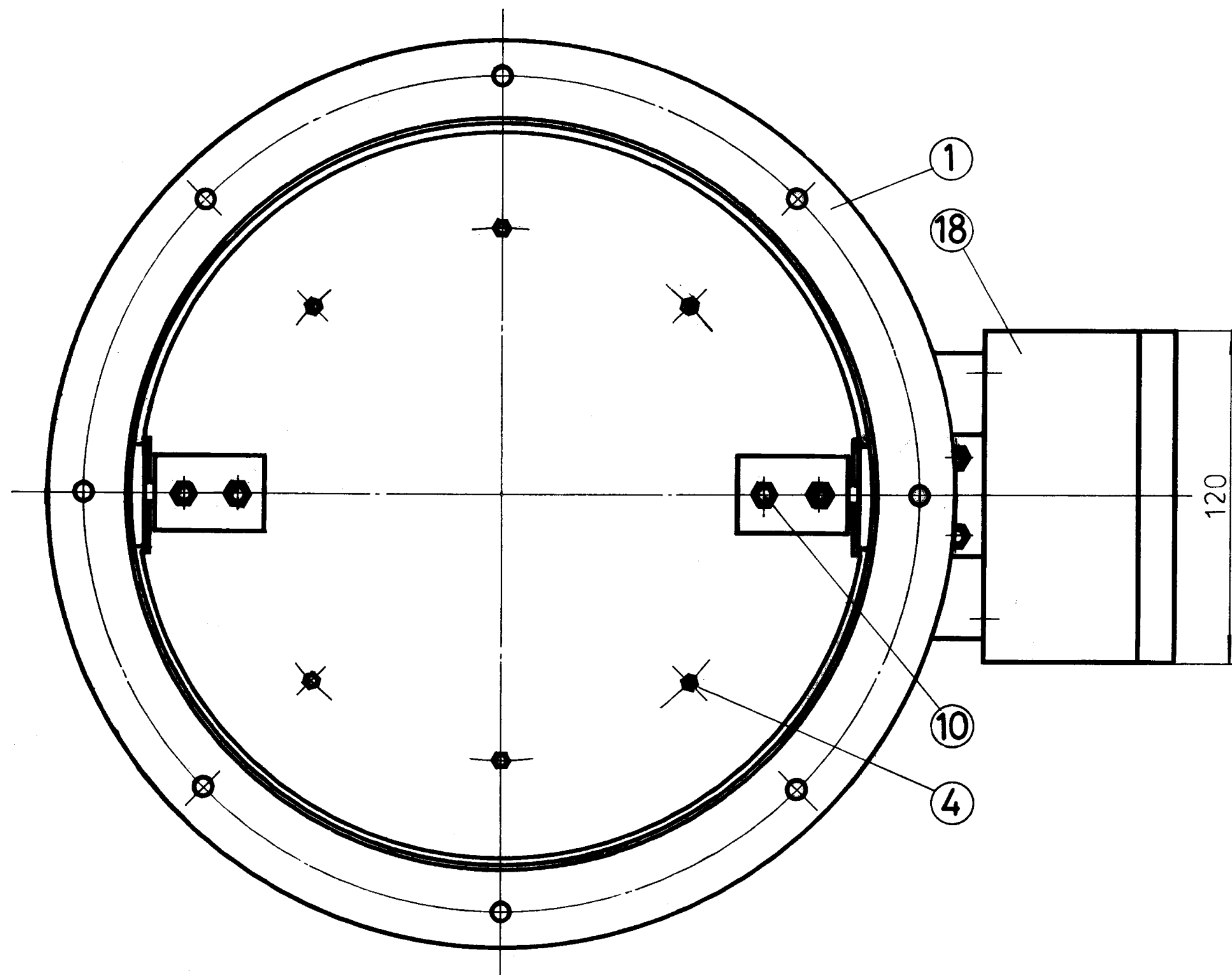
筒形风帽电动保温蝶阀	图集号	96K150-1
审核 张秀文 校对 叶定忠 设计 姚万祥	页	63



尺寸表				
型号	2	3	4	5
D	200	280	400	500
d <sub>2</sub>	232	313	433	533
n	8	8	12	12
a	300	340	420	520

2~5 号筒形风帽电动保温蝶阀总图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 叶建忠 设计 姚万祥 页 64



2~5 号筒形风帽电动保温蝶阀总图

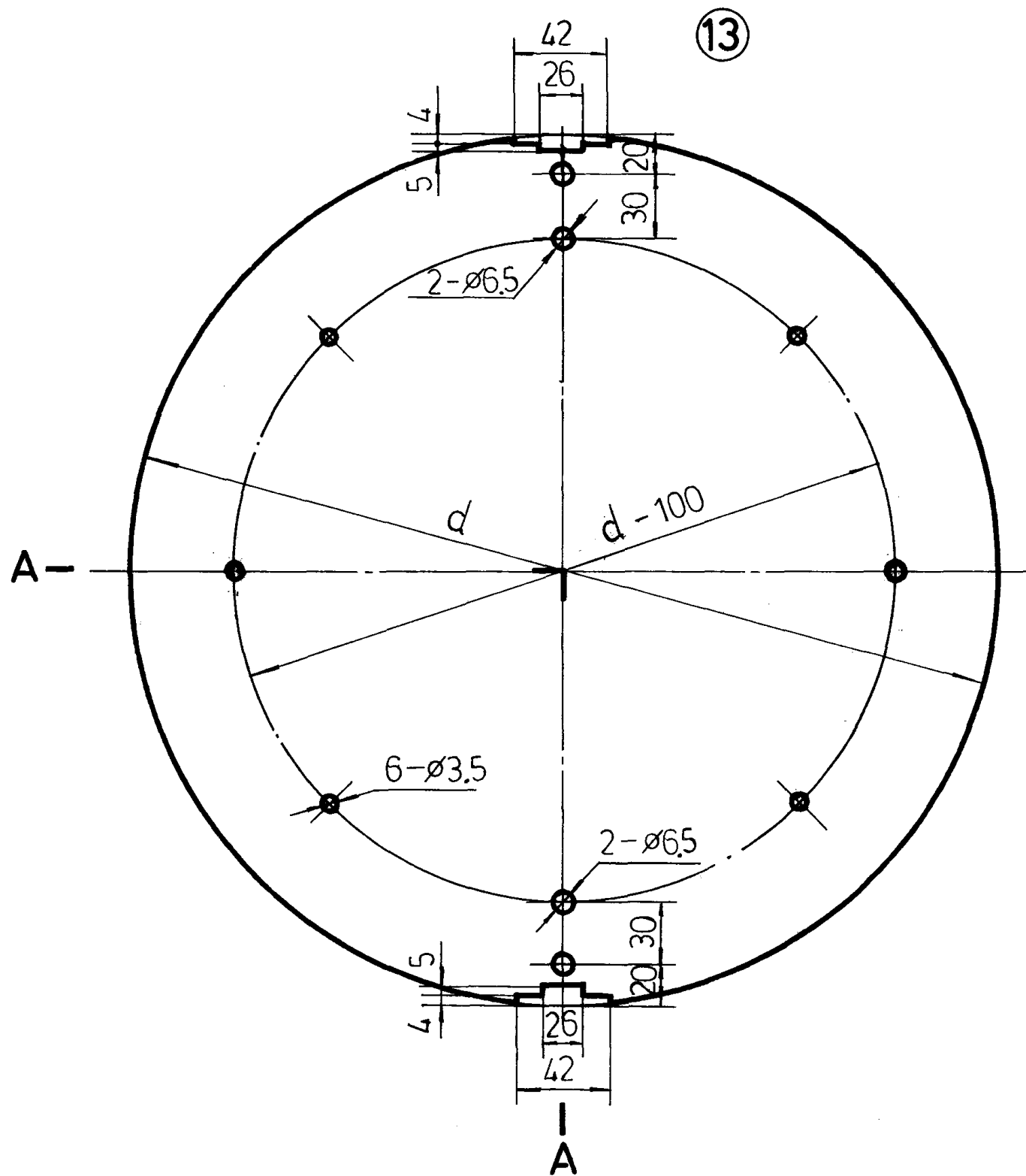
图集号

96K150-1

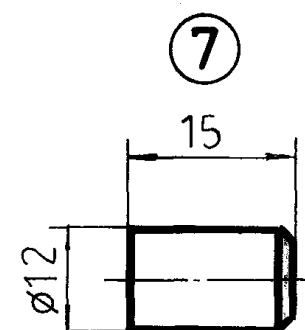
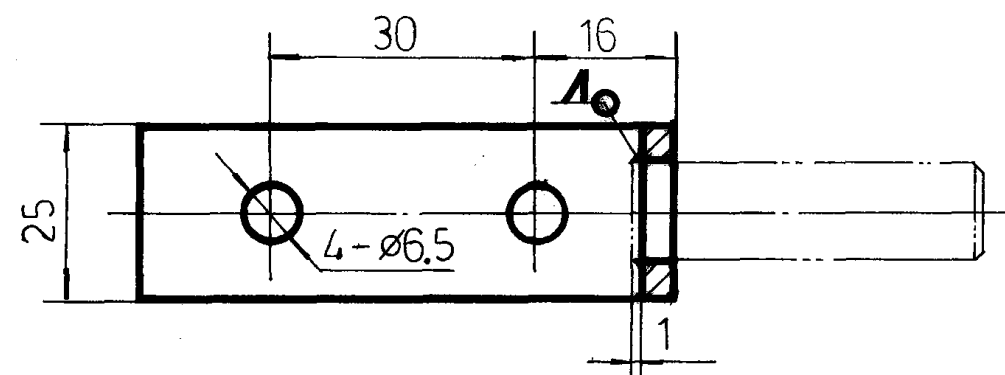
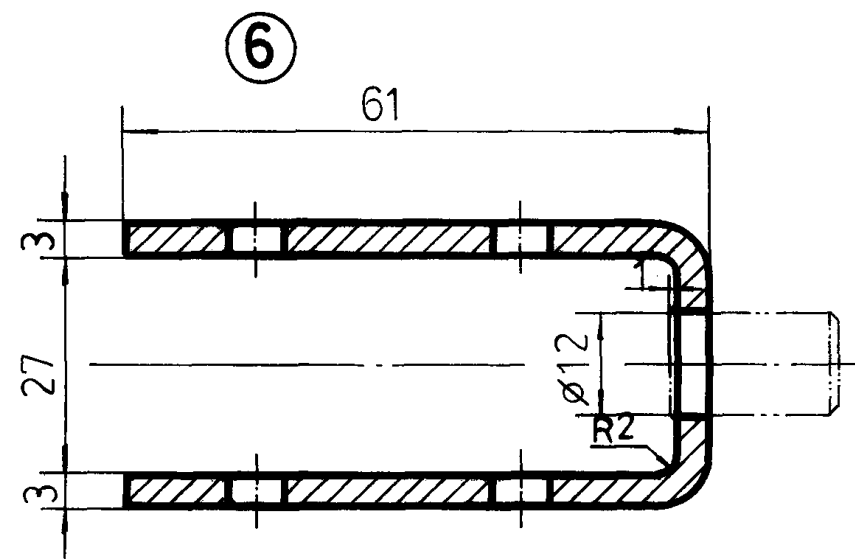
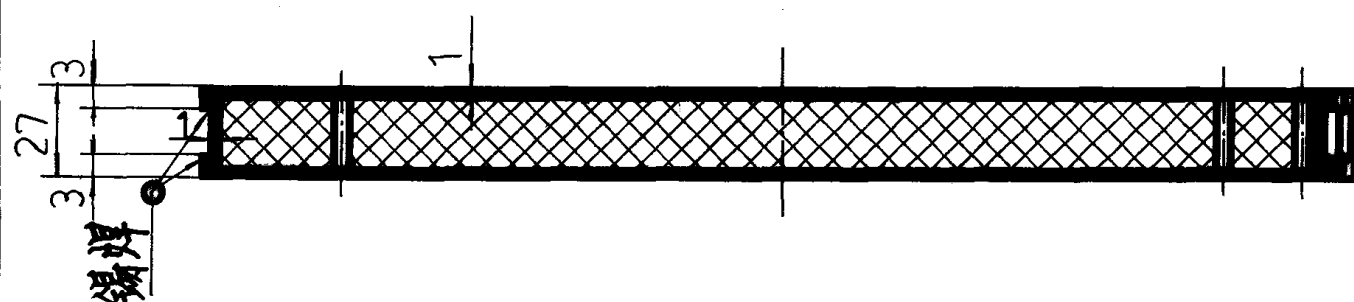
审核 张秀文 校对 叶定忠 设计 姚万祥

页

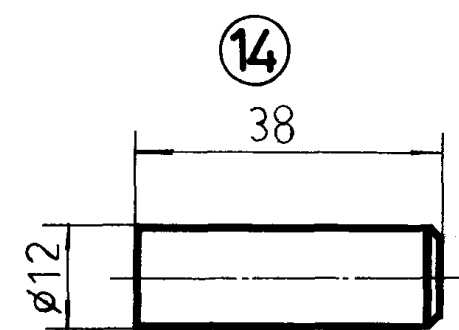
65



13 A-A 20



全部 12.5

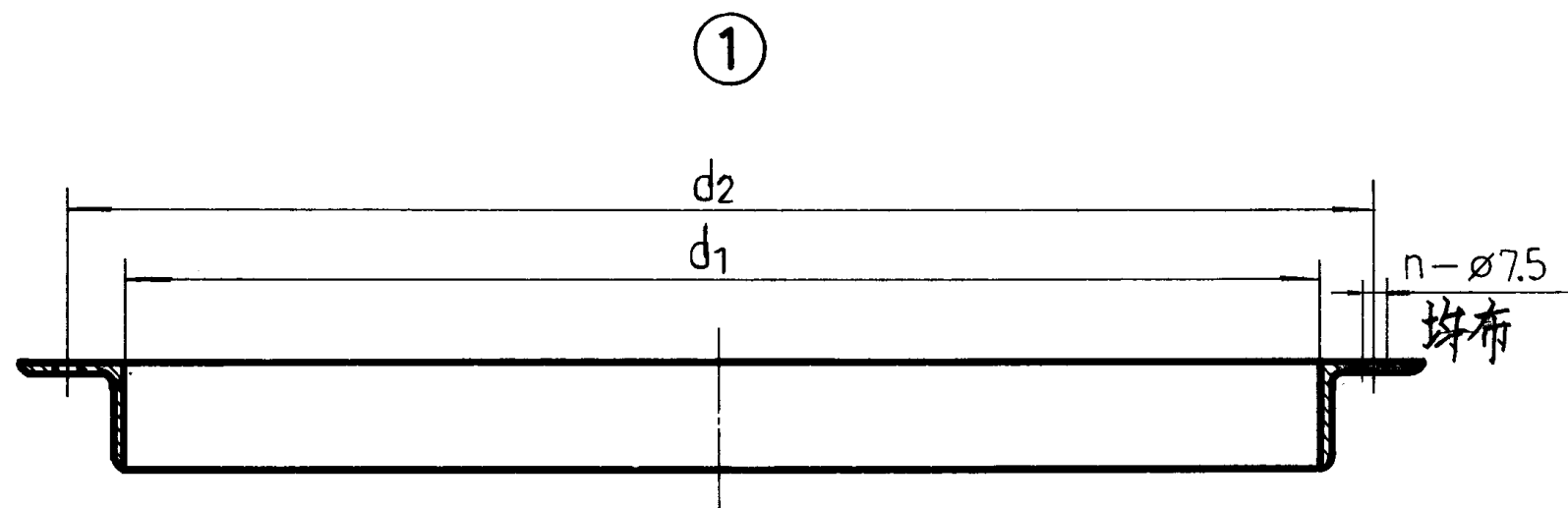


全部 12.5

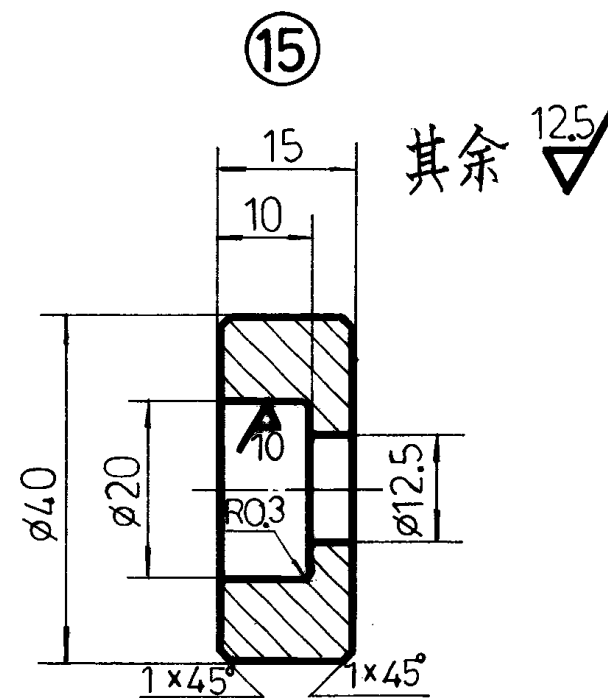
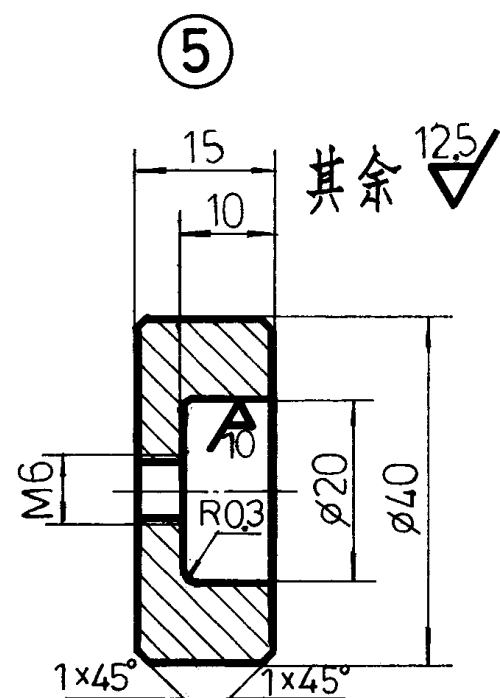
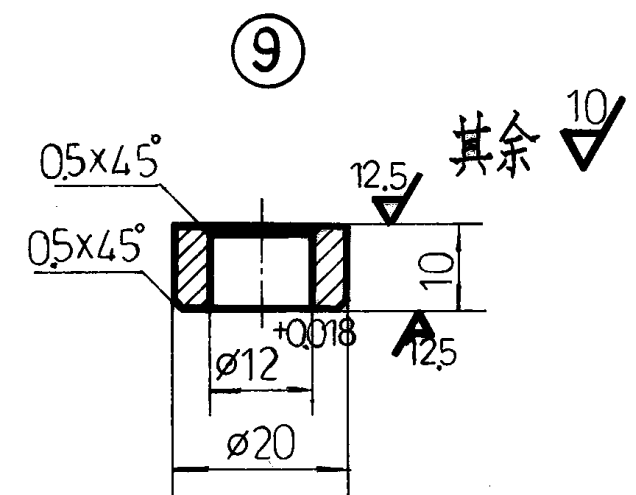
尺寸表				
型号	2	3	4	5
d	191	271	391	491

2~5号筒形风帽电动保温阀零件图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 叶定忠 设计 姚万祥 页 66



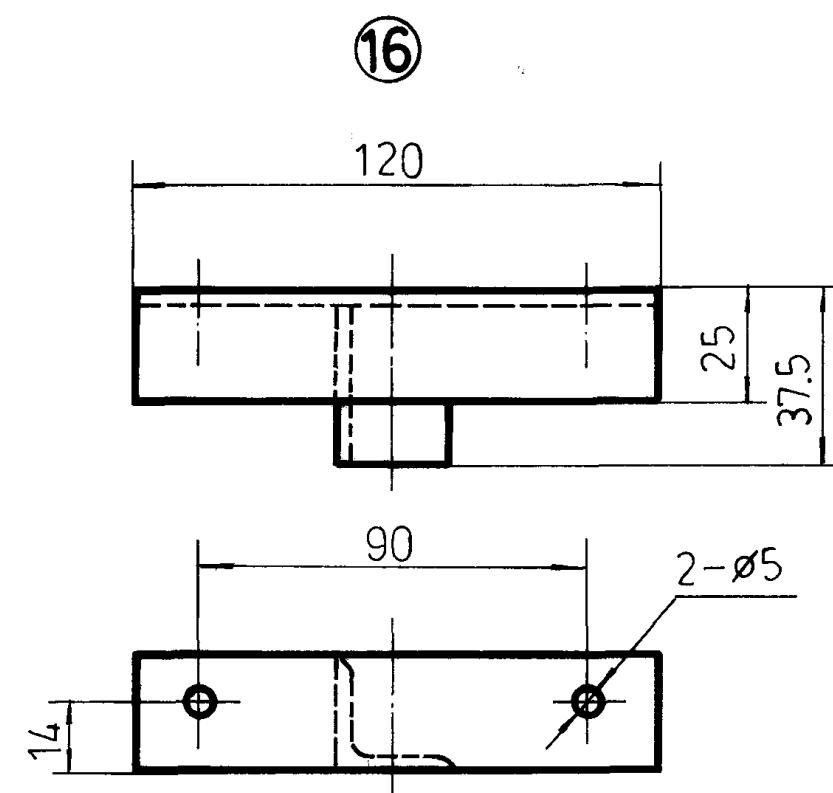
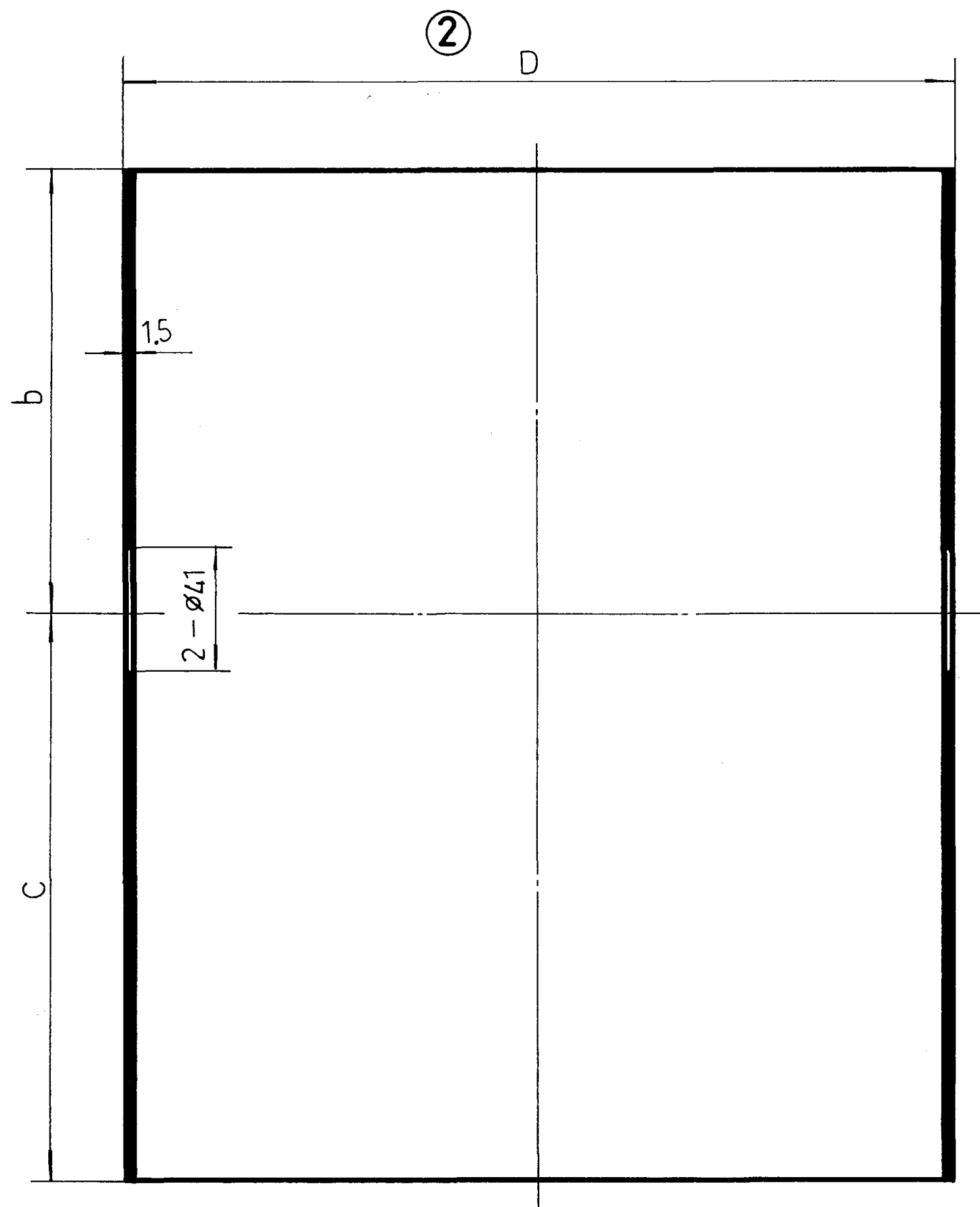
注：采用角钢25×25×3制作。



尺寸表				
型号	2	3	4	5
$d_1$	202	282	402	502
$d_2$	232	313	433	533
$n$	8	8	12	12

2~5号筒形风帽电动保温蝶阀零件图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 叶定忠 设计 姚石祥 页 67



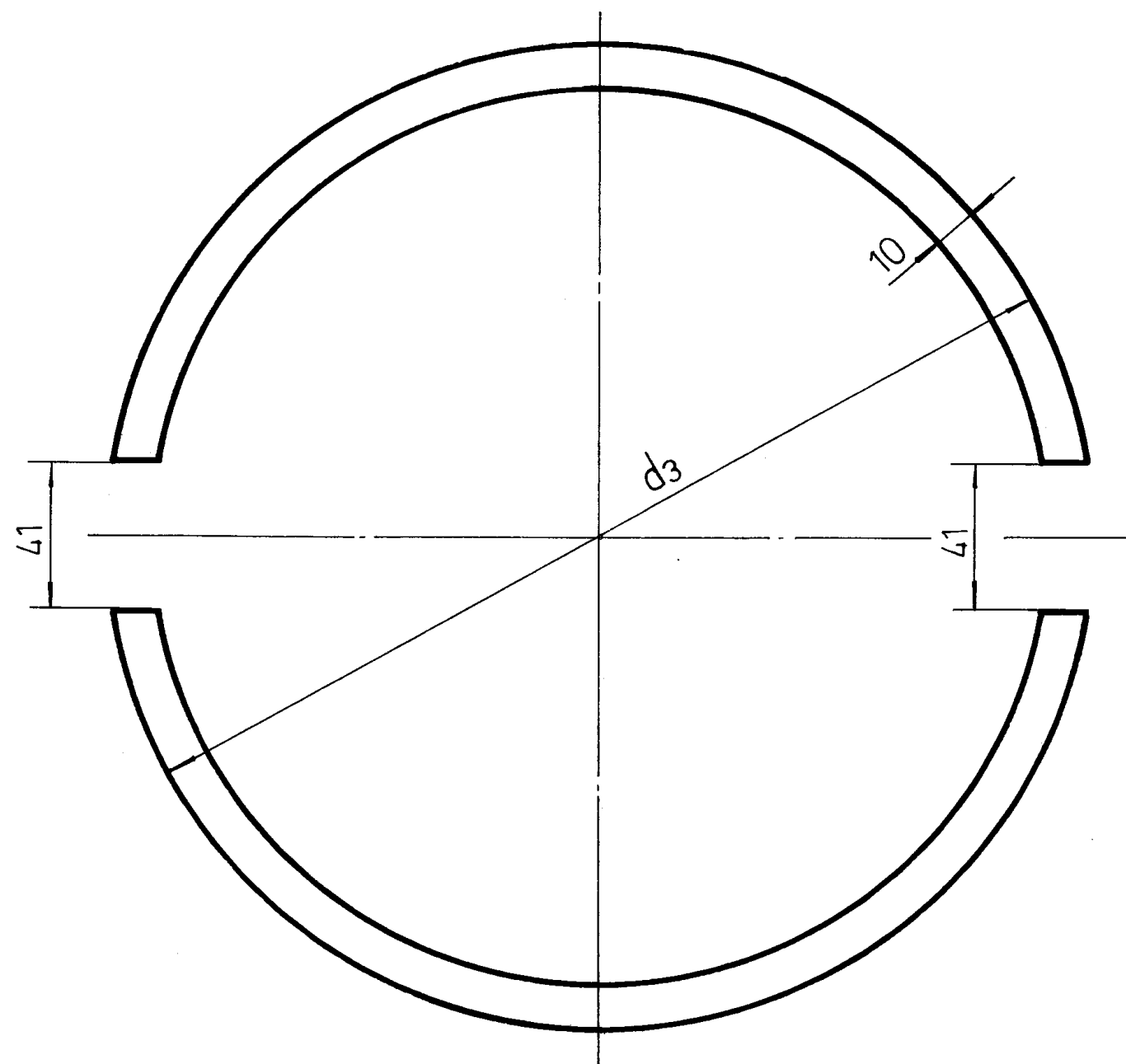
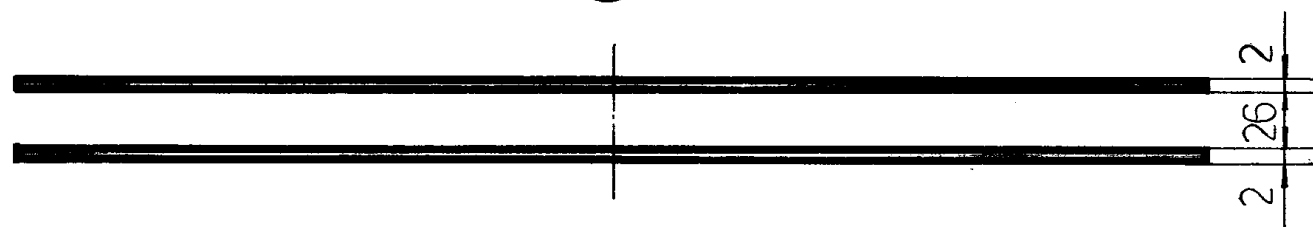
注：采用角钢 25×25×3 制作

尺寸表				
型号	2	3	4	5
D	200	280	400	500
b	107	147	207	257
c	187	187	207	257

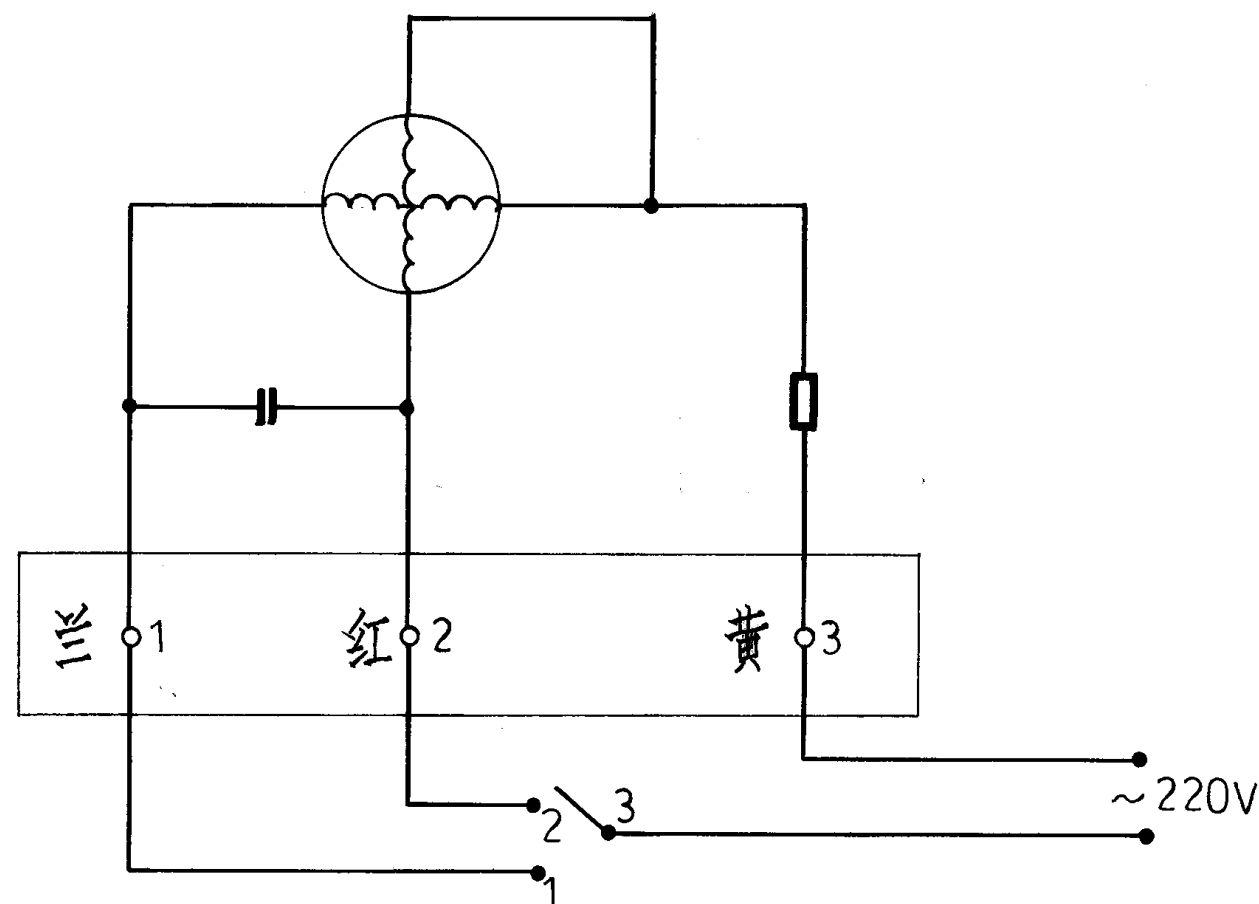
2~5 号筒形风帽电动保温蝶阀零件图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 叶定忠 设计 姚万祥 页 68

19



ZAJ2 型电动执行机构接线图



电压: ~220 伏 功率: 10瓦 输出轴扭矩: 17 千克米.  
输出轴有效转角  $90^\circ$ , 每转时间 240 秒.  
允许环境温度  $-10^\circ\text{C} \sim +55^\circ\text{C}$   
允许环境相对湿度  $\leq 95\%$

尺寸表

型号	2	3	4	5
$d_3$	197	277	397	497

2~5号筒形风帽电动保温蝶阀零件图

图集号

96K150-1

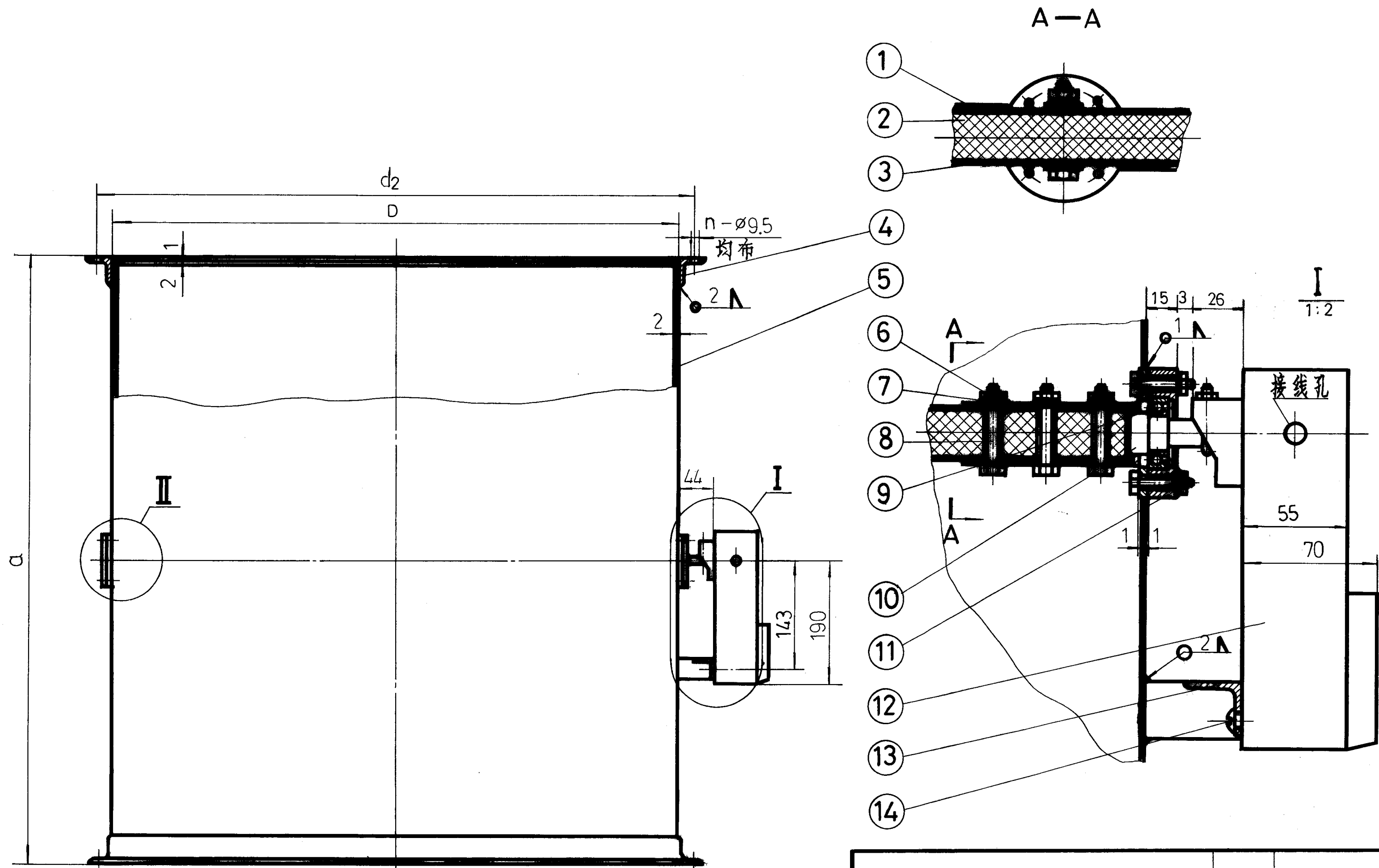
审核 张秀文 校对 叶定生 设计 姚石祥

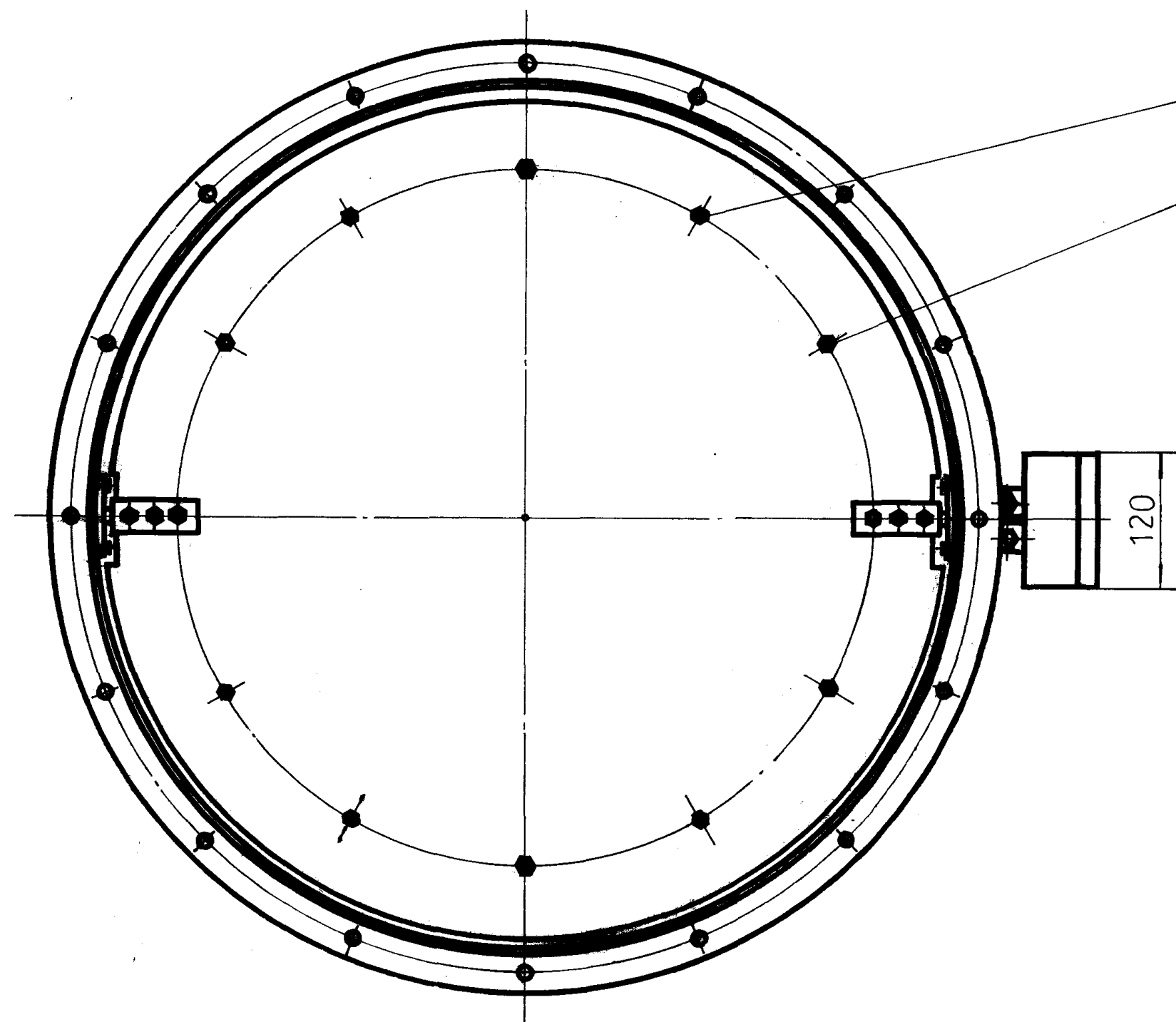
页

69



材 料 明 细 表																		
型 号						2			3			4			5			备 注
件号	名 称	材料规格	材 料	数 量	计 量 单 位	计 量	重 量 (个)	重 量 (共)	计 量	重 量 (个)	重 量 (共)	计 量	重 量 (个)	重 量 (共)	计 量	重 量 (个)	重 量 (共)	
1	法兰	L25x25x3	Q235-A	2	米	0.70	0.78	1.56	0.99	1.09	2.18	1.4	1.51	3.02	1.7	1.86	3.72	
2	筒体	δ15	Q235-A	1	平方米	0.19	2.17	2.17	0.29	3.74	3.74	0.52	6.14	6.14	0.81	9.52	9.52	
3	螺钉	M3x35	Q235-A	6	个	—			—			—			—			GB67-85
4	螺母	M3	Q235-A	6	个	—	0.0003	0.003	—	0.0003	0.003	—	0.0003	0.003	—	0.0003	0.003	GB6170-86
5	左轴承座	ø40	Q235-A	1	个	—	0.12	0.12	—	0.12	0.12	—	0.12	0.12	—	0.12	0.12	
6	轴卡子	δ3	Q235-A	2	个	—	0.09	0.18	—	0.09	0.18	—	0.09	0.18	—	0.09	0.18	
7	左轴	ø12	45	1	个	—	0.014	0.014	—	0.014	0.014	—	0.014	0.014	—	0.014	0.014	
8	油杯	M6	Q235-A	1	个	—			—			—			—			GB1152-79
9	轴套	ø20	H62	2	个	—	0.018	0.036	—	0.018	0.036	—	0.018	0.036	—	0.018	0.036	
10	螺母	M6	Q235-A	4	个	—	0.023	0.092	—	0.023	0.092	—	0.023	0.092	—	0.023	0.092	GB6170-86
11	垫圈	8	65Mn	4	个	—	0.0007	0.003	—	0.0007	0.003	—	0.0007	0.003	—	0.0007	0.003	GB93-87
12	螺栓	M6x45	Q235-A	4	个	—	0.009	0.036	—	0.009	0.036	—	0.009	0.036	—	0.009	0.036	GB5782-86
13	阀板	δ1	Q235-A	1	平方米	0.078	0.62	0.62	0.145	1.14	1.14	0.282	2.22	2.22	0.432	3.38	3.38	
14	右轴	ø12	45	1	个	—	0.034	0.034	—	0.034	0.034	—	0.034	0.034	—	0.034	0.034	
15	右轴承座	ø40	Q235-A	1	个	—	0.12	0.12	—	0.12	0.12	—	0.12	0.12	—	0.12	0.12	
16	联接架	L25x25x3	Q235-A	1	米	0.16	0.174	0.174	0.16	0.174	0.174	0.16	0.174	0.174	0.16	0.174	0.174	
17	螺钉	M4x16	Q235-A	2	个	—	0.003	0.006	—	0.003	0.006	—	0.003	0.006	—	0.003	0.006	GB65-85
18	电动执行器	ZAJ2		1	个	—	2.5	2.5	—	2.5	2.5	—	2.5	2.5	—	2.5	2.5	
19	挡环	δ2	Q235-A	1	个	—	0.092	0.092	—	0.13	0.13	0.003	0.19	0.19	—	0.24	0.24	
20	保温层	δ25	自熄性聚苯乙稀	1	立方米	0.001	0.13	0.13	0.002	0.25	0.25	—	0.38	0.38	0.005	0.64	0.64	
总 重 量 (千克)						7.6			10.2			14.2			20.8			





15

16

17

18

19

20

21

II  
1:2

尺寸表					
型号	6	7	8	9	10
D	630	700	800	900	1000
d <sub>2</sub>	667	737	837	937	1037
n	16	18	20	22	24
a	650	720	820	920	1020

6~10号筒形风帽电动保温蝶阀总图

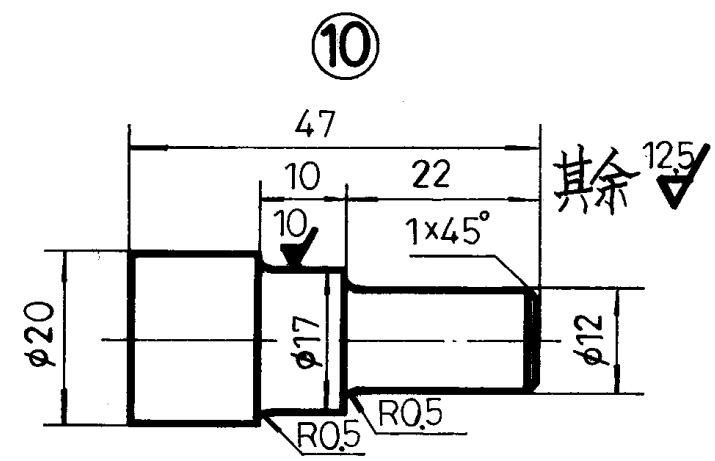
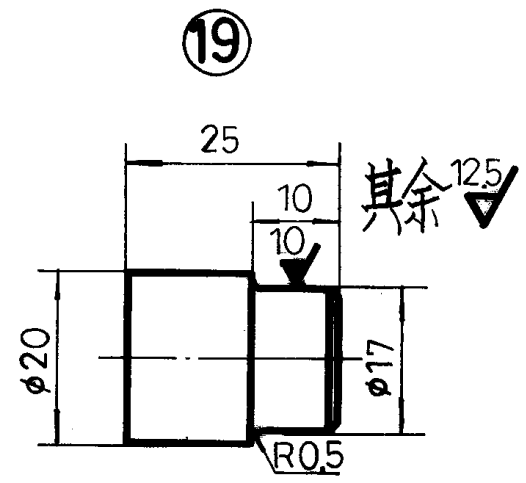
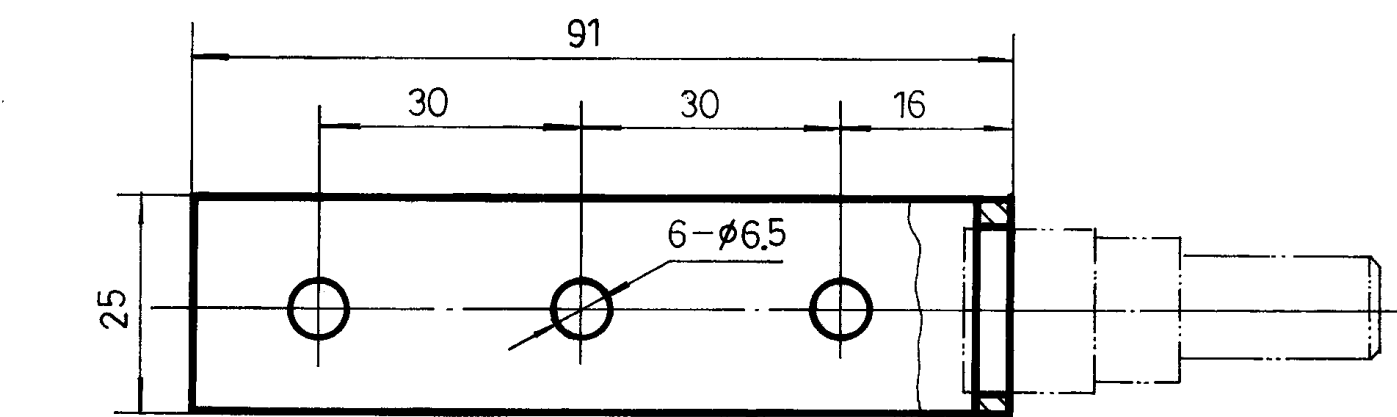
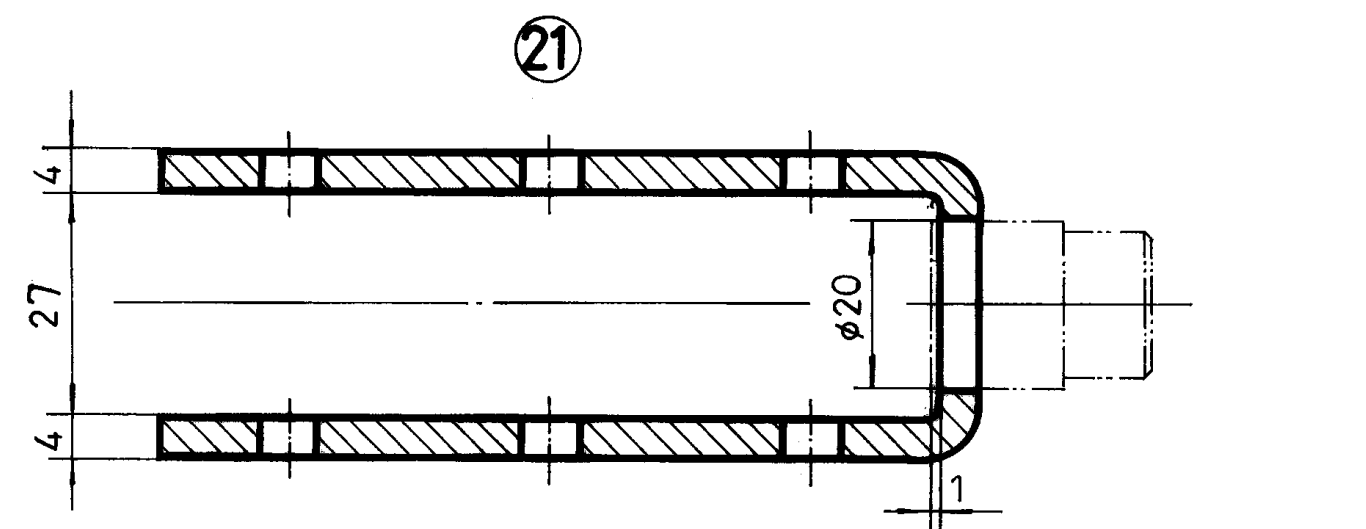
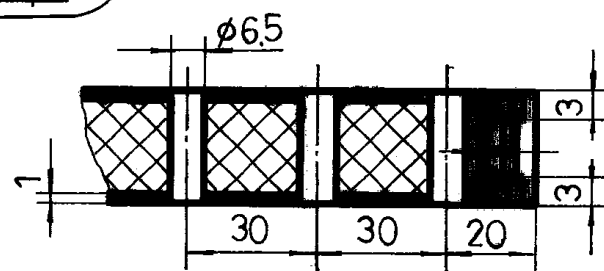
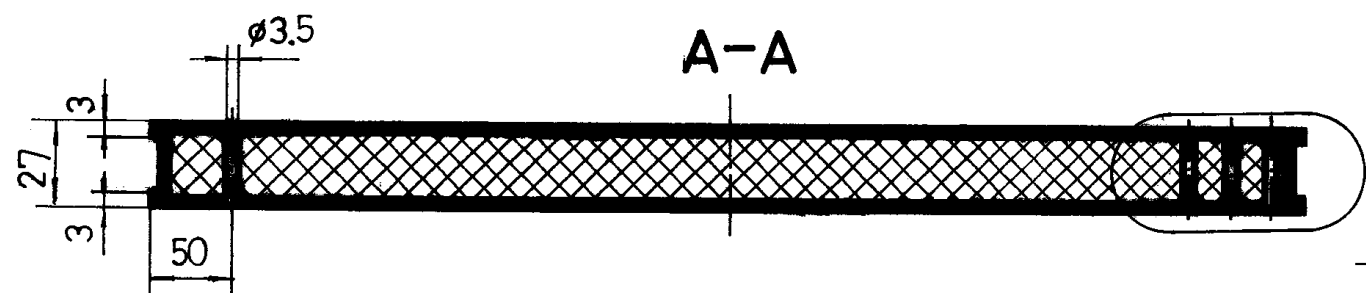
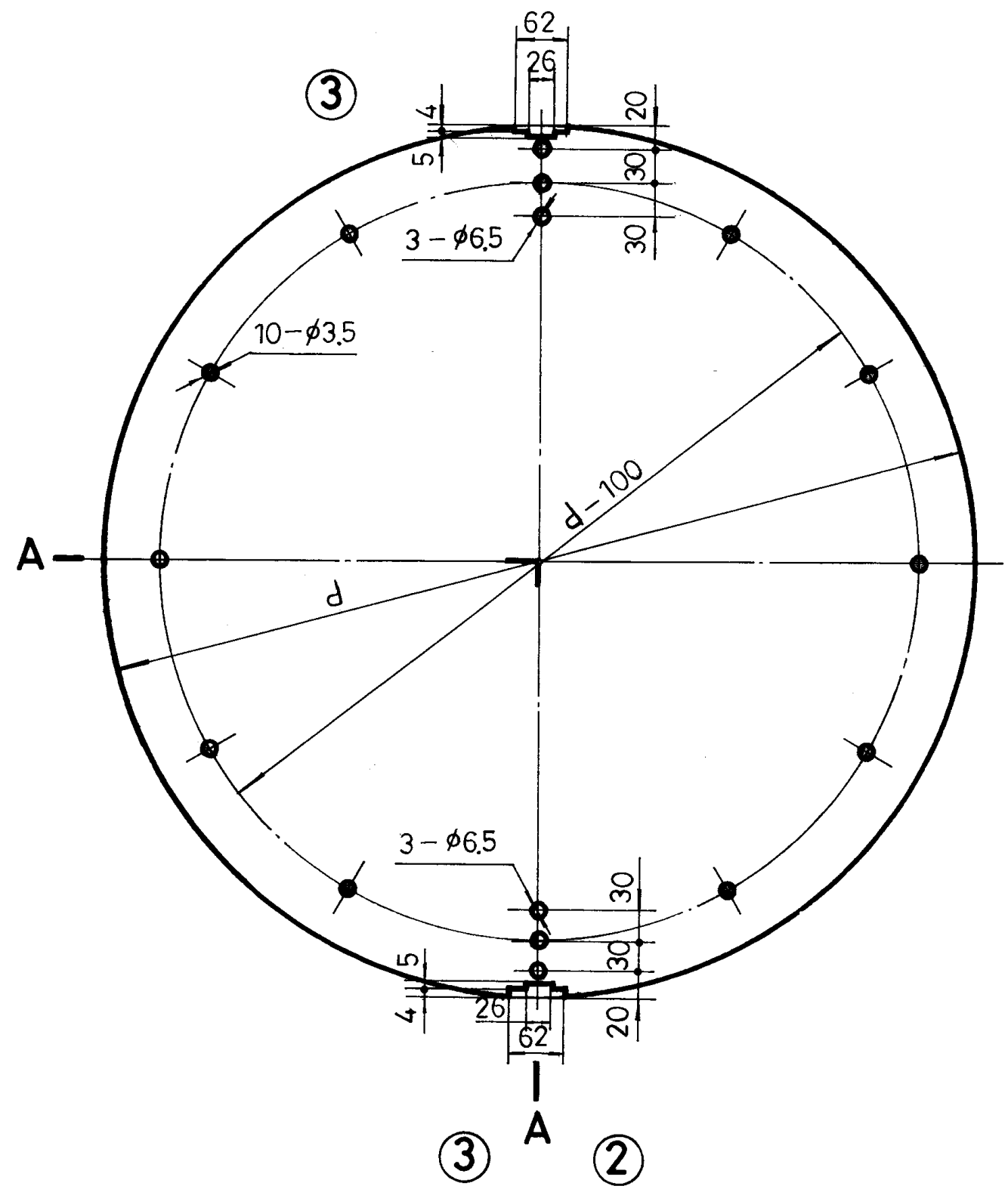
图集号

96K150-1

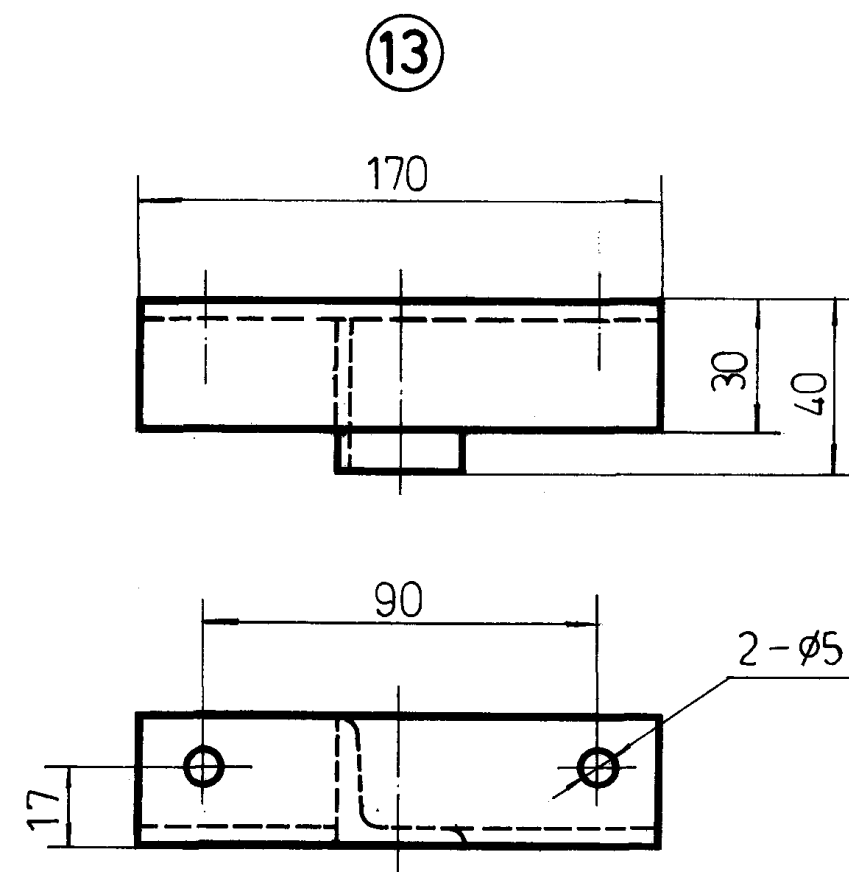
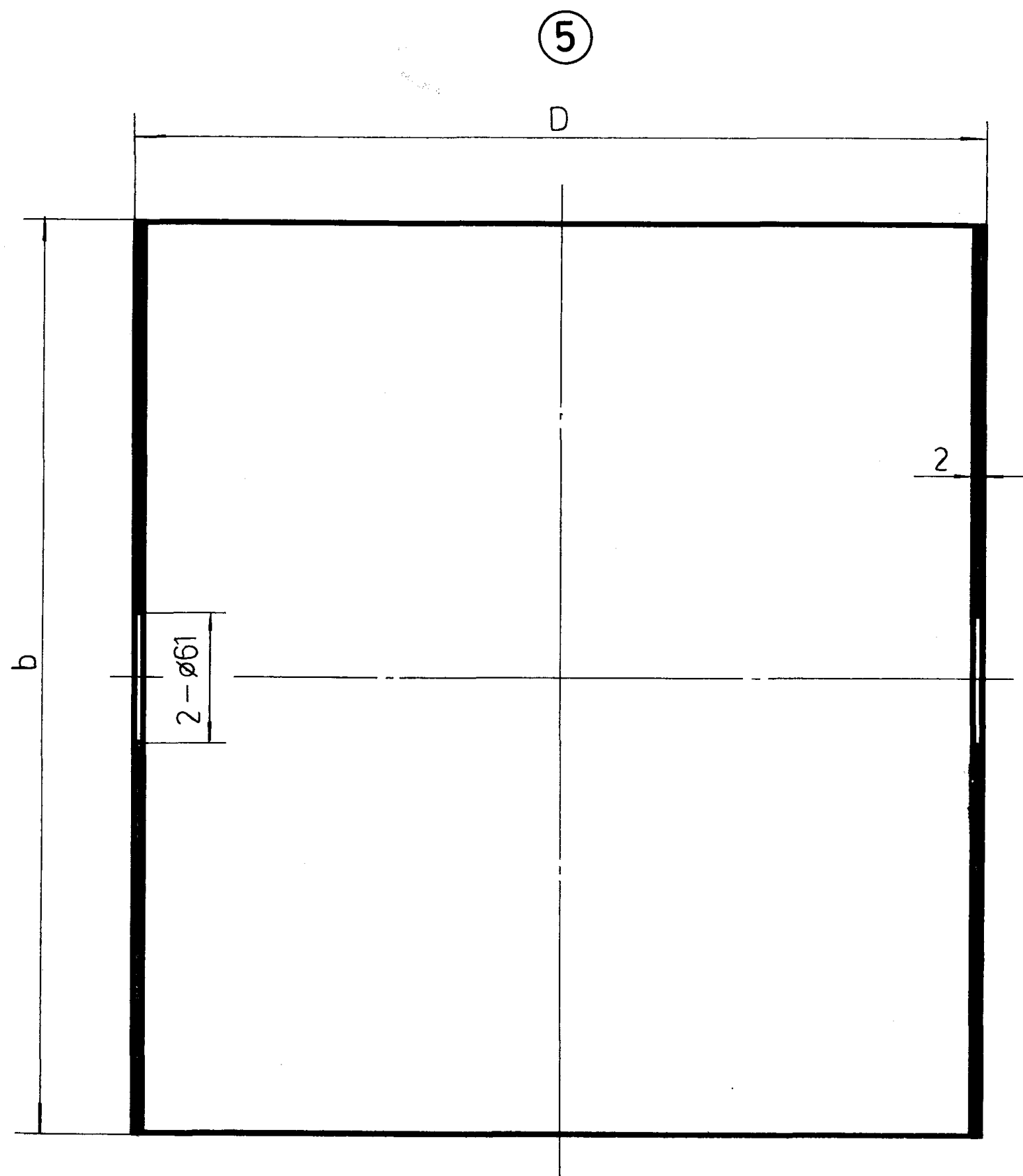
审核 张秀文 校对 叶凌志 设计 姚万祥

页

72



尺寸表					
型号	6	7	8	9	10
d	620	690	790	890	990

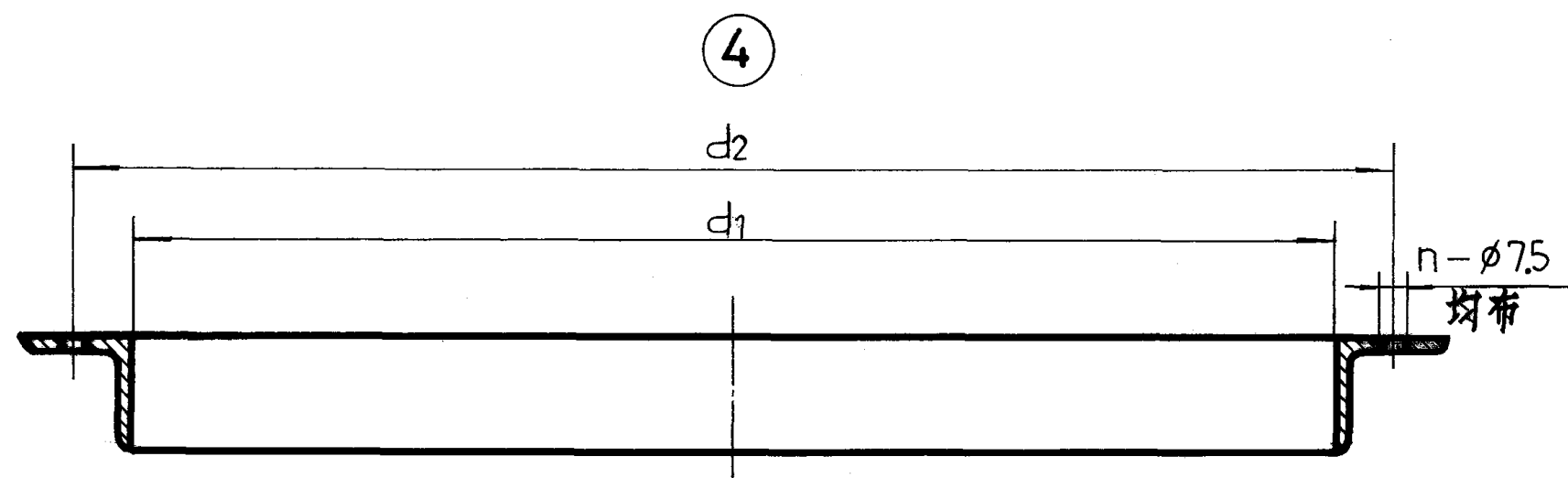
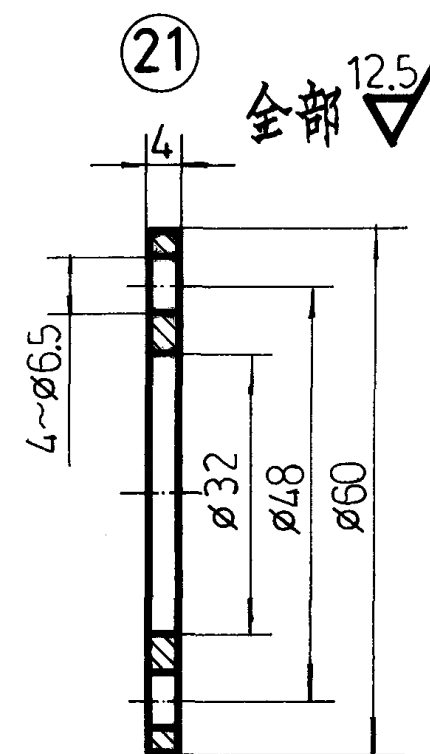
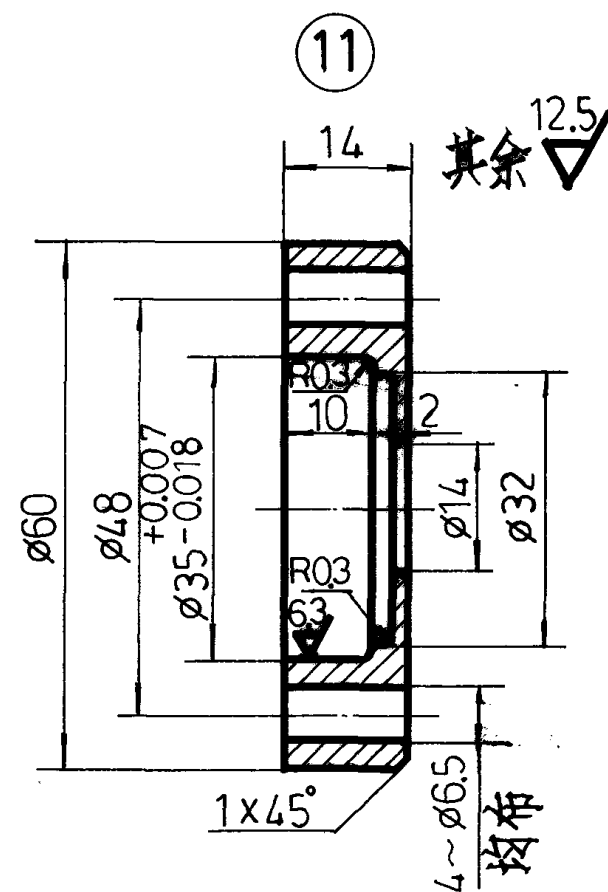
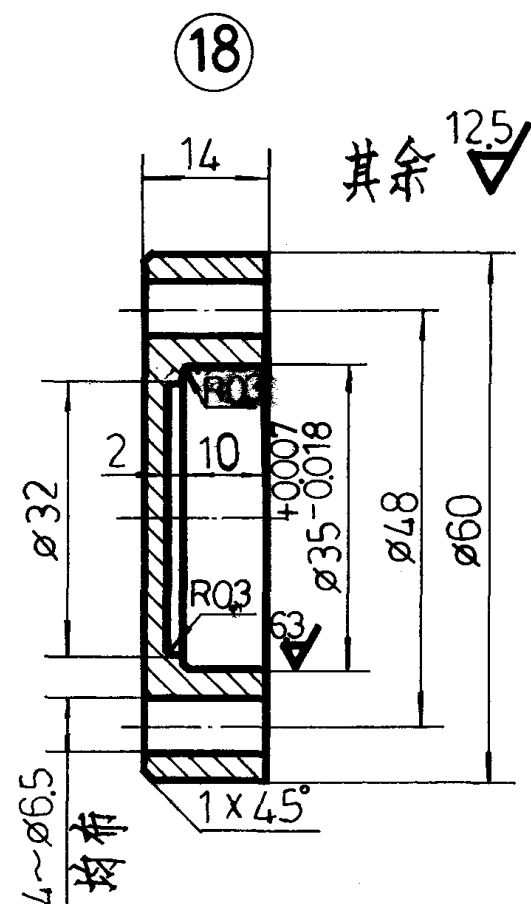


注：采用角钢  $30 \times 30 \times 4$  制作。

尺寸表					
型号	6	7	8	9	10
$D$	630	700	800	900	1000
$b$	644	714	814	914	1014

6~10 号筒形风帽电动保温蝶阀零件图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 叶定忠 设计 姚万祥 页 74

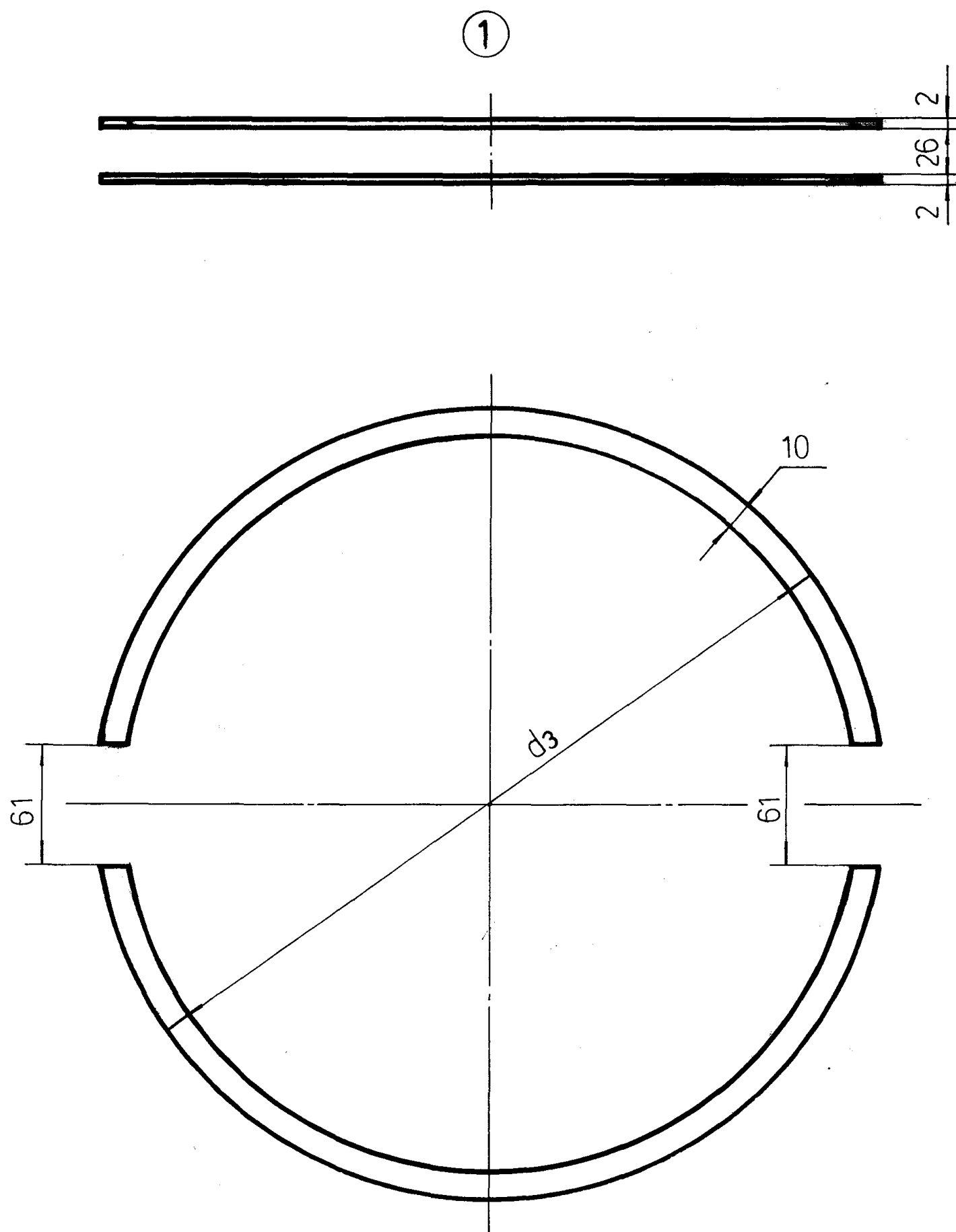


注：采用角钢 30×30×4 制作。

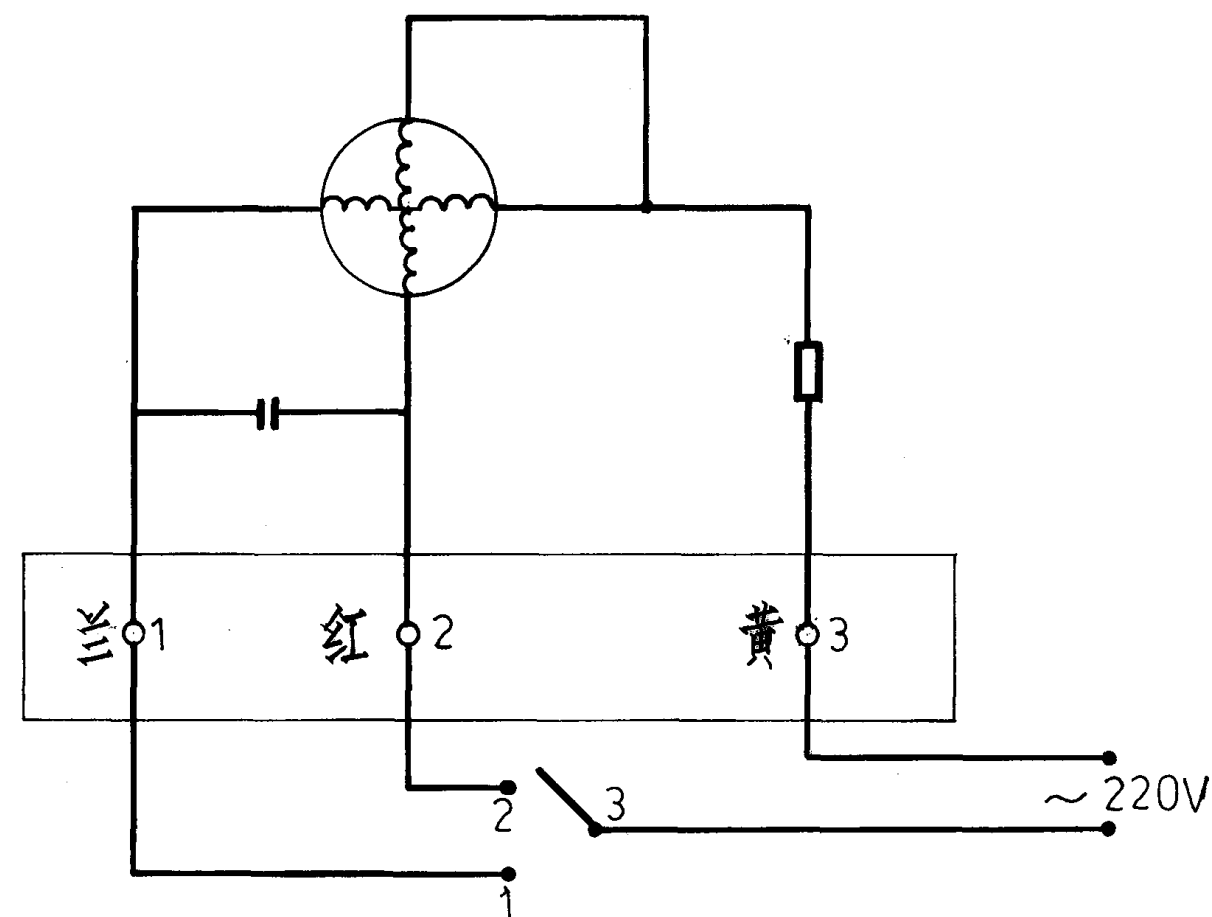
尺寸表					
型号	6	7	8	9	10
d <sub>1</sub>	632	702	802	902	1002
d <sub>2</sub>	667	737	837	937	1037
n	16	18	20	22	24

6~10号筒形风帽电动保温蝶阀零件图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 叶定忠 设计 姚万祥 页 75



ZAJ2 型电动执行机构接线图



电压: ~220 伏 功率: 10 瓦 输出轴扭矩: 1.7 千克米.

输出轴有效转角  $90^\circ$ , 每转时间 240 秒.

允许环境温度  $-10^\circ\text{C} \sim +55^\circ\text{C}$

允许环境相对湿度  $\leq 95\%$

尺寸表

型号	6	7	8	9	10
d3	626	696	796	896	996

6~10号筒形风帽电动保温蝶阀零件图 图集号 96K150-1

审核 张秀文 校对 叶茂忠 设计 姚万祥 页 76

9

86.5

审核	张秀文	校对	叶建生	设计	姚云祥	页	77
----	-----	----	-----	----	-----	---	----