SDQ-A系列水电阻软起动装置

SDQ-A SERIES WATER RESISTANCE SOFT STARTER

软起动　　硬功夫　　可持续

01 工作原理及特点

WORKING PRINCIPLE AND CHARACTERISTICS



工作原理

水电阻靠溶解在水中的电解质离子导电，电解质充满于两个平面极板之间(动、静极板)，构成一个可调电阻器。SDQ-A水电阻软起动装置串接在电机转子回路中，利用机械传动机构调节电解液中的动、静极板之间的距离由大到小变化，电阻值由大到小均匀改变直至趋于零，电机转速由低到高均匀加速直至额定转速后切换到工频运行，实现平滑起动。

SDQ-A水电阻软起动装置为转子串电阻起动，该起动方式一方面减小了起动电流，可控制在1.3Ie以内；另一方面可增大起动转矩，提高电机的拖动能力，从而缩短起动时间，减少电机发热。

适用范围

适用于三相交流50Hz，额定工作电压为380V、6kV、10kV，额定功率75kW以上的绕线式异步电机的软起动装置。

执行标准

DB42/T542-2009	水电阻起动装置

使用环境

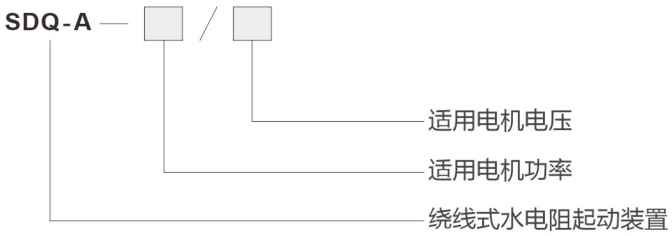
- 环境温度-15℃~+45℃
- 空气相对湿度不大于95%
- 无易燃、易爆、腐蚀性气体，无导电性尘埃
- 具有良好的防雨防雷设施
- 海拔高度不超过2000m
- 安装倾斜度不超过5°
- 无剧烈震动和冲击

使用条件

- 工作电压：0.38kV、6kV、10kV
- 控制电源：380VAC三相四线
- 适用电机类型：异步电机、绕线式异步电机
- 适用电机功率：75~10000kW
- 允许起动电阻液温度：0~70℃，最高工作电阻液温度小于85℃
- 允许起动电阻液液位范围：不高于水箱标识上限位，不低于水箱标识下限位

02 产品规格
PRODUCT SPECIFICATIONS

型号说明

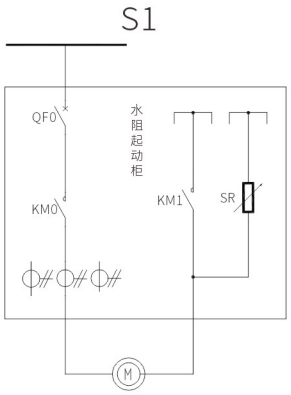


产品规格

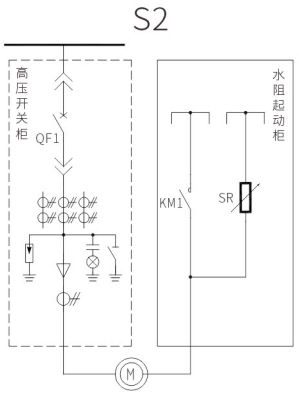
型号规格	适用电机功率 (kW)	柜体结构尺寸(mm) (W×D×H)	柜体重量 (kg)	加水后总重 (kg)
SDQ-A1000	≤1000kW	800×800×2200	500	1000
SDQ-A2000	≤2000kW	1000×1000×2200	600	1300
SDQ-A3000	≤3000kW	1200×1000×2200	700	1600
SDQ-A4000	≤4000kW	1200×1200×2200	800	1900
SDQ-A5000	≤5000kW	1400×1200×2200	900	2300
SDQ-A6000	≤6000kW	1600×1200×2200	1000	2650
SDQ-A□	>6000kW	根据技术或现场要求另行设计制作		

注：产品外形尺寸为结构尺寸加前后门板厚度共约50mm，两端加侧板厚度共约30mm。

03 一次方案图
ONE TIME SCHEME DIAGRAM



▲ 低压绕线式



▲ 高压绕线式

04 安装基础图
INSTALLATION FOUNDATION DIAGRAM

