

旦佛（上海）电气有限公司

变频器专用电抗器选型手册

一、用途

该系列干式铁芯进、出线电抗器用于与变频器的进、出端相串联，作为变频器的进线电抗器和出线电抗器。变频器在工作时将产生较大的谐波，以5、7、11、13次为主，谐波含量很高，如果不装进线电抗器，将大大缩短变频器及其它设备的使用寿命，谐波干扰严重时，会导致有些设备不能正常运行，加装进线电抗器后将大大降低各谐波的含量，提高电网的功率因数，保证变频器及其它负载的安全运行，确保其它设备不受谐波干扰影响；加装出线电抗器可以钝化变频器输出电压（开关频率）的陡度，减少逆变器中的功率元件的扰动和冲击。而且该电抗器在负载合闸瞬间能够有效地抑制回路涌流，保护回路中的变频器装置及其它元器件免受过电流冲击。

二、结构特点

- 1.该电抗器为三相，均为铁芯干式。
- 2.铁芯采用优质低损耗硅钢片，气隙采用环氧层压玻璃布板作间隔，以保证电抗器气隙在运行过程中不发生变化。
- 3.线圈采用F级漆包线绕制，排列紧密且均匀，外表不包绝缘层，且有极佳的美感且有较好的散热性能。
- 4.电抗器的线圈和铁芯组装成一体后经过预烘→真空浸漆→热烘固化这一工艺流程，采用H级浸渍漆，使电抗器的线圈和铁芯牢固地结合在一起，不但大大减小了运行时的噪音，而且具有极高的耐热等级，可确保电抗器在高温下亦能安全地无噪音地运行。
- 5.电抗器芯柱部分紧固件采用无磁性材料，减少运行时的涡流发热现象。
- 6.外露部件均采取了防腐蚀处理，引出端子采用镀锡铜管端子。

7.该电抗器与国内同类产品相比具有体积小、重量轻、外观美等优点，可与国外知名品牌相媲美。

三、使用环境条件

- 1.海拔高度不超过2000米。
- 2.运行环境温度-25℃~+45℃，相对湿度不超过90%。
- 3.周围无有害气体，无易燃易爆物品。
- 4.周围环境应有良好的通风条件，如装在柜内，应加装通风设备。
- 5.耐温等级 F 级（155℃）以上。

四、性能参数

- 1.可用于400V、660V 系统。
- 2.额定绝缘水平3kV/min。
- 3.电抗器各部位的温升限值：铁芯不超过85K，电圈温升不超过95K。
- 4.电抗器噪声不大于45dB。
- 5.三相电抗器的任意两相电抗值之差不大于±3%。

变功率 功 KW	输入 电抗器型号	外形尺寸 长*宽*高 (mm)	安装尺寸 (mm)	输出 电抗器型号	外形尺寸 长*宽*高 (mm)	安装尺寸 (mm)
0.75	DF-SR-010	140*85*140	75*55 Φ6	DF-SRL-010	140*85*140	75*55 Φ6
1.5	DF-SR-010	140*85*140	75*55 Φ6	DF-SRL-010	140*85*140	75*55 Φ6
2.5	DF-SR-010	140*85*140	75*55 Φ6	DF-SRL-010	140*85*140	75*55 Φ6
4	DF-SR-015	140*85*140	75*55 Φ6	DF-SRL-015	140*85*140	75*55 Φ6
5.5	DF-SR-015	140*85*140	75*55 Φ6	DF-SRL-015	140*85*140	75*55 Φ6
7.5	DF-SR-020	175*130*140	82*75 Φ6	DF-SRL-020	140*85*140	75*55 Φ6
11	DF-SR-030	175*130*140	82*75 Φ6	DF-SRL-030	210*165*170	110*85 Φ8
15	DF-SR-040	210*120*190	110*70 Φ8	DF-SRL-040	210*165*170	110*85 Φ8
18	DF-SR-050	210*120*190	110*70 Φ8	DF-SRL-050	210*165*170	110*85 Φ8
22	DF-SR-060	210*165*170	110*85 Φ8	DF-SRL-060	210*165*170	110*85 Φ8
30	DF-SR-080	210*165*170	110*85 Φ8	DF-SRL-080	270*190*230	155*100 Φ10

37	DF-SR-0110	210*165*170	110*85 Φ 8	DF-SRL-0110	270*190*230	155*100 Φ 10
45	DF-SR-0125	210*165*170	110*85 Φ 8	DF-SRL-0125	270*190*230	155*100 Φ 10
55	DF-SR-0150	270*170*220	155*85 Φ 10	DF-SRL-0150	290*200*230	170*115 Φ 10
75	DF-SR-0200	290*190**255	170*85 Φ 10	DF-SRL-0200	300*230*230	173*135 Φ 10
93	DF-SR-0250	290*190*230	170*105 Φ 10	DF-SRL-0250	330*230*230	190*130 Φ 10
110	DF-SR-0275	290*190*230	170*105 Φ 10	DF-SRL-0275	330*230*230	190*130 Φ 10
132	DF-SR-0330	320*240*230	193*130 Φ 10	DF-SRL-0330	340*230*230	212*130 Φ 10
160	DF-SR-0450	330*210*290	193*130 Φ 10	DF-SRL-0450	330*220*290	193*140 Φ 10
187	DF-SR-0500	330*210*290	193*130 Φ 10	DF-SRL-0500	330*220*290	193*140 Φ 10
200	DF-SR-0510	330*210*290	193*130 Φ 10	DF-SRL-0510	330*220*290	193*140 Φ 10
220	DF-SR-0540	330*210*290	193*130 Φ 10	DF-SRL-0540	330*220*290	193*140 Φ 10
250	DF-SR-0625	330*220*290	193*140 Φ 10	DF-SRL-0625	350*280*290	193*150 Φ 10
315	DF-SR-0800	330*240*290	193*150 Φ 10	DF-SRL-0800	350*280*290	193*150 Φ 10
375	DF-SR-01000	350*280*290	193*150 Φ 10	DF-SRL-01000	400*300*350	240*200 Φ 10
400	DF-SR-01100	350*280*290	193*150 Φ 10	DF-SRL-01100	400*300*350	240*200 Φ 10

备注：以上参数值仅供参考。

订货须知：需提供变频器额定功率(KW),工作电压(V),电抗器输入型或者输出型。

