浙能武威2×1000MW调峰火电机组工程　2.一次低温再热蒸汽管道支吊架清单

节点号	名称	管道外径(mm)	设计参数		弹簧安装荷载(N)	弹簧数量	冷态荷载			冷态位移			热态荷载			热态位移			结构荷载			动态荷载	管部标高	根部标高	备注
			温度(℃)	压力(MPa)			X (N)	Y (N)	Z (N)	X(mm)	Y(mm)	Z(mm)	X (N)	Y (N)	Z (N)	X(mm)	Y(mm)	Z(mm)	X (N)	Y (N)	Z (N)	(N)	（m）	（m）	
3010	立管恒力弹簧支架	765.98	393	7.41	-24084	2	0	0	-48167	0	0	0	0	0	-48167	57	-3	-42	0	0	-67423	/	9.5	8	
3050	水平管双拉杆恒力弹簧吊架	765.98	393	7.41	-15247	2	0	0	-30493	-2	0	-1	0	0	-30493	76	-16	-67	0	0	-42715	/	5.2	8	
3090	水平管双拉杆恒力弹簧吊架	765.98	393	7.41	-10542	2	0	0	-21084	-2	0	-3	0	0	-21084	100	-18	-71	0	0	-29514	/	5.2	8	
3210	立管恒力弹簧支架	765.98	393	7.41	-24294	2	0	0	-48587	0	0	0	0	0	-48587	59	5	-42	0	0	-67971	/	9.5	8	
3250	水平管双拉杆弹簧吊架	765.98	393	7.41	-10573	2	0	0	-21146	-1	0	-1	0	0	-27854	81	17	-65	0	0	-39211	/	5.2	8	弹簧刚度515N/cm
3290	水平管双拉杆恒力弹簧吊架	765.98	393	7.41	-17445	2	0	0	-34889	-1	0	-3	0	0	-34889	104	15	-70	0	0	-48812	/	5.2	8	
3130	水平管Y向限位支吊架	1069.98	393	7.41	/	/	0	-3288	0	-1	0	-3	0	-27375	0	113	0	-74	0	-32884	0	/	5.2	8	结构荷载按十考虑
3140	水平管双拉杆恒力弹簧吊架	1069.98	393	7.41	-40632	2	0	0	-81263	-1	0	-3	0	0	-81263	114	4	-73	0	0	-113849	/	5.2	8	
3410	水平管双拉杆恒力弹簧吊架	1069.98	393	7.41	-84449	2	0	0	-168898	-1	0	-3	0	0	-168898	121	50	-73	0	0	-236468	/	5.2	8	
3430	水平管双拉杆恒力弹簧吊架	1069.98	393	7.41	-47397	2	0	0	-94793	1	0	-1	0	0	-94793	126	104	-71	0	0	-133086	/	5.2	8	
3450	立管双拉杆弹簧吊架	1069.98	393	7.41	-45470	2	0	0	-90940	2	-3	0	0	0	-109885	130	115	-33	0	0	-153764	/	12.1	16.5	弹簧刚度2903N/cm
3470	立管双拉杆刚性吊架	1069.98	393	7.41	/	/	0	0	-107064	0	-6	0	0	0	-101443	132	98	0	0	0	-144269	/	18.5	27	
3500	水平管双拉杆弹簧吊架	1069.98	393	7.41	-47212	2	0	0	-94423	0	-6	-2	0	0	-80954	92	75	21	0	0	-126740	/	22.6	27	弹簧刚度3270N/cm
3530	水平管双拉杆弹簧吊架	1069.98	393	7.41	-43694	2	0	0	-87388	0	-2	-11	0	0	-86590	51	23	1	0	0	-122026	/	22.6	27	弹簧刚度6539N/cm
3540	水平管Y向限位支吊架	1069.98	393	7.41	/	/	0	4621	0	0	0	-15	0	-19820	0	34	0	-8	0	-23784	0	/	22.6	22.6	结构荷载按十考虑
3550	水平管双拉杆弹簧吊架	1069.98	393	7.41	-30978	2	0	0	-61956	0	3	-21	0	0	-68344	10	-33	-20	0	0	-95832	/	22.6	27	弹簧刚度1635N/cm
3560	水平管X向限位支吊架	1069.98	393	7.41	/	/	-3186	0	0	0	4	-23	59087	0	0	0	-48	-24	71245	0	0	/	22.6	27	结构荷载按十考虑
3570	水平管双拉杆恒力弹簧吊架	1069.98	393	7.41	-60366	2	0	0	-120731	0	7	-30	0	0	-120731	-31	-89	-37	0	0	-168692	/	22.6	27	
3630	水平管单拉杆弹簧吊架	765.98	393	7.41	-71701	1	0	0	-71701	-5	2	-30	0	0	-73820	-17	-129	-5	0	0	-103233	/	30.5	36.2	弹簧刚度3871N/cm
3640	水平管单拉杆弹簧吊架	765.98	393	7.41	-37143	1	0	0	-37143	-5	4	-24	0	0	-41785	26	-136	-21	0	0	-58556	/	30.5	36.2	弹簧刚度2180N/cm
3670	水平管单拉杆弹簧吊架	765.98	393	7.41	-44466	1	0	0	-44466	-5	8	-14	0	0	-54171	70	-163	-45	0	0	-75829	/	30.5	36.2	弹簧刚度2172N/cm
3681	水平管单拉杆弹簧吊架	765.98	393	7.41	-33891	1	0	0	-33891	-9	3	-4	0	0	-41379	101	-160	-34	0	0	-57947	/	33.8	38.9	弹簧刚度2180N/cm
4030	水平管单拉杆弹簧吊架	765.98	393	7.41	-92353	1	0	0	-92353	-5	4	-35	0	0	-92264	-63	-157	0	0	0	-130616	/	30.5	36.2	弹簧刚度5142N/cm
4040	水平管单拉杆弹簧吊架	765.98	393	7.41	-39352	1	0	0	-39352	-5	7	-34	0	0	-41065	-104	-191	-8	0	0	-57536	/	30.5	36.2	弹簧刚度2180N/cm
4050	水平管单拉杆弹簧吊架	765.98	393	7.41	-39892	1	0	0	-39892	-5	10	-28	0	0	-44273	-144	-225	-20	0	0	-61832	/	30.5	36.2	弹簧刚度2180N/cm
4080	水平管单拉杆弹簧吊架	765.98	393	7.41	-45948	1	0	0	-45948	-5	14	-17	0	0	-52292	-185	-249	-22	0	0	-72914	/	30.5	36.2	弹簧刚度2903N/cm
4091	水平管单拉杆弹簧吊架	765.98	393	7.41	-33960	1	0	0	-33960	-1	9	-5	0	0	-40375	-162	-222	-20	0	0	-59882	/	33.8	38.9	弹簧刚度3270N/cm

说明：1.一次冷再热蒸汽管道支吊架约120个，设计温度393℃，其中100个为管径φ76，20个为管径φ89（一台机数量），最终以施工图提供的为准。
2.冷再热蒸汽管道材料为：12Cr1MoVG/15CrMOG。
3.请投标方按以上参数提供支吊架详图。