

起重机电控设备产品型号编制方法

1 主题内容与适用范围

本标准规定了起重机电控设备产品型号的编制原则、编制方法和编制示例。

本标准适用于起重机电控设备产品。

2 产品型号的编制原则

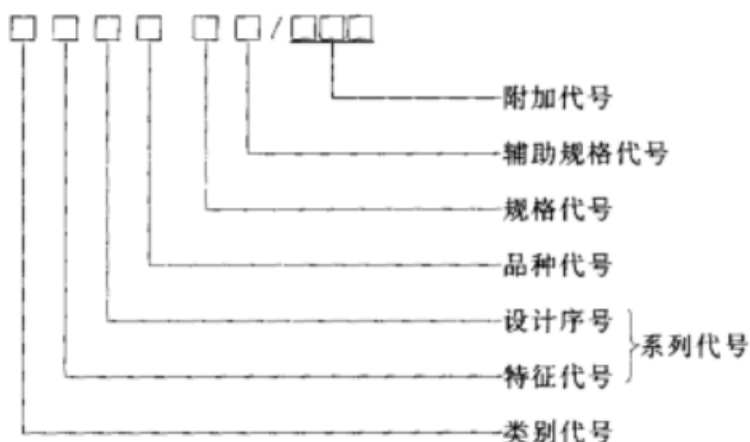
2.1 产品全型号必须只代表一种产品,不应发生混淆与重复。

2.2 产品型号由大写汉语拼音字母(以下简称字母)及阿拉伯数字(以下简称数字)组成。

3 产品型号的编制方法

3.1 产品型号的组成

产品型号由类别代号、系列代号(包括特征代号和设计序号)、品种代号、规格代号、辅助规格代号和附加代号组成,其具体组成形式如下:



3.2 产品型号中各代号的含义

3.2.1 类别代号

类别代号表示产品的类别,用字母表示。Q 代表各种起重机控制屏、柜、台、箱产品,R 代表起重机成套电阻器。

3.2.2 系列代号

系列代号按系统原理或功能特征划分,由特征代号和设计序号组成。

特征代号用字母表示,常用字母及含义见表1、表2。设计序号用数字表示,按设计先后顺序给出。

表 1 Q 类产品的系列特征代号常用字母含义

字母	含 义	字母	含 义
A	按钮站	N	他激能耗(动力)制动调速
B	保护	P	变频调速
C	起重电磁铁	R	电阻调速
D	葫芦单梁	S	葫芦双梁
E	液压推杆调速	T	控制台
G	高压	W	涡流制动器调速
H	转子晶闸管调速	X	信号、检测
J	自激能耗(动力)制动调速	Y	晶闸管调压调速
K	葫芦	Z	直流
M	照明		

表 2 R 类产品系列特征代号常用字母含义

字母	含 义	字母	含 义
A	调压调速	P	平移频率控制
D	平移电流控制	S	起升单相反接
E	液压推杆调速	T	凸轮
F	起升两挡反接	W	涡流制动器调速
J	自激能耗(动力)制动	Y	平移
K	凸轮一相开路	Z	抓斗
N	他激能耗(动力)制动		

3.2.3 品种代号

在同一系列产品中,品种代号按所控制的机构或其他基本特征划分,用字母或数字表示。几种主要产品的品种代号划分原则和字母、数字含义如下:

- 保护屏(柜)按控制电机数划分:字母A、B、C、D、E 分别代表控制1、2、3、4、5 台电机;
- 控制屏(柜)按机构划分:字母S、Y、Z、H、F 分别代表起升、平移、抓斗、回转和变幅机构;
- 成套电阻器用通电持续率表示:数字1、2、4、6 分别表示通电持续率为15%、25%、40%和60%;
- 其他产品暂不预先规定。

3.2.4 规格代号

规格代号表示产品的主要参数(如电流),也可用被控起重机的主要参数或配套电动机的有关代号表示。规格代号一般用数字表示,当用电动机的有关代号表示时,亦允许包括必要的字母。

不同产品规格代号的具体含义为:

- 电动葫芦、葫芦单梁和葫芦双梁起重机电控设备:被控起重机吨位(t)或电动机功率(kW);
- 控制台:三位数字分别代表额定电流10A、25(32)A、63(60)A 控制器的组数;
- 按钮站:按钮数;
- 起重机成套电阻器:配套电动机的机座号;
- 其他产品:主接触器额定电流。

3.2.5 辅助规格代号

辅助规格代号仅在需要补充说明规格代号未能反映的内容时才使用,用字母表示,Q类产品用一个字母表示主要元件类型(例如用A、B、C分别表示CJ12、CJ20、CJ24型接触器),R类产品用字母J表示降容,E表示YZRE型电机,A表示SBA型电机,D表示ZDR型电机。

3.2.6 附加代号

附加代号必要时使用。表示同一品种产品的不同辅助特征。Q类产品的附加代号最多可包括控制电路电压代号、结构代号和功能代号三部分。如其中一部分或两部分省略,有可能引起误会时,该位置用O补替(省略部分后面不再有其他代号时可不加标注)。R类产品的附加代号包括箱数和电阻元件代号两部分。

3.2.6.1 控制电路额定电压代号

控制电路额定电压代号为—位数字,常用数字含义如下:

1:~48 V及以下;

2:~220 V;

3:~380 V;

4:~220 V。

3.2.6.2 结构代号

结构代号用字母表示,含义为:

P:屏;

G:柜;

F:防雨柜;

X:箱。

3.2.6.3 功能代号

功能代号用—位或两位数字表示。代表被控电动机台数、过流继电器组合或线路方案代号等功能特征。当代表过流继电器组合时,1~49为瞬动过流继电器组合,50以上为反时限过流继电器组合。

3.2.6.4 箱数代号

箱数代号为—位或两位数字,表示组成该产品的电阻器箱数。

3.2.6.5 电阻元件代号

电阻元件代号用字母表示,含义为:

J:ZJ1型电阻元件;

B:ZB1、ZB2型电阻元件;

D:ZD2型电阻元件。

3.3 特殊要求

在特殊环境中使用的产品,可在全型号后面加注特定的代号,例如湿热带产品加“TH”,热带产品加“H”等。

4 产品型号编制示例

例1:QR1S-150C/3G1TH

含义:起重机低调速要求(电阻调速)控制柜,第1系列,起升机构用,主接触器额定电流150 A,选用CJ24型接触器,控制电路电压~380 V,控制—台电动机,湿热带产品。

例2:QB2C-160B/2F1

含义:起重机保护柜,第2系列,控制3台电动机,主接触器额定工作电流160 A,选用CJ20型接触器,控制电路电压~220 V,防雨柜,第1种过流组合。

例3:QT1A-112/39

含义:起重机控制台,第1系列,A品种,额定电流10 A、25(32)A的控制器各1组,63(60)A的控制器2组,线路方案代号39。

例4:QK3A-10/1X

含义:电动葫芦控制箱,第3系列,A品种,起重量10 t,控制电路电压为安全电压等级。

例5:RS54-355L1-10J/12J

含义:起重机成套电阻器,起升机构用,第5系列,通电持续率40%,配YZR355L1-10型电动机,降容使用,含电阻器12箱,选用ZJ1型电阻元件。

附加说明:

本标准由机械电子工业部沈阳电气传动研究所提出并归口。

本标准由沈阳电气传动研究所负责起草。

本标准主要起草人李茂林、吴德钧、宓洪茂。

www.bzxz.net

免费标准下载网