

■ 产品概述

ZD(R) SFB 电动防爆调节阀，由 3810 系列(或 PSL 系列)电子式电动执行器及低流阻直通调节阀阀体组成，电动执行机构内有伺服放大器，无需另配伺服放大器，有输入控制信号（4—20mADC 或 1—5VDC）及单相电源即可控制运转，实现对压力、流量、温度、液位等参数的调节。电动防爆调节阀具有体积小，重量轻、连线简单、流量大、调节精度高等特点，电动防爆调节阀广泛应用于电力、石油、化工、冶金、环保、轻工、教学和科研设备等行业的工业过程自动控制系统中。

■ 产品视图



ZDSFB 电动防爆调节阀



ZRSFB 电动防爆调节阀

■ 主要技术参数

● 阀体

阀体形式	直通铸造球型阀
公称通径	DN25~300mm
公称压力	PN1.6、2.5、4.0、6.4MPa
法兰标准	GB/T9113、JB/T79
连接形式	法兰(FF RF RTJ)、焊接(SW BW)、螺纹(适用于 1" 以内)
阀盖形式	标准型-17~+230℃、高温型+230~+450℃、低温型-60~-196℃、波纹管密封型-40~+350℃
压盖型式	螺栓压紧式
密封填料	V 型聚四氟乙烯填料、含浸聚四氟乙烯石棉填料、石棉纺织填料、石墨填料

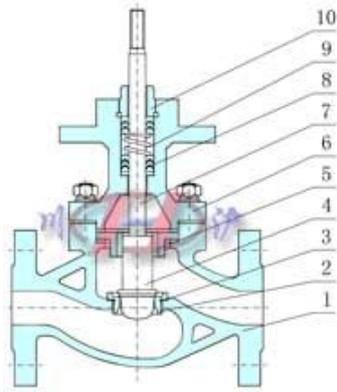
● 阀内件

阀芯形式	单座、笼式、套筒型阀芯
流量特性	线性、等百分比

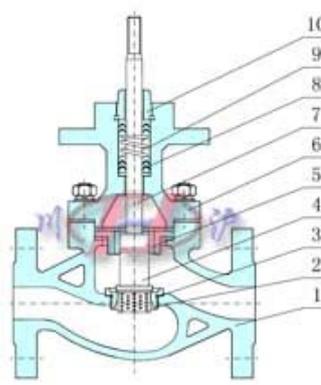
● 执行机构

执行器型号	3810 系列、PSL 系列
主要技术参数	电源电压：220V/50Hz、输入信号：4-20mA 或 1-5V · DC、输出信号：4-20mA · DC
	防护等级：相当 IP55、隔爆标志：Exd II BT4、手操功能：手柄
	环境温度：-25~+70℃、环境湿度：≤95%

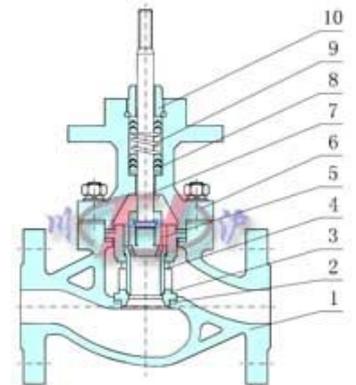
■ 主要内部结构图



单座柱塞型阀芯



笼式阀芯(导向型)



套筒式(压力平衡式)阀芯

■ 主要零件材料

1	阀体	WCB	CF8	CF8M	CF3M
2	阀座、套筒	304	304	316	316L
3	垫片	聚四氟乙烯 (PTFE)/金属石墨垫片			
4	阀芯	304	304	316	316L
5	导向套、并帽	304	304	316	316L
6	阀盖	WCB	CF8	CF8M	CF3M
7	阀杆	304	304	316	316L
8	填料	聚四氟乙烯 (PTFE)/柔性石墨			
9	弹簧	65Mn	304	316	316L
10	螺母	304	304	316	316L

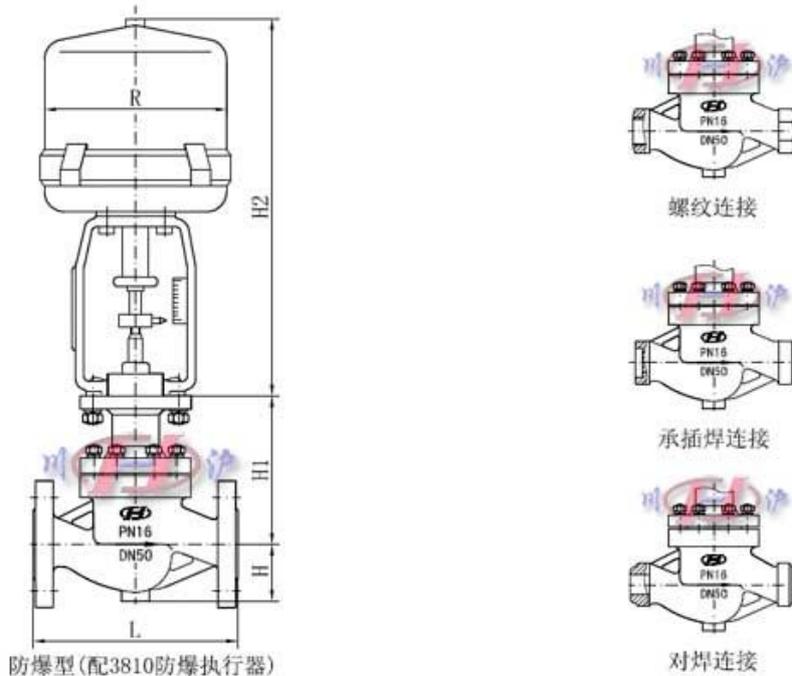
■ 主要性能指标

项目		指标值	
基本误差%		配 3810L ± 2.5; 配 PSL ± 1.0	
回差%		配 381L ± 2.5; 配 PSL ± 1.0	
死区%		1.0	
始终点偏差%	电开	始点 ± 2.5	终点 ± 2.5
		始点 ± 2.5	终点 ± 2.5
	电关	始点	± 2.5
		终点	± 2.5
额定行程偏差%		≤ 2.5	
泄露量 L/h		0.01% × 阀额定容量	
可调范围 R		30: 1	

■ 额定流量系数 Kv、允许压差

公称通径 DN(mm)	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
阀座直径 dN(mm)	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
额定流量系数 Kv	单座	11	17	27.5	44	69	110	176	275	440	630	1000	1600
	笼式	9	15	23	35	59	95	148	236	355	568	885	1260
	套筒	10	16	25	40	63	100	155	250	370	580	900	1300
额定行程(mm)	16		25		40			60			100		
允许压差 (MPa)	单座	3.2	3.0	2.0	1.8	1.5	1.4	1.0	0.7	0.6	0.5	0.3	0.28
	笼式	5.8	5.0	4.9	4.3	3.0	3.7	3.5	3.1	2.8	2.8	2.4	2.0
	套筒	6.4	5.2	5.2	4.6	4.6	3.7	3.7	3.5	3.1	3.1	2.6	2.2

■ 主要外形及连接尺寸



公称通径 DN(mm)	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
L	PN16/25	184	200	222	254	276	298	352	410	451	550	640	880
	PN40	197	200	235	267	292	317	368	425	473	640	760	910
	PN64	200	210	251	286	311	337	394	440	508	670	810	950
H	PN16/25	57.5	75	75	85.5	92.5	100	110	142.5	158	170	195	230
	PN40	57.5	75	75	82.5	92.5	100	117.5	150	167.5	187.5	205	245
	PN64	40	85	85	90	102.5	107.5	125	172.5	195	207.5	230	260
H1	132	158	170	179	214	221	234	270	294	331	390	450	
H2	PSL	465	465	465	465	560	560	560	560	560	788	788	788
	3810	373	495	495	495	700	700	700	725	725	725	725	725
R	225	225	225	225	257	257	257	310	310	310	310	310	

注：表中尺寸为不带标准附件数据。另由于产品改进技术创新参数可能有一定变化，请咨询公司技术部门索取最新数据。