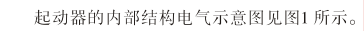


请您协助我们做一件事，当本产品在其寿命终了时，为了保护我们的环境，请做好产品或零部件材料的回收工作，对于不能回收的材料，也请做好处理，非常感谢您的合作和支持。



注: Ics是以Icu的百分数表示。

6.2 NS2-25X、NS2-32X 起动器外形及安装尺寸
见图 5。

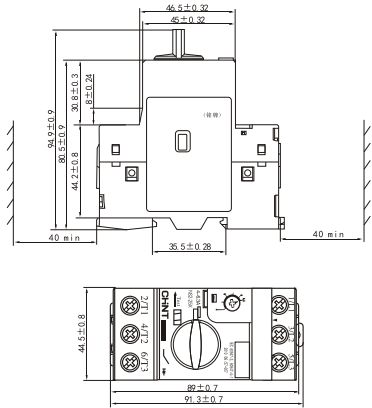


图 5 NS2-25X、NS2-32X 外形及安装尺寸

-13-

7、起动器的附件

7.1 附件种类，型号及规格见表9。

表9 附件种类、型号及规格

名称	型 号	规 格	备 注
欠压脱扣器	NS2-UV110	110~115V 50Hz	适用于NS2-25、NS2-25X、NS2-32、NS2-32X
	NS2-UV110	127V 60Hz	
	NS2-UV220	220~240V 50Hz	
	NS2-UV380	380~400V 50Hz	
	NS2-UV380	440V 60Hz	
分励脱扣器	NS2-SH110	110~115V 50Hz	适用于NS2-25、NS2-25X、NS2-32、NS2-32X
	NS2-SH110	127V 60Hz	
	NS2-SH220	220~240V 50Hz	
	NS2-SH380	380~400V 50Hz	
	NS2-SH380	440V 60Hz	
瞬时辅助触头	NS2-AE20	2NO	
瞬时辅助触头	NS2-AE11	1NO+1NC	
瞬时辅助触头	NS2-AU20	2NO	
故障信号触头及瞬时辅助触头	NS2-AU11	1NO+1NC	
故障信号触头及瞬时辅助触头	NS2-FA0110	1NC+1NC	
防水安装盒	NS2-FA1010	1NO+1NC	适用于NS2-25、NS2-32
	NS2-FA1001	1NO+1NC	
	NS2-MC	IP55	
紧急停止按钮的安装盒	NS2-MC01	IP55	

7.2 欠压脱扣器NS2-UV110、UV220、UV380 的性能。

7.2.1 额定绝缘电压Ui(V)： 690。

7.2.2 动作特性

-14-

当电压下降到额定电压的70%至35%范围内，欠压脱扣器应动作；欠压脱扣器在电源电压低于脱扣器额定电压的35%时，欠压脱扣器应能防止起动器闭合；电源电压等于或大于脱扣器额定电压的85%时，欠压脱扣器应能保证起动器的闭合；

7.3 分励脱扣器NS2-SH110、SH220、SH380 的性能。

7.3.1 额定绝缘电压Ui(V)： 690。

7.3.2 动作特性

分励脱扣器的动作电压范围为额定工作电压的70%~110%。

7.4 瞬时辅助触头NS2-AE20、AE11的性能。

7.4.1 额定绝缘电压Ui(V)： 250。

7.4.2 约定发热电流Ith(A)： 2.5。

7.4.3 瞬时辅助触头的使用类别，额定工作电压及额定工作电流见表10。

-15-

表10 NS2-AE瞬时辅助触头的性能参数

使用类别	AC-15				DC-13			
额定工作电压 Ue(V)	24	48	110/127	230/240	24	48	60	
额定工作电流 Ie(A)	2	1.25	1	0.5	1	0.3	0.15	
正常工作功率 P(W)	48	60	127	120	24	15	9	

7.5 瞬时辅助触头NS2-AU20、AU11 的性能。

7.5.1 额定绝缘电压Ui (V)： 690。

7.5.2 约定发热电流Ith(A)： 6。

7.5.3 瞬时辅助触头的使用类别，额定工作电压及额定工作电流见表11。

表11 NS2-AU 瞬时辅助触头的性能参数

使用类别	AC-15							
额定工作电压 Ue(V)	48	110/127	230/240	380/415	440	500	690	
额定工作电流 Ie(A)	6	4.5	3.3	2.2	1.5	1	0.6	
正常工作功率 P(W)	300	500	720	850	650	500	400	

-16-

续表11 NS2-AU瞬时辅助触头的性能参数

使用类别	DC-13				
额定工作电压 Ue(V)	24	48	60	110	120
额定工作电流 Ie(A)	6	5	3	1.3	0.5
正常工作功率 P(W)	140	240	180	140	120

7.6 故障信号触头及瞬时辅助触头NS2-FA 的性能。

故障信号触头及瞬时辅助触头NS2-FA由故障信号触头和瞬时辅助触头组成，其使用类别和性能有所不同。

7.6.1 额定绝缘电压Ui(V)： 690。

7.6.2 瞬时辅助触头的约定发热电流 Ith(A)： 6；

故障信号触头的约定发热电流 Ith(A)： 2.5；

7.6.3 瞬时辅助触头的使用类别，额定工作电压及额定工作电流见表11，与NS2-AU瞬时辅助触头的性能相同。

-17-

故障信号触头的使用类别，额定工作电压及额定工作电流见表12。

表12 NS2-FA 故障信号触头的性能参数

使用类别	AC-14				DC-13			
额定工作电压 Ue(V)	24	48	110/127	230/240	24	48	60	
额定工作电流 Ie(A)	1.5	1	0.5	0.3	1	0.3	0.15	
正常工作功率 P(W)	36	48	72	72	24	15	9	
操作性能(次)	1000				1000			

7.7 故障信号触头，瞬时辅助触头的非正常接通与分断能力见表13。

表13 故障信号触头与瞬时辅助触头的非正常接通与分断能力

使用类别	接通		分断		通断操作循环次数	
	I/Ic	U/Uc	I/Ic	U/Uc	操作次数	通电时间 S
AC-14	6	1.1	0.7	1.1	10	2
AC-15	10	1.1	0.3	1.1	10	2
DC-13	1.1	1.1	6Pe	1.1	10	2

注：Pe≥50W，

To.95s 的上限≈6Pe≤300ms

-18-

7.8 附件安装位置和安装尺寸见图6—图8

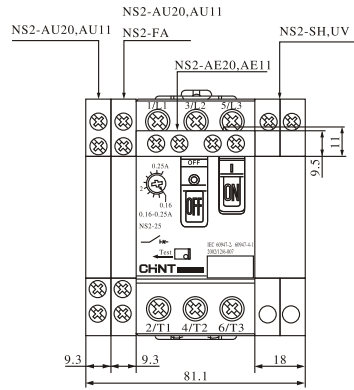


图6 NS2-25、NS2-32 附件安装位置和安装尺寸

-19-

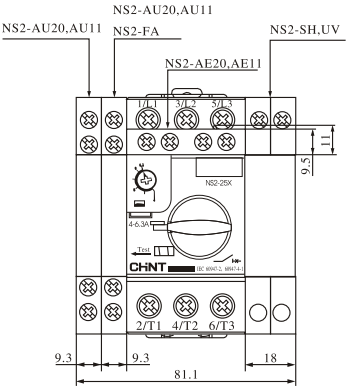


图7 NS2-25X、NS2-32X 附件安装位置和安装尺寸

-20-

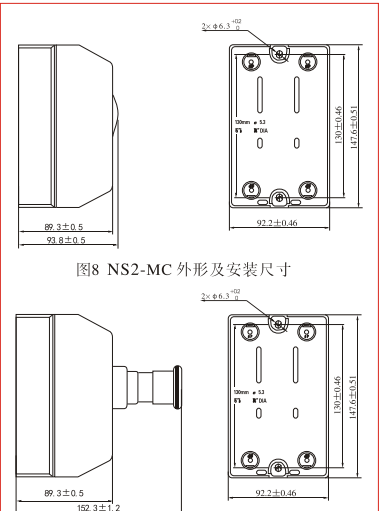


图8 NS2-MC 外形及安装尺寸

图8 NS2-MC01 外形及安装尺寸

-21-

8、选用、安装及维护

8.1 选用

8.1.1 起动器热元件的整定电流调节范围应包容电动机的额定电流值。

8.1.2 起动器的过电流动作特性必须与被保护电动机的允许发热特性相匹配。

8.1.3 起动器额定极限短路分断能力应大于起动器安装地点预期短路电流；若起动器额定极限短路分断能力小于起动器安装地点预期短路电流，则应按表 8 要求选用熔断器型号及规格进行短路保护。

8.1.4 根据功能的需要配备相应的附件。

8.2 安装

起动器采用标准导轨安装，其导轨应符合JB6525的A2.1 TH35-7.5 型钢安装轨要求。产品安装于控制柜或盒中。

-22-

起动器按盖上数字的正方向在地面的垂直面上安装。

8.3 接线

8.3.1 连接导线采用单芯聚乙烯(PVC)绝缘铜导线，连接导线截面见表14。

8.3.2 所有连接导线的接线端子应接触良好，以免由于接触电阻的发热不同而引起不平衡的误动作。

表14 工作电流的连接导线

额定工作电流(热元件的整定电流值) Ie A	连接导线截面积 mm²
0<I≤8	1.0
8<I≤12	1.5
12<I≤20	2.5
20<I≤25	4.0
25<I≤32	6.0

8.3.3 对于保护不同功能的电动机，其接线方法亦有所不同，其工作原理见图10；单相或直流电动机应用接线图见图11。

-23-

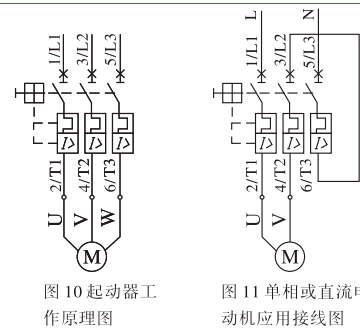


图 10 起动器工作原理图

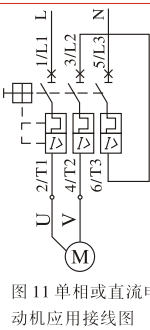


图 11 单相或直流电动机应用接线图

-24-

路分断能力时，应由起动器承担短路保护；当短路电流大于起动器的额定极限分断能力时，则由熔断器或断路器进行短路保护。熔断器的选用见表8。

8.6 故障与维护

8.6.1 产品安装、接线和调试都不用打开上盖。进行检修时，如欲打开上盖，需将产品侧面的铭牌沿盖与底座的接缝划开，再用螺丝刀撬起基座的两边挡块，向上将盖取下即可。(非本公司专业人员不得拆修)

8.6.2 影响起动器提前动作的原因

a、起动器的整定电流值小于电动机的额定电流值(或实际工作电流)而致使电动机未过载，起动器就动作。

b、起动器突然受到强烈的冲击或振动而产生误动作。

c、电动机启动时间过长，造成起动器在电动机启动过程就动作。

-25-

d、电动机频繁启动，使起动器连续处于启动电流冲击而产生热积累引起误动作。

e、连接导线截面过小。

f、电路发生短路、断相或三相严重不平衡。

8.6.3 影响起动器不动作的原因

a、起动器的整定电流值大于电动机的额定电流值。

b、连接导线截面过大。

9、订货须知

9.1 订货时写明订货型号、规格及台数。

写为：NS2-32/24-32A 50台

9.2 需要附件时可只写明附件型号及台数。附件型号见表8。

如：订购110V 50Hz 欠压脱扣器 10 台

写为：NS2-UV110 10 台

如：订购约定发热电流6A的含有一常开触头和一常闭触头的瞬时辅助触头组 10 台

写为：NS2-AU11 10 台

9.3 凡需特殊使用的起动器和产品技术条件中供需双方协商的起动器，以及超过本技术条件规定正常工作范围的起动器应作为特殊订货。

10 质量投诉电话：800857777。

-26-