



中华人民共和国机械行业标准

JB/T 10715.1—2020/ISO 7299-1: 2007
代替 JB/T 10715—2007

柴油机 端面法兰安装尺寸 第 1 部分：喷油泵

Diesel engine—End-mounting flange for pumps—Part 1: Fuel injection pumps

(ISO 7299-1:2007, IDT)

2020-04-16 发布

2021-01-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 尺寸和公差	1
2.1 概述	1
2.2 喷油泵	1
图 1 喷油泵——端面安装法兰 1	1
图 2 喷油泵——端面安装法兰 2	2
图 3 喷油泵——端面安装法兰 3	2
图 4 喷油泵——端面安装法兰 4	3
图 5 喷油泵——端面安装法兰 5	4
图 6 喷油泵——端面安装法兰 6	4
图 7 喷油泵——端面安装法兰 7	5
图 8 喷油泵——端面安装法兰 8	5
图 9 喷油泵——端面安装法兰 9	6
表 1 喷油泵——端面安装法兰 1 尺寸	1
表 2 喷油泵——端面安装法兰 2 尺寸	2
表 3 喷油泵——端面安装法兰 3 尺寸	3
表 4 喷油泵——端面安装法兰 4 尺寸	3
表 5 喷油泵——端面安装法兰 5 尺寸	4
表 6 喷油泵——端面安装法兰 6 尺寸	5
表 7 喷油泵——端面安装法兰 7 尺寸	5
表 8 喷油泵——端面安装法兰 8 尺寸	6
表 9 喷油泵——端面安装法兰 9 尺寸	6

前 言

JB/T 10715《柴油机 端面法兰安装尺寸》分为两个部分：

- 第1部分：喷油泵；
- 第2部分：共轨系统用高压供油泵。

本部分为JB/T 10715的第1部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分代替JB/T 10715—2007《柴油机 喷油泵端面法兰安装尺寸》，与JB/T 10715—2007相比主要技术变化如下：

- 将标准名称修改为“柴油机 端面法兰安装尺寸 第1部分：喷油泵”（见封面，2007年版的封面）；
- 删除了范围中“直列式喷油泵和分配式喷油泵”的分类（见2007年版的第1章）；
- 增加了本部分的适用范围（见第1章）；
- 删除了“注2”中的“直列式喷油泵”（见2007年版的2.1）；
- 将原“法兰9”的内容改到2.2.9“端面安装法兰9”（见2.2.9，2007年版的2.2.4）；
- 删除了原表9中的表注（见表8，2007年版的表9）。

本部分使用翻译法等同采用ISO 7299-1: 2007《柴油机 端面法兰安装尺寸 第1部分：喷油泵》。

为便于使用，本部分做了下列编辑性修改：

- “本国际标准”一词改为“本部分”；
- 删除了国际标准的前言；
- 增加了本部分的适用范围；
- 删除了规范性引用文件，正文中并未出现规范性引用的标准；
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“，”；
- 图的脚注，用上标形式的小写拉丁字母，代替上标形式的“*”)”；
- 表的脚注，用上标形式的小写拉丁字母，代替上标形式的“1)”；
- 机械制图及尺寸标注，执行现行国家标准。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国燃料喷射系统标准技术委员会（SAC/TC 396）归口。

本部分起草单位：中国第一汽车股份有限公司无锡油泵油嘴研究所、无锡威孚高科技集团股份有限公司、南岳电控（衡阳）工业技术股份有限公司、龙口龙泵燃油喷射有限公司。

本部分主要起草人：袁竹林、骆聪、李静、唐立峰、欧阳玲湘、陈瑞军。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 10715—2007。

柴油机 端面法兰安装尺寸
第 1 部分：喷油泵

1 范围

JB/T 10715 的本部分规定了柴油（压燃式）发动机上喷油泵（包括分配式喷油泵和直列式喷油泵）九种类型端面法兰安装的尺寸要求。

本部分适用于柴油（压燃式）发动机的喷油泵（包括分配式喷油泵和直列式喷油泵）。

2 尺寸和公差

2.1 概述

鼓励发动机制造商使用 H8 安装座孔公差等级。

根据功能需要，经供应商与用户协商同意，喷油泵轴颈（图中的 d_1 ）公差等级 f7 可用 g8 代替，安装座孔直径公差等级 H8 可用 H7 代替。

注 1：图与表中的直径 d_2 与 ISO 6519 中的 d 相符。

注 2：法兰安装应根据总成情况确定旋转角度。

2.2 喷油泵

2.2.1 端面安装法兰 1 见图 1 及表 1。

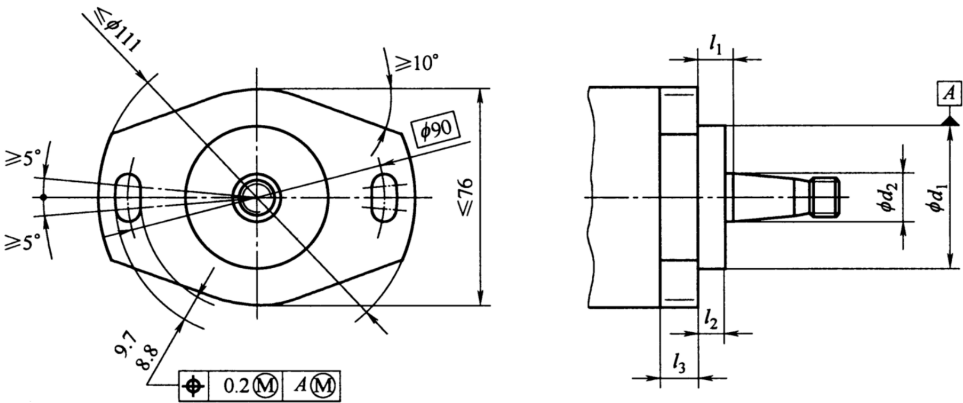


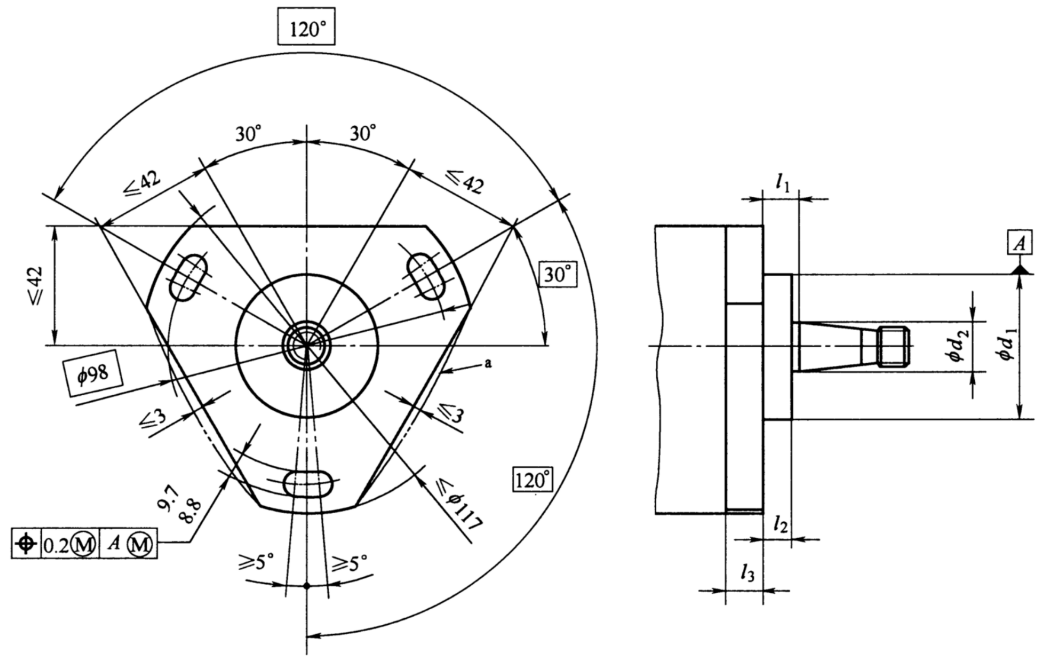
图1 喷油泵——端面安装法兰1

表1 喷油泵——端面安装法兰1尺寸

单位为毫米

ϕd_1 g8	ϕd_2 名义尺寸	l_1 ± 0.5	l_2 max	l_3	
				min	max
$\phi 50$ 或 $\phi 68$	$\phi 17$ 或 $\phi 20$	12.5	11	13	16
		26	24.5		

2.2.2 端面安装法兰 2 见图 2 及表 2。



^a 这是可选的法兰外形。

图2 喷油泵——端面安装法兰2

表2 喷油泵——端面安装法兰2尺寸

单位为毫米

ϕd_1 g8	ϕd_2 名义尺寸	l_1 ± 0.5	l_2 max	l_3	
				min	max
$\phi 50$	$\phi 17$	12.5	11	13	16
		17.4	16		
		26	24.5		
$\phi 68$	$\phi 20$	12.5	11		
		17.4	16		
		26	24.5		

2.2.3 端面安装法兰3 见图3 及表3。

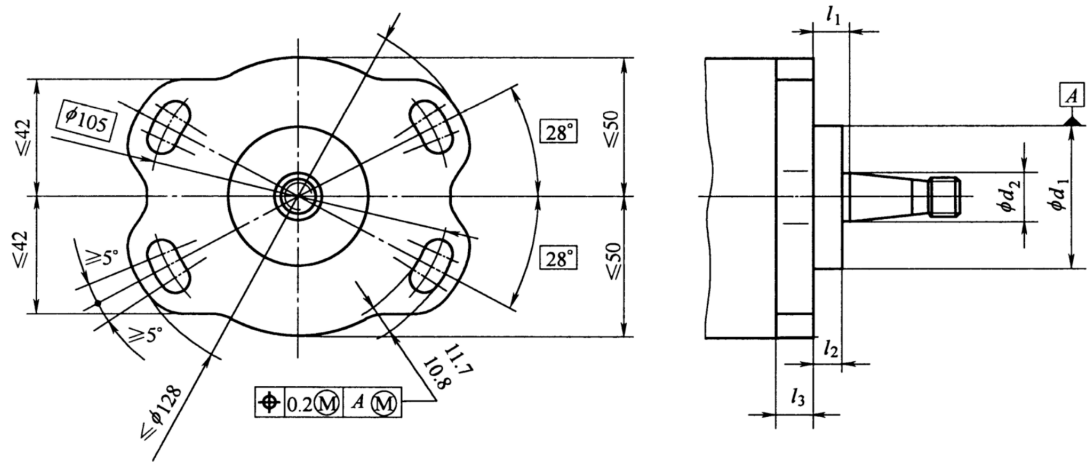


图3 喷油泵——端面安装法兰3

表3 喷油泵——端面安装法兰3尺寸

单位为毫米

ϕd_1 g8	ϕd_2 名义尺寸	l_1 ± 0.5	l_2 max	l_3	
				min	max
$\phi 50$ 或 $\phi 68$	$\phi 17$ 或 $\phi 20$	9.5 ^a	8.2 ^a	13	16
		12.5	11		
		17.4	16		
		26	24.5		
^a 非首选数值，仅适用某些直列泵。					

2.2.4 端面安装法兰 4 见图 4 及表 4。

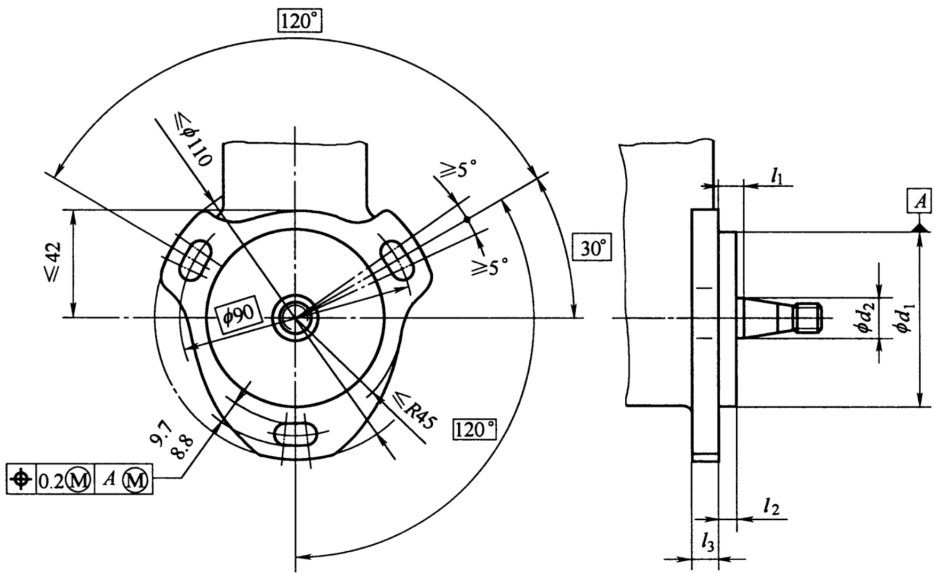


图4 喷油泵——端面安装法兰4

表4 喷油泵——端面安装法兰4尺寸

单位为毫米

ϕd_1 g8	ϕd_2 名义尺寸	l_1 ± 0.5	l_2 max	l_3	
				min	max
$\phi 68$	$\phi 17$	9.5	8	10	16

2.2.5 端面安装法兰 5 见图 5 及表 5。

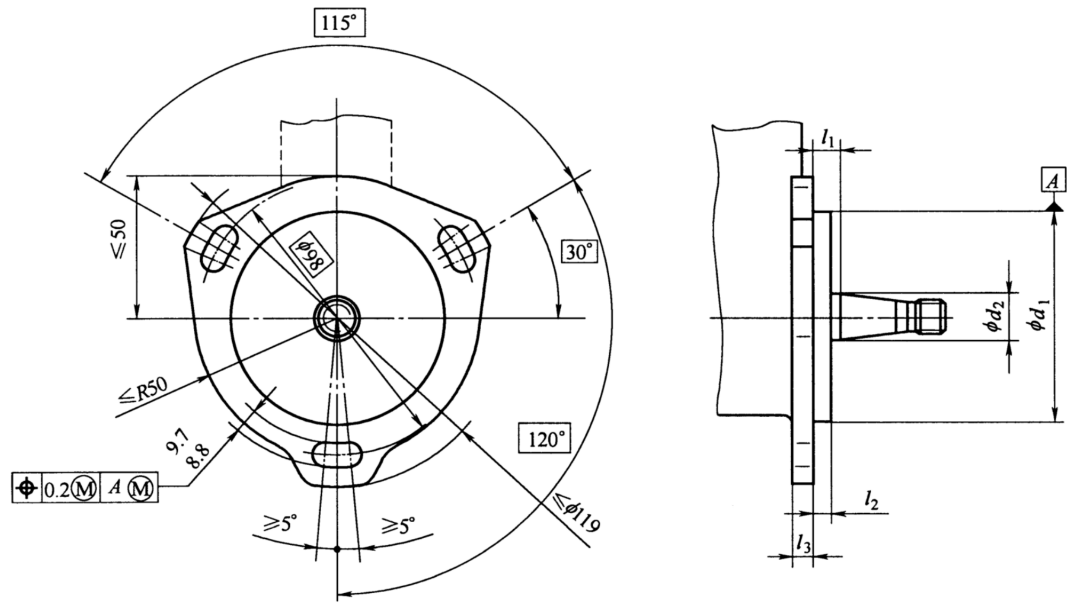


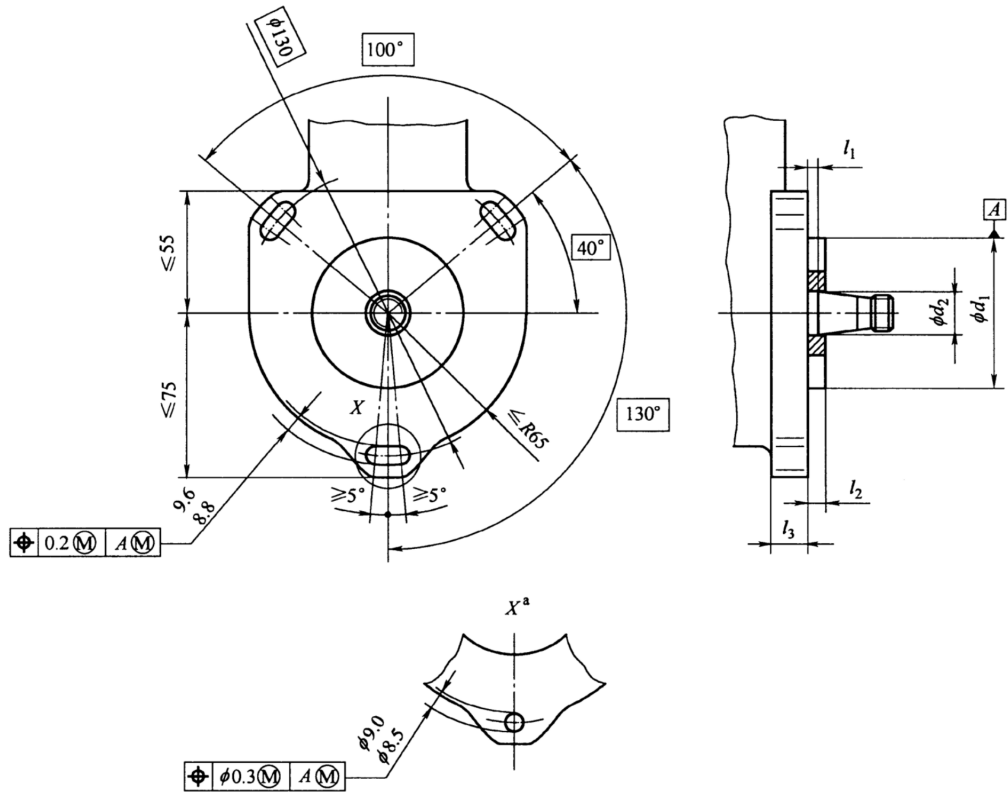
图5 喷油泵——端面安装法兰5

表5 喷油泵——端面安装法兰5尺寸

单位为毫米

ϕd_1 g8	ϕd_2 名义尺寸	l_1 ± 0.5	l_2 max	l_3	
				min	max
$\phi 74$ 或 $\phi 76$	$\phi 17$	9.5	8	8	10

2.2.6 端面安装法兰 6 见图 6 及表 6。



^a 可选用三孔。

图6 喷油泵——端面安装法兰6

表6 喷油泵——端面安装法兰6尺寸

单位为毫米

ϕd_1 g8	ϕd_2 名义尺寸	l_1 ± 0.5	l_2 max	l_3	
				min	max
$\phi 68$ 、 $\phi 97$ 或 $\phi 112$	$\phi 20$ 或 $\phi 22$	4.5	7.5	17	18
				24	26

2.2.7 端面安装法兰 7 见图 7 及表 7。

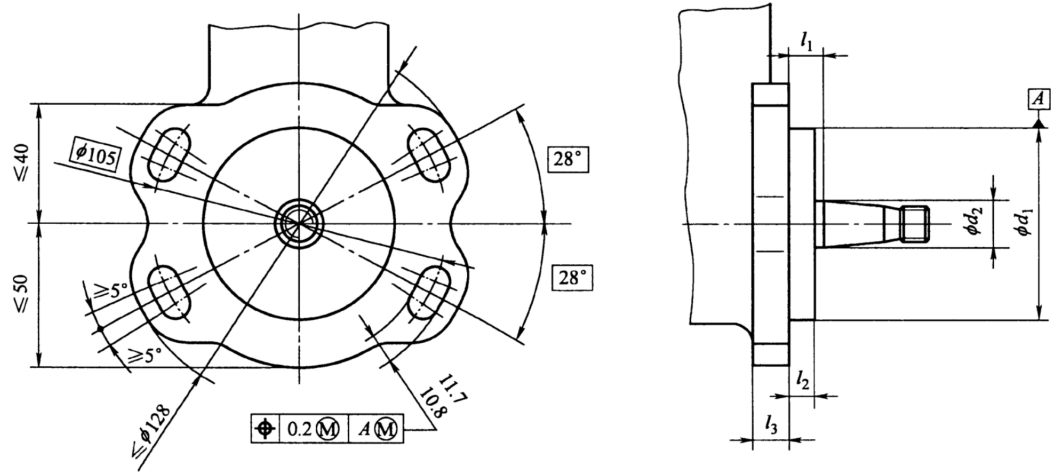


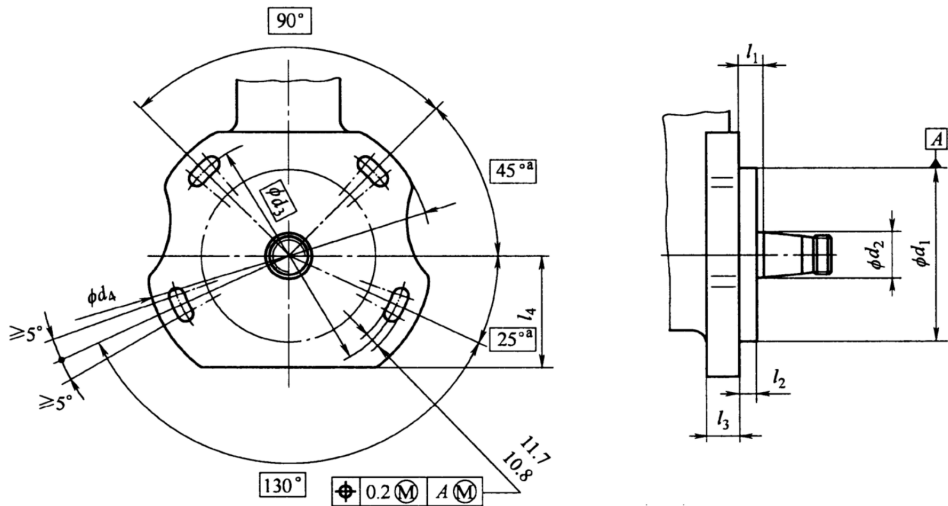
图7 喷油泵——端面安装法兰7

表7 喷油泵——端面安装法兰7尺寸

单位为毫米

ϕd_1 g8	ϕd_2 名义尺寸	l_1 ± 0.5	l_2 max	l_3	
				min	max
$\phi 68$ 或 $\phi 85$	$\phi 17$ 、 $\phi 20$ 、 $\phi 22$ 或 $\phi 25$	4.5	8.2	15	18
		9.5	8.2		
		12.5	11		
		17.4	16		

2.2.8 端面安装法兰 8 见图 8 及表 8。



^a 如果要求装配固定泵，鼓励发动机生产商将螺栓理论角度设定在水平夹角 40°以上和 20°以下范围。

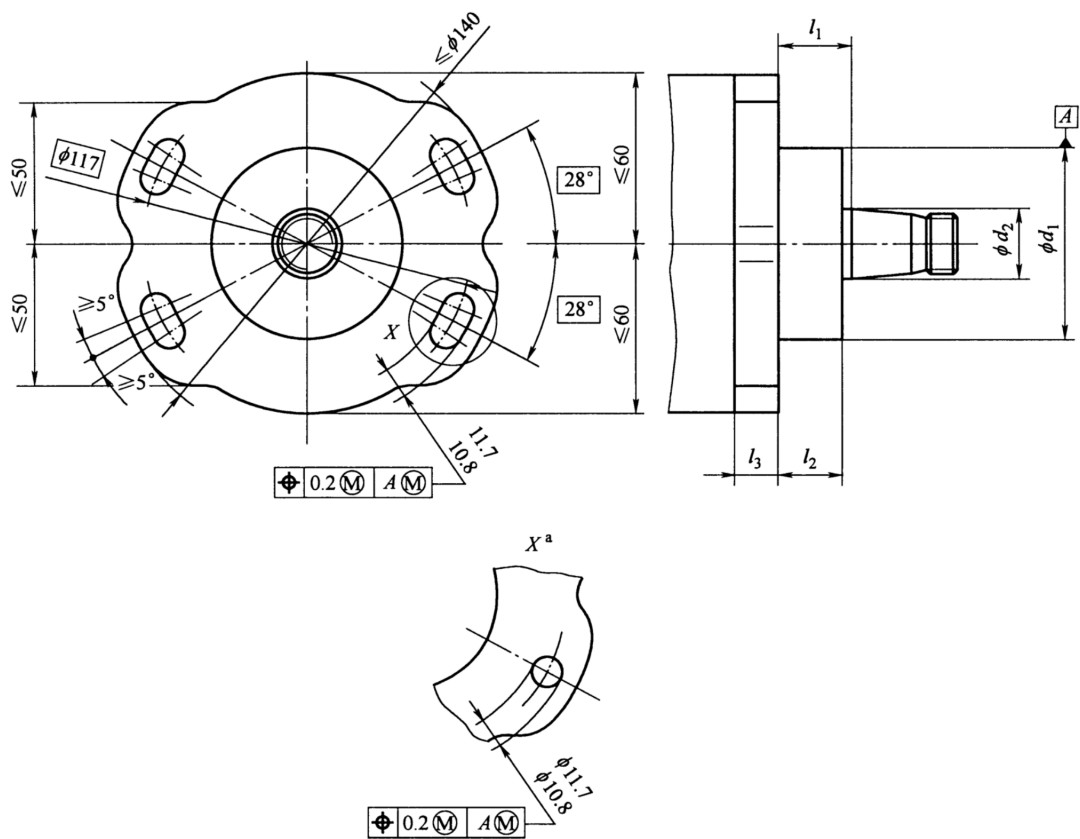
图8 喷油泵——端面安装法兰8

表8 喷油泵——端面安装法兰8尺寸

单位为毫米

ϕd_1 g8	ϕd_2 名义尺寸	l_1 ± 0.5	l_2 max	l_3		d_3 名义尺寸	d_4 max	l_4 min
				min	max			
$\phi 95$ 或 $\phi 107$	$\phi 20$ 、 $\phi 25$ 、 $\phi 30$ 或 $\phi 35$	9.5	8.2	17	20	130	156	62
		13.5	12 或 20.5					
		18.5	17					
$\phi 115$	$\phi 35$ 或 $\phi 40$	13.5	12 或 20.5			140	166	66

2.2.9 端面安装法兰 9 见图 9 及表 9。



^a 可选用四孔。

图9 喷油泵——端面安装法兰9

表9 喷油泵——端面安装法兰9尺寸

单位为毫米

ϕd_1 g8	ϕd_2 名义尺寸	l_1 ± 0.5	l_2 max	l_3	
				min	max
$\phi 68$ 或 $\phi 85$	$\phi 25$	26	24.5	15	18