

# 气动元件产品样本

机械工业部 编

38-63

机械工业出版社

# 气动元件产品样本

机械工业部 编



机械工业出版社

## 内 容 提 要

本样本介绍我国17个主要气动元件厂所生产的200多种产品的名称、型号、用途、性能参数，并附有外貌照片、外形安装尺寸图等等。同时还包括引进的产品，是较完善的气动元件产品样本。供设计、计划、基建和生产管理等部门选型时参考。

### 气动元件产品样本

机械工业部 编

责任编辑 郭万良

\*

机械工业出版社出版（北京阜成门外百万庄南里一号）

（北京市书刊出版业营业许可证出字第117号）

机械工业出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经售

\*

开本787×1092<sup>1</sup>/<sub>16</sub>·印张<sup>21</sup>/<sub>16</sub>·插页 2·字数 963 千字

1985年12月北京第一版·1985年12月北京第一次印刷

印数 00,001—41,500·定价 10.30元

\*

科技新书目：98—86

统一书号：15033·5021

# 前 言

当前由于机械工业产品生产和技术的发展,我们一九七七年以来出版的机械产品样本,已不能全面反映各类产品的实际状况。为了适应国民经济发展的需要,根据机械工业产品变化情况,我们重新组织编写了各类产品样本,供设计、基建、计划和生产管理使用等部门选型时参考。

这次编写范围包括:机械方面有风机、泵、阀门、制冷设备、气体分离装置、气体压缩机、分离机械、真空获得设备、起重机械、运输机械、工程机械、汽车和汽车发动机、拖拉机、内燃机、农机具、牧畜机械、农业排灌机械、农副产品加工机械、收获和场上作业机械、金属切削机床、锻压设备、铸造机械、木工机床、大型精密量仪及量具刃具、机床附件和电器、印刷机械、橡胶塑料机械、石油钻采机械、矿山机械等;在电工方面有电站设备、工业锅炉、大中小型电动机、电动工具、内燃机电站、电工测试设备、防爆电气设备、工矿电机车、高低压电器、电炉、电焊机、电气传动自动化装置、变压器、电力电容器及静止无功补偿装置、电工材料、蓄电池、火花塞、电工专用设备、日用电器等;仪器仪表方面有工业自动化仪表与装置、电工测量仪表、光学仪器、分析仪器、材料试验机、实验室仪器、真空检测仪表与装置、气象仪器、海洋仪器、电影机械、照相机械、复印机、农业机械科学试验仪器、农业科学实验仪器及农业科学试验设备、仪表元件、仪表材料、仪表专用设备等;另外还有轴承、液压元件和气动件、磨料磨具等。上述产品样本约计七十余种,从一九八三年开始组织编写,将于近几年内陆续出版发行。

本样本包括:气源处理元件、压力阀、方向阀、流量阀、气动逻辑元件、气缸及马达、管接头及引进西德海隆(HERION)公司的气动元件等200多种产品。

该样本由机械工业部自动化研究所迟宪忠、姜慧敏等同志编写。在编写过程中并得到有关生产厂及主管部门的大力支持,特此表示感谢。

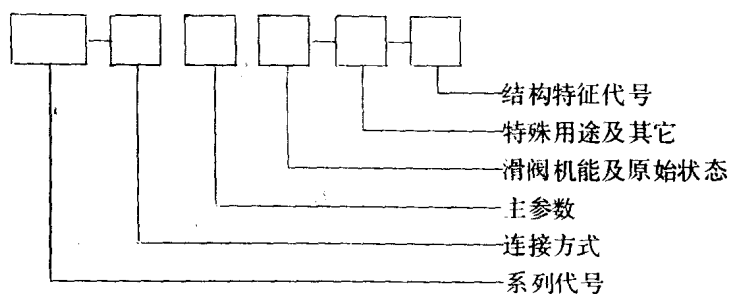
由于时间仓促,编者水平有限,难免存在一些缺点和错误,欢迎广大读者批评指正。

一九八四年六月

# 编制说明

一、本样本是采用新型号编制的，并将原来各生产厂采用的旧型号置于新型号下边，用括号括起来，以便新旧型号对照。

新型号的方框图及其意义说明如下：



二、本样本对各生产厂的产品，是按气动元件分类进行排列汇编的。

三、如选某种产品后，有关技术问题，请直接与生产厂联系。

机械工业部北京机械工业自动化研究所

# 目 录

## 气源处理元件

OSL 型分水滤气器	( 1 )
QYW型油雾器	( 13 )
OLJ 型插入式分水滤气、减压阀	( 18 )
Q 2LW型插入式分水滤气、油雾器	( 21 )
Q3LJW型过滤、减压、油雾器组件	( 25 )

## 压 力 阀

PJ 型减压阀	( 29 )
PJ 型插入式减压阀	( 33 )
PXA 型单向压力顺序阀	( 36 )

## 方 向 阀

23JVD型二位三通单电控截止式电磁阀	( 42 )
23JVD型二位三通单电控截止式防爆电磁阀	( 42 )
23JD 型二位三通单电控截止式防爆电气换向阀	( 46 )
25D 型二位五通单电控防爆电气滑阀	( 49 )
25D 2型二位五通双电控防爆电气滑阀	( 53 )
ZL 型压力机用联锁装置	( 64 )
K 23JSD 型二位三通压力机用安全联锁阀	( 70 )
22MD 型二位二通单电控常闭膜片式电气换向阀	( 73 )
22JD 型二位二通单电控常闭截止式电气换向阀	( 76 )
22JQ 型二位二通单气控常闭截止式换向阀	( 86 )
23JVD型二位三通单电控常闭截止式电磁阀	( 89 )
23JVD型二位三通单电控常通截止式电磁阀	( 95 )
23JVD型二位三通单电控常闭截止式电磁阀	( 98 )
23JVD型二位三通单电控常通截止式电磁阀	( 98 )
23JD 型二位三通单电控常闭截止式电气换向阀	( 109 )
23JD 型二位三通单电控常通截止式电气换向阀	( 109 )
23JD 型二位三通单电控常闭(通)截止式电气换向阀	( 113 )
23JD 2型二位三通双电控截止式电气换向阀	( 119 )
23JQ 型二位三通单气控常通截止式换向阀	( 126 )
23JQ 型二位三通单气控常闭截止式换向阀	( 126 )
23JQ 型二位三通单气控常闭(通)截止式换向阀	( 130 )
23VD型二位三通单电控常闭式电磁滑阀	( 136 )
23VD型二位三通单电控常通式电磁滑阀	( 139 )

23ZVD型二位三通单电控常通式硬配电磁滑阀	(142)
23ZVD 2型二位三通双电控硬配电磁滑阀	(146)
23ZQ型二位三通单气控常闭式硬配滑阀	(150)
23ZQ 2型二位三通双气控硬配滑阀	(153)
25D型二位五通单电控电气滑阀	(156)
23D型二位三通单电控常闭式电气滑阀	(156)
23D型二位三通单电控常通式电气滑阀	(156)
25D 2型二位五通双电控电气滑阀	(164)
23D 2型二位三通双电控电气滑阀	(164)
25Q型二位五通单气控滑阀	(171)
23Q型二位三通常闭式单气控滑阀	(171)
23Q型二位三通常通式单气控滑阀	(171)
25Q 2型二位五通双气控滑阀	(176)
23Q 2型二位三通双气控滑阀	(176)
24JD型二位四通单电控截止式电气换向阀	(180)
25JD型二位五通单电控截止式电气换向阀	(183)
25JD 2型二位五通双电控截止式电气换向阀	(186)
24JQ型二位四通单气控截止式换向阀	(190)
25JQ型二位五通单气控截止式换向阀	(193)
24VD型二位四通单电控电磁滑阀	(197)
25D型二位五通单电控电气滑阀	(199)
25D 2型二位五通双电控电气滑阀	(211)
25Q型二位五通单气控滑阀	(223)
25Q 2型二位五通双气控滑阀	(231)
25ZVD型二位五通单电控硬配电磁滑阀	(238)
25ZVD 2型二位五通双电控硬配电磁滑阀	(241)
25ZQ型二位五通单气控硬配滑阀	(244)
25ZQ 2型二位五通双气控硬配滑阀	(247)
35D 2型三位五通双电控电气滑阀	(250)
33D 2型三位三通双电控电气滑阀	(259)
35D 2型三位五通双电控电气滑阀	(259)
35Q 2型三位五通双气控滑阀	(263)
35QQ 2型三位五通气先导式双气控滑阀	(266)
33QQ 2型三位三通	(266)
23JC 1型二位三通常闭(通)直动截止式行程阀	(271)
23JC 1型二位三通微压常闭直动式行程阀	(277)
23JC 1型二位三通微压常通直动式行程阀	(279)
25C6型二位五通直动滚轮式行程阀	(281)
23JC 3型二位三通常闭杠杆滚轮式行程阀	(283)
23JC 3型二位三通常通杠杆滚轮式行程阀	(286)
23JC 3型二位三通常闭(通)杠杆滚轮式行程阀	(289)
23JC 4型二位三通常闭(通)可通过式行程阀	(294)
22ZR 3型二位三通旋钮式手动换向阀	(297)

23JR1型二位三通常闭式按钮阀	(299)
23JR1型二位三通微压常通(闭)式按钮阀	(307)
23JR1型二位三通微压常闭截止式按钮阀	(309)
23JR1型二位三通微压常通截止式按钮阀	(311)
23R1型二位三通常闭(通)滑柱式按钮阀	(313)
23JR3型二位三通常闭旋钮式手动换向阀	(315)
23R5型二位三通滑柱式推拉换向阀	(317)
24R5型二位四通滑柱式推拉换向阀	(321)
25R5型二位五通滑柱式推拉换向阀	(323)
23JR6型二位三通常闭长手柄截止式换向阀	(325)
34ZR8型三位四通手动转阀	(329)
DZR8型多位手动转阀	(331)
23JR7型二位三通常闭脚踏式换向阀	(335)
24JR7型二位四通脚踏式换向阀	(337)
25R7型二位五通脚踏式换向阀	(339)
25MC型二位五通脉冲阀	(341)
23MC型二位三通正(负)脉冲阀	(343)
A型单向阀	(345)
S型梭阀	(347)
SY型双压阀	(351)
KP型快速排气阀	(353)

## 流 量 阀

L型节流阀	(367)
LA型单向节流阀	(369)
LP型排气节流阀	(383)
LX型排气消声节流阀	(389)

## QLJ-X 系列气动逻辑元件

QL101J-2.5-X1型是门元件	(391)
QL107J-2.5-X1型与门元件	(391)
QL102J-2.5-X1型非门元件	(393)
QL108J-2.5-X1型禁门元件	(393)
QL103J-2.5-X1型或门元件	(395)
QL106J-2.5-X1型双稳元件	(397)
QL112J-2.5-X1型顺序与元件	(399)
QL202J-2.5-X1型常通延时断元件	(401)
QL201J-2.5-X1型常通延时通元件	(401)
QL204J-2.5-X1型常断延时断元件	(403)
QL203J-2.5-X1型常断延时通元件	(403)
QL234J-2.5-X1型可调脉冲元件	(405)
QL230J-2.5-X1型可调脉冲发生器	(407)
QL307J-2.5-X1型压力比较器	(409)



QL308J-2.5-X1型减压阀	(411)
QL341J-2.5-X1型常通式功率放大器	(413)
QL342J-2.5-X1型常断式功率放大器	(415)
QL343J-6-X1型流量放大元件	(417)
QL344J-2.5-X1型常通式泄漏传感放大器	(417)
QL345J-2.5-X1型常断式泄漏传感放大器	(419)
QL504J-2.5-X1型气按钮开关	(421)
QL434J-2.5-X1型杠杆滚轮式开关	(423)
QL414J-2.5-X1型旋扭式气开关	(425)
QL721J-2.5-X1型气电转换开关	(427)
QL323J-2.5-X1型单向可调节流阀	(427)
QL322J-2.5-X1型可调气阻	(429)
QL901J-2.5-X1型管接式安装板	(429)
QL902J-2.5-X1型组合式安装板	(431)
QL903J-X1型外插式管接头	(431)
QL904J-X1型内插式管接头	(433)
QL型气动逻辑通用程序控制器	(433)

### QLJ-B系列气动逻辑元件

QLJ-B系列气动逻辑元件(101~112, 201~209, 301~345, 721, 901~905)	(436)
QL323J-L2.5-B1型单向节流阀	(446)
QL324J-B1型快速排气阀	(449)
QL412J-2.5-X1型按钮开关	
QL413J-2.5-X1型急停开关	(451)
QL414J-2.5-X1型旋扭开关	
QL426J-2.5-X1型双联开关	
QL433J-L3-X1型常通杠杆滚轮式机控行程阀	(455)
QL434J-L3-X1型常断杠杆滚轮式机控行程阀	

### 气缸与气马达

QGA型无缓冲气缸	(457)
QGB型可调缓冲气缸	(471)
QGB型不可调缓冲气缸	(487)
QGAX型无缓冲小型气缸	(493)
QMY1型单叶片摆动马达	(498)
QMY2型双叶片摆动马达	(500)

### 管接头

气动管接头型号及说明	(502)
JO系列卡箍式管接头	(504)
JT系列卡套式管接头	(510)
JC系列插入式管接头	(520)
JZ系列组合式气动管接头	(524)

## 引进德意志联邦共和国海隆 (HERION) 公司的气动元件

359 系列遥控减压阀.....	( 529 )
394 系列空气分水过滤器.....	( 532 )
395 系列空气减压阀.....	( 535 )
396 系列油雾器.....	( 538 )
397 系列过滤减压阀.....	( 540 )
398 系列过滤、减压、油雾三联件.....	( 543 )
399 系列过滤、减压、油雾三联件.....	( 546 )
5370 型自动放水阀.....	( 549 )
数码编号阀规格与订货说明.....	( 550 )
0111 普通防护型电磁头.....	( 552 )
0201 普通防护型电磁头.....	( 553 )
0170、0171 防爆型电磁头.....	( 554 )
0270、0271、0272、0273 防爆型电磁头.....	( 555 )
09270 二位二通常闭式膜片阀.....	( 557 )
09270 二位二通常闭式防爆膜片阀.....	( 557 )
09550 二位二通常通式膜片阀.....	( 559 )
09550 二位二通常通式防爆膜片阀.....	( 559 )
80200 二位三通单电控常通 (闭) 式电气滑阀.....	( 561 )
80200 二位三通单电控常通 (闭) 式防爆电气滑阀.....	( 561 )
80210 二位三通双电控电气滑阀.....	( 563 )
80210 二位三通双电控防爆电气滑阀.....	( 563 )
2551605 二位五通单电控截止式电气换向阀.....	( 565 )
2551605 二位五通单电控截止式防爆电气换向阀.....	( 565 )
2551608 二位五通单电控电气滑阀.....	( 567 )
2551608 二位五通单电控防爆电气滑阀.....	( 567 )
2634550 二位五通单电控电气滑阀.....	( 569 )
2634550 二位五通单电控防爆电气滑阀.....	( 569 )
2636000 二位五通单电控电气滑阀.....	( 571 )
2636000 二位五通单电控防爆电气滑阀.....	( 571 )
2637050 二位五通单电控电气滑阀.....	( 573 )
2637050 二位五通单电控防爆电气滑阀.....	( 573 )
2551705 二位五通双电控截止式电气换向阀.....	( 575 )
2551705 二位五通双电控截止式防爆电气换向阀.....	( 575 )
2551708 二位五通双电控电气滑阀.....	( 577 )
2551708 二位五通双电控防爆电气滑阀.....	( 577 )
2635250 二位五通双电控电气滑阀.....	( 579 )
2635250 二位五通双电控防爆电气滑阀.....	( 579 )
2636200、2637250 二位五通双电控电气滑阀.....	( 581 )
2636200、2637250 二位五通双电控防爆电气滑阀.....	( 581 )
2635550、2635650 三位五通双电控电气滑阀.....	( 584 )
2635550、2635650 三位五通双电控防爆电气滑阀.....	( 584 )

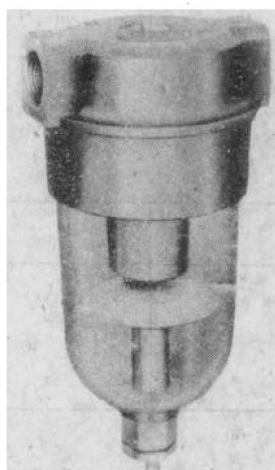
2551901 四位五通双电控截止式电气换向阀	( 586 )
2551901 四位五通双电控截止式防爆电气换向阀	
1020250 型二位三通杠杆滚轮式机控换向阀	( 588 )
1020150 型二位三通顶杆式机控换向阀	( 590 )
1020350 型二位三通通过式机控换向阀	( 592 )
1030250 型二位五通杠杆滚轮式机控换向阀	( 594 )
1030150 型二位五通顶杆式机控换向阀	( 596 )
1030350 型二位五通通过式机控换向阀	( 598 )

### 其 他

XS 型消声器	( 600 )
23FD 型二位三通气动功率放大器	( 604 )
11FD 型二位四通气动功率放大器	( 606 )
QK 型微压气电开关	( 608 )
OYD 型气电开关	( 610 )
OPZ 型气喷嘴	( 615 )
附录: 生产厂厂家名录	( 617 )

# QSL型分水滤气器

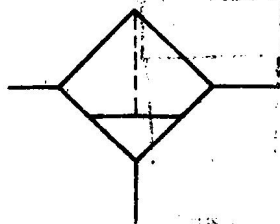
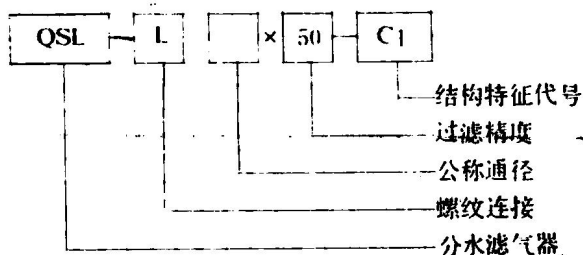
(原QSL<sub>2</sub>型分水滤气器)



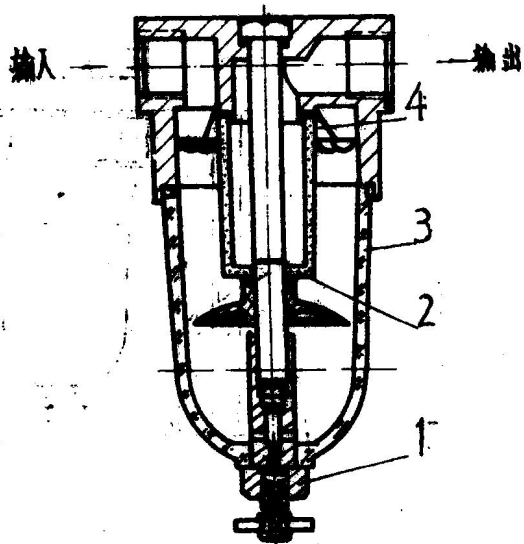
## 说明

分水滤气器是使气动装置得到纯净而干燥的气体的一种基本元件。采用叶子旋风式的分水器和用铜珠烧结而成的多孔性过滤杯。微细的污垢和水滴均能滤去，因而确保纯净而干燥的气体输送到需用各处。

## 型号意义



QSL型分水滤气器  
图形符号



QSL型分水滤气器结构图

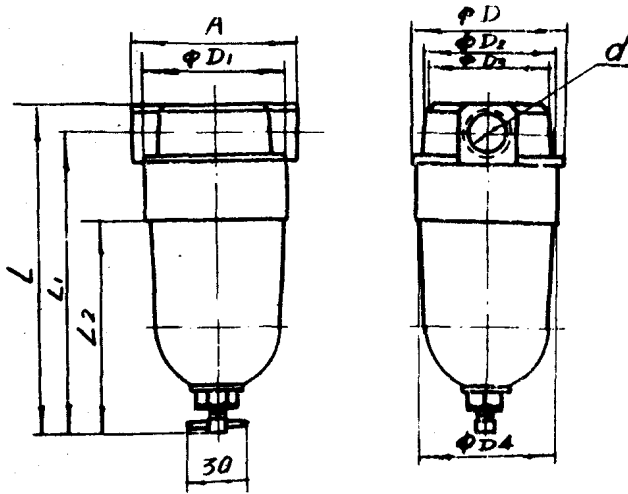
1—放水阀 2—过滤杯 3—贮水杯 4—旋风分水器

## 性能参数

型 号	QSL-L8× 50-C1	QSL-L10× 50-C1	QSL-L15× 50-C1	QSL-L20× 50-C1	QSL-L25× 50-C1
公称通径 (mm)	8	10	15	20	25
最大输入压力** (kgf/cm <sup>2</sup> )	10				
公称流量 (m <sup>3</sup> /h)*	5	7	10	20	30
压力降 (在输入压力为 7kgf/cm <sup>2</sup> 和公称流量 下) (kgf/cm <sup>2</sup> )	>0.1			>0.2	
过滤精度 (μm)	50				
过滤面积 (cm <sup>2</sup> )	58			126	
环境温度 (°C)	10 ~ +55				
介质温度 (°C)	0 ~ +50				

\* \* : 1 kgf/cm<sup>2</sup> = 0.0980665 MPa (下同)。

\* 公称流量值是在5kgf/cm<sup>2</sup>压力下的流量值。



QSL型分水滤气器外形尺寸图

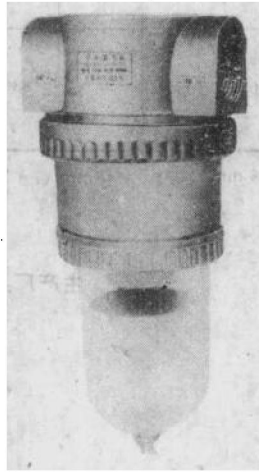
型 号	接口螺纹 (d)	A	$\phi D$	$\phi D_1$	$\phi D_2$	$\phi D_3$	L	$L_1$	$L_2$	$\phi D_4$
QSL-L8×50-C1	G 1/4"									
QSL-L10×50-C1	G 3/8"	85	80	75	68	64	177	162	109	69.5
QSL-L16×50-C1	G 1/2"									
QSL L20×50-C1	G 3/4"									
QSL L25×50-C1	G 1"	110	105	97	88	82	217	194	132	88.5

注: G 1/8" = 6 mm (公称口径); G 1/4" = 8 mm; G 3/8" = 10 mm; G 1/2" = 15 mm; G 3/4" = 20 mm; G 1" = 25 mm。  
(下同)

生产厂: 长春气动元件厂、肇庆气动元件厂

# QSL型分水滤气器

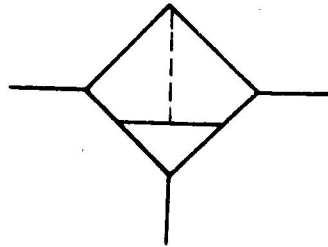
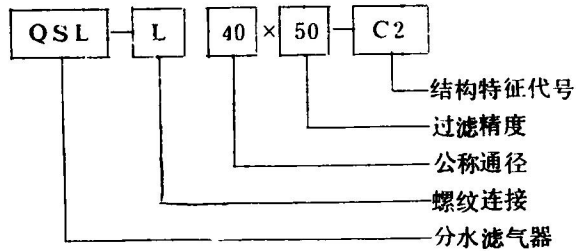
(原QSL型分水滤气器)



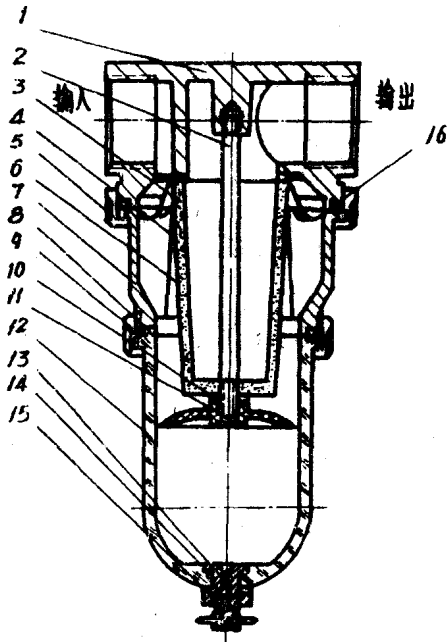
## 说 明

分水滤气器是使气动装置得到纯净而干燥的气体的一种基本元件。采用叶子旋风式的分水器和用铜珠烧结而成的多孔性过滤杯。微细的污垢和水滴均能滤去，因而确保纯净而干燥的气体输送到需用各处。

## 型 号 意 义



QSL 型分水滤气器图形符号



QSL型分水滤气器结构图

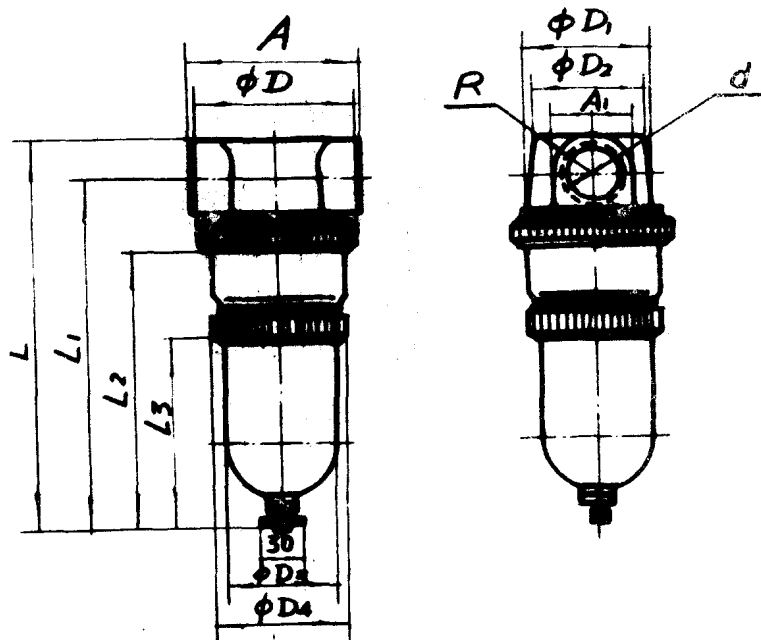
- 1—筒体 2—螺杆 3—过滤杯 4—旋风分离器 5—大环螺母 6—挡风罩 7—中间体 8—“O”型密封圈 9—环母 10—垫 11—滴水板 12—杯子 13—放水阀座 14—“O”型密封圈 15—放水阀芯 16—“O”型密封圈

### 性能参数

型 号	QSL-L40×50-C2
公称通径 (mm)	40
最大输入压力 (kgf/cm <sup>2</sup> )	10
*公称输入压力 (kgf/cm <sup>2</sup> )	7
*公称流量 (m <sup>3</sup> /h)	70
压力降 (在公称输入压力和公称流量下) (kgf/cm <sup>2</sup> )	≥ 0.2
过滤精度 (μm)	50
过滤面积 (cm <sup>2</sup> )	126
环境温度 (°C)	-10 ~ +55
介质温度 (°C)	0 ~ +50

\* 公称流量值是在5 kgf/cm<sup>2</sup>压力状态下的流量值。





QSL型分水滤气器外形尺寸图

型 号	接口螺纹 (d)	A	A <sub>1</sub>	φD	φD <sub>1</sub>	φD <sub>2</sub>	φD <sub>3</sub>	φD <sub>4</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	R
QSL-L40 ×50 C2	G1 1/2"	135	64	φ134	φ100	φ90	φ82	φ110	310	278	220	149	32

注: G1 1/2" = 40mm (公称口径) (下同)。

生产厂: 长春气动元件厂