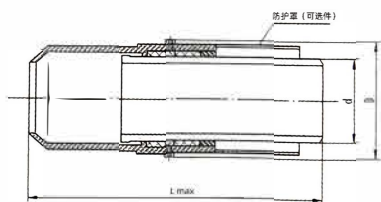


热力专用补偿器 产品册



ZTB-B-II

直埋型套筒补偿器



一、产品描述

ZTB-B-II直埋型套筒补偿器按照CJ/T487-2015设计制造,主要用于架空管道的轴向补偿,也可用于架空管道,吸收温差等引起的管道轴向伸缩,广泛用于城镇供暖,冶金,发电,石油,化工,建筑等行业。

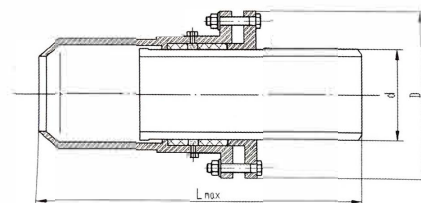
二、产品特点

本型补偿器采用优质成型填料加半固态密封油的复合密封结构,具有密封性能好,耐高温,抗腐蚀,可带压堵漏的优点,可保证管道的长期稳定运行。另外本补偿器具有较小的最大外径,可减小相邻管道的间距,便于管道的布置与安装。

公称直径	(DN)			(D)	±ΔL	安装长度	
15	18	2	2	50	150	600	579
20	23	2.5	2.5	58	150	600	773
25	30	3	3	65	150	600	966
32	36	3	3	70	150	600	1237
40	48	3.5	3.5	80	200	720	1546
50	55	4	4	90	200	720	1932
65	74	4	4	115	200	720	2485
80	87	4.5	4.5	130	200	720	3002
100	106	5	5	150	250	820	5271
125	131	5	5	180	250	820	7750
150	157	6	6	210	250	820	9288
200	217	6	7	275	300	920	14977
250	270	7	8	350	350	1020	21297
300	322	8	9	390	350	1020	25399
350	373	8	9	445	400	1120	29421
400	426	9	10	500	400	1120	33286
450	478	9	10	550	400	1120	34852
500	528	10	11	605	450	1220	36234
600	630	10	12	705	450	1220	43205
700	720	11	13	800	450	1220	52771
800	820	12	14	900	500	1320	63398
900	920	14	16	1000	500	1320	76025
1000	1020	14	16	1100	500	1320	89653
1200	1220	16	18	1305	500	1320	109566

ZTB-B

直埋型套筒补偿器



一、产品描述

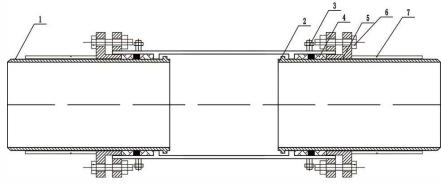
ZTB-B普通型套筒补偿器,按照CJ/T487-2015设计制造。主要用于架空管道的轴向补偿,也可以用于直埋管道,吸收温差等引起的管道的轴向伸缩,广泛用于城镇供暖,冶金,矿山,发电,石油,化工,建筑等行业。

二、产品特点

本型补偿器采用成型填料加半固态密封油的复合密封结构,具有密封性能好,耐高温,抗腐蚀,可带压堵漏的优点,可保证管道的长期稳定运行。

公称直径 (DN)	(DN)			(D)	±ΔL	安装长度 (L)	
		MP					
15	18	2	2	95	150	640	579
20	23	2.5	2.5	105	150	640	773
25	30	3	3	115	150	640	966
32	36	3	3	120	150	640	1237
40	48	3.5	3.5	130	200	760	1546
50	55	4	4	160	200	760	1932
65	74	4	4	180	200	760	2485
80	87	4.5	4.5	195	200	760	3002
100	106	5	5	215	250	860	5271
125	131	5	5	245	250	860	7750
150	157	6	6	280	250	860	9288
200	217	6	7	345	300	960	14977
250	270	7	8	400	350	1060	21297
300	322	8	9	460	350	1060	25399
350	373	8	9	510	400	1160	29421
400	426	9	10	565	400	1160	33286
450	478	9	10	615	400	1160	34852
500	528	10	11	670	450	1260	36234
600	630	10	12	790	450	1260	43205
700	720	11	13	880	450	1260	52771
800	820	12	14	995	500	1360	63398
900	920	14	16	1095	500	1360	76025
1000	1020	14	16	1195	500	1360	89653
1200	1220	16	18	1400	500	1360	109566

SLT型 双流向套筒式补偿器



一、产品描述

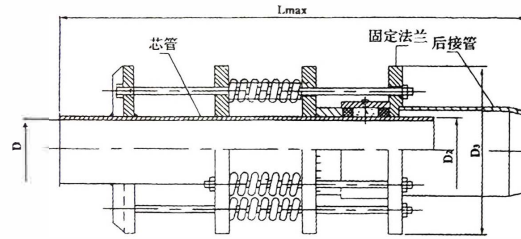
SLT型双流向套筒式补偿器按照CJ/T487-2015设计制造，主要用于架空管道的轴向补偿，也可用于直埋管道，本型补偿器需设置中间支撑墩，吸收温差等引起的管道的轴向伸缩，广泛用于各种热力管网中。

二、产品特点

SLT型双流向套筒式补偿器吸取普通型套筒补偿器的优点，使补偿能增大，减少了检查室的数量，降低基建成本，便于维护。采用优质成形填料+半固态密封油的复合密封结构，耐高温，防腐蚀，经久耐用。

公称直径 (DN)	管芯外径				(d)	壁厚 ΔL	地脚螺栓		重量
25	30	300	100	170	130	130x2	4-M12	775	869
32	36	300	100	173	135	130x2		775	1113
40	48	300	100	179	150	130x2	4-M16	775	1391
50	55	300	150	185	160	130x2		830	1738
65	74	300	150	194	180	150x2		910	2236
80	87	300	150	203	195	150x2	4-M20	910	2701
100	106	430	150	217	225	150x2		970	4743
125	131	430	150	230	250	150x2		970	6975
150	157	430	150	243	276	150x2	4-M20	970	8359
200	217	460	300	275	340	150x2		970	13479
250	270	460	350	307	406	200x2	6-M24	1280	19167
300	322	460	420	337	465	200x2		1325	22859
350	373	460	420	363	515	200x2	6-M24	1330	26478
400	426	500	420	389	570	200x2		1330	29957
450	478	500	420	416	320	200x2	6-M27	1330	31366
500	628	610	500	441	570	200x2		1330	32610
600	630	610	500	488	785	200x2	6-M27	1425	38884
700	720	700	600	509	880	220x2		1425	47493
800	820	700	600	589	890	220x2	6-M30	1456	57058
900	920	800	700	643	1095	220x2		1455	68431
1000	1020	800	700	744	1300	220x2	6-M30	1455	80687
1300	1220	1000	900	848	1520	220x2		6-M36	1500

TTB-B型 弹型套筒补偿器



一、产品描述

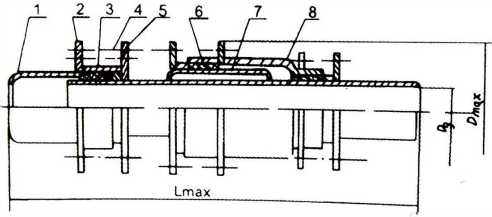
TTB-B系列弹性套筒补偿器按照CJ/T487-2015设计制造，主要用于蒸汽管网或热水管网的轴向补偿，吸收温差等引起的管道的轴向伸缩，广泛应用于城镇供暖、冶金、矿山、发电、石油、化工、建筑等行业。

二、产品特点

TTB-B系列弹性套筒补偿器是在普通型套筒补偿器的基础上开发的产品，在弹簧的作用力下，密封填料始终处于被压紧状态，自动补偿填料的磨损，结构合理，经久耐用。

公称直径	(d)	Δ		(D)	重量	Lmax	重量
		ΦM	ΦM				
15	18	2	2	95	150	640	583
20	23	2.5	2.5	105	150	640	804
25	30	3	3	115	150	640	1069
32	36	3	3	120	150	640	1311
40	48	3.5	3.5	130	200	740	1518
50	55	4	4	160	200	760	1932
65	74	4	4	185	200	760	2485
80	87	4.5	4.5	195	200	760	3013
100	106	5	5	215	250	895	5271
125	131	5	5	245	250	895	7750
150	157	6	6	280	250	895	9288
200	217	6	7	335	300	1020	14977
250	270	7	8	390	350	1135	21297
300	322	8	9	440	350	1155	25399
350	373	8	9	500	400	1360	29421
400	426	9	10	565	400	1360	33286
450	478	9	10	615	400	1360	33852
500	528	10	11	670	450	1460	36234
600	630	10	12	780	450	1480	43205
700	720	11	13	880	450	1525	61771
800	820	12	14	995	500	1655	70398
900	920	14	16	1095	500	1655	79025
1000	1020	14	16	1195	500	1655	87653
1200	1220	16	18	1405	500	1675	109540

ZTWB型 直流介质无推力补偿器



一、使用范围

N-H-II型直流式无推力补偿器按照CJ/T487-2015设计制造，主要用于大直径热力管网的轴向补偿，吸收温差等引起的管道的轴向伸缩，广泛用于城镇供暖、冶金、矿山、发电、石油、化工、建筑等行业。

二、用途

该无推力补偿器，是利用流体学中的帕斯卡理论，在设计结构巧妙的利用一个环形汽室，这个汽室内分别有两个环形受压面，一个是固定的汽室内端面。另一个是密闭在汽室内的伸缩管肩部环形面。随伸缩管是可以动的。这个可移动的环形受压面的面积恰好和伸缩管横截面积相等。补偿器工作时，在介质压力的作用下，环形面上的压力和伸缩管横截面积的压力是相等。而方向相反，因此两压力相互抵消。这样一来，在设计支架中仅考虑补偿器压紧填料的摩擦力，对固定支架的推力计算中，就不再计算由工作介质压力，而引起的对固定支架属减载式支架，可节省大量支架材料，也节省人力和财力。

公称直径 (DN)	(d)	mm		法兰外径	重量	安装长度 max	
		~M	~M				
50	55	4	4	160	200	1305	8281
65	74	4	4	200	200	1305	10640
80	87	4.5	4.5	220	200	1305	12366
100	106	5	5	250	250	1605	18810
125	131	5	5	280	250	1605	23247
150	157	6	6	320	250	1648	27861
200	217	6	7	405	250	1605	38508
250	270	7	8	480	300	1605	55899
300	322	8	9	555	300	1910	66665
350	373	8	9	640	300	1956	77224
400	426	9	10	715	350	2010	95689
450	478	9	10	790	350	2310	104450
500	528	10	11	880	400	2310	113232
600	630	10	12	1030	400	2600	135016
700	720	11	13	1200	400	2600	155290
800	820	12	14	1340	450	2600	209155
900	920	14	16	1500	450	2950	230174
1000	1020	14	16	1640	450	2950	255193
1200	1220	16	18	1875	450	3100	269270

QJB型球形补偿器



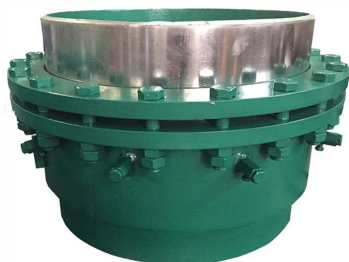
序号	名称	数量	材料
1	球形管	1	ZG230-450/Q235A/20/QT400-15
2	压盖	1	ZG230-450/Q235A/20/QT400-15
3	螺栓	n	Q235A/35/1Cr18Ni9Ti
4	螺母	n	Q235A/20/1Cr18Ni9Ti
5	密封圈	2	NBR
6	本体	1	ZG230-450/Q235A/20/QT400-15

一、性能特点

球形补偿器主要适用于地面沉降大、震动大、地形复杂的管道连接，安装在管道上后，球体可以以回转中心在θ角范围内自由转动，来补偿管道因地基沉降、热胀冷缩引起的挠曲。具有补偿量大，占据空间小，流体阻力小，安装方便，综合成本低等优点。

DN1	D ⁰		0.6MPa			1.0MPa			1.6MPa		
100	282	290	210	170	4-φ19	220	180	8-φ19	220	180	8-φ19
150	364	320	265	225	8-φ19	285	240	8-φ23	285	240	8-φ23
200	410	382	320	280	8-φ19	340	295	8-φ23	340	295	12-φ23
250	464	410	375	335	12-φ19	395	350	12-φ23	405	355	12-φ27
300	535	430	440	395	12-φ23	445	400	12-φ23	460	410	12-φ27
350	607	470	490	445	12-φ23	505	460	16-φ23	520	470	16-φ27
400	668	550	540	495	16-φ23	565	515	16-φ27	580	525	16-φ30
450	728	600	595	550	16-φ23	615	565	20-φ27	640	585	20-φ30
500	798	689	645	600	20-φ23	670	620	20-φ27	715	650	20-φ34
600	918	725	755	705	20-φ27	780	725	20-φ30	840	770	20-φ37
700	1056	800	860	810	24-φ27	895	840	24-φ30	910	840	24-φ37
800	1160	893	975	920	24-φ27	1015	950	24-φ34	1025	950	24-φ40
900	1310	920	1075	1020	24-φ30	1115	1050	28-φ34	1125	1050	28-φ40
1000	1433	975	1175	1120	28-φ30	1230	1160	28-φ37	1255	1170	28-φ43
1200	1633	1125	1405	1340	32-φ34	1455	1380	32-φ40	1485	1390	32-φ48
1400	1942	1290	1630	1560	36-φ37	1675	1590	36-φ43			
1600	2164	1385	1830	1760	40-φ37	1915	1820	40-φ48			
1800	2400	1580	2045	1970	44-φ40	2115	2020	44-φ48			
2000	2730	1870	2265	2180	48-φ43	2325	2230	48-φ48			
2200	2910	1950	2475	2390	52-φ43	2550	2440	52-φ56			
2400	3135	2080	2685	2600	56-φ42	2760	2650	56-φ56			

JYXZ型 无推力旋转补偿器



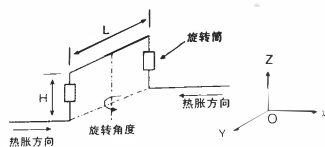
一、性能特点

- 1、补偿量大，一组旋转补偿器，补偿能力可达1800mm；
- 2、没有介质压力产生的那样推力，因而补偿器两端的固定支架可以做到最小；
- 3、采用双重密封结构，密封填料充实且紧密，长期运行，工作性能可靠；
- 4、耐压强度高，安全性能好，最高压力可达10mp，最高温度540°C；
- 5、安装方便，热量损失小，性价比高；
- 6、本补偿器有两种基本组合，数十种变化。

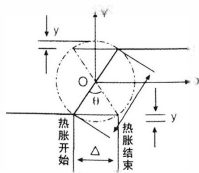
JYXZ型系列旋转式补偿器的补偿原理，是通过成双旋转筒和L臂形成力偶，使大小相等，方向相反的一对力，由力臂回绕着z轴中心旋转，以达到力偶两边热管边产生的热胀量的吸收。

当在吸收热膨胀量时，在力偶臂旋转到1/2θ时出现热管道发生最大的摆动y值，因此补偿器，第一只导向支架的距离要加大。

虽然吸收热胀随着转角θ或力偶臂L的增加而增加，但为了限止y摆动过大，对θ值不超过表四的推荐值，L选在1.5-6米范围内为宜。



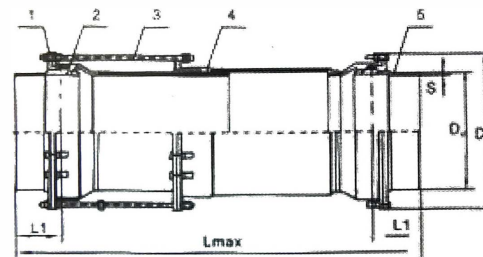
II型组合补偿器立体图（平行布置）



II型组合补偿器平面图

	公称 (DN)	(D)	(D1)	(L)
1	50	57	142	225
2	80	89	190	250
3	100	108	220	250
4	125	133	240	280
5	150	159	275	280
6	200	219	335	300
7	250	273	395	300
8	300	325	450	350
9	350	377	510	350
10	400	426	560	350
11	450	480	610	380
12	500	530	670	380
13	600	630	760	400
14	700	720	890	400
15	800	820	990	400
16	900	920	1090	400
17	1000	1020	1190	400
18	1200	1220	1390	400

三维球形补偿器



一、结构简图及工作原理

该产品结构如图所示，主要有壳体球形接头，伸缩管、限位拉杆及基础件等组成。

工作原理：

利用两端球形接头的转动和中间伸缩迎接管的轴向位移来吸收(或补偿)管道多为方向的变形，密封式采用压盖式，壳体内部密封圈的方式，使其密封可靠，结构合理，使用维护方便，重量轻，使用范围广，深受用户的好评，能较好地满足大型电站锅炉煤粉管道以及其他具有多维变化补偿需求的场合。

二、主要技术指标

- 1、工作压力:0.35MPa
- 2、工作温度:≤200°C/≤450°C
- 3、补偿量:轴向(50mm~300m)角向(±4°~±8°)

序号	公称直径 DN	最大伸缩量 (mm)	最大偏转角度 (θ°)	Dw (mm)	S (mm)	D (mm)	L1 (mm)	Lmax (mm)
1	200	50~300	±4~±8	219	8	325	95	1000-3000
2	250			273	8	380	105	
3	300			325	8	450	115	
4	350			377	8	515	140	
5	400			426	10	585	150	
6	450			478	10	635	155	
7	500			530	10	705	165	
8	550			580	10	740	170	
9	600			630	10	810	176	
10	700			720	10	900	206	
11	800			820	10	1000	230	