

操作指南 • 2015 年 12 月

G120(CU2x0x-2)变频器静态识别

G120, 静态识别, 静态辨识

目录

1	G120(CU2x0x-2x)静态识别	3
1.1	概述	3
1.2	静态识别相关参数	3
1.3	静态识别操作步骤	4

1 G120(CU2x0x-2x)静态识别

1.1 概述

当完成变频器的快速调试以后，需要对电机静态识别，确保变频器建立的电机模型正确，保证控制精度。在矢量控制下，必须进行电机的静态识别。如果选择 $P1300 \geq 20$ ，并且没有完成静态识别，变频器会报出 A07994，提示电机静态识别未完成。

静态识别必须在以下条件下才能完成：

- 1、接线正确，并且变频器和电机没有绝缘故障；
- 2、电机的铭牌参数准确的输入到变频器中；

1.2 静态识别相关参数

激活静态识别以后，变频器会报出 A07994 报警。如果静态识别出现错误，会报出 F07990 故障。激活静态识别相关参数设置如表 1-1 所示。变频器自动识别的参数如表 1-2 所示，这些参数也可以在图 1-1 电机的 T 型等效电路图中读出。

表 1-1 静态识别相关参数设置

参数号	出厂值	设置值
P1900	0	2（选择电机静态识别）
P1910	0	1（完整检测电机数据，并作用于控制器设置）

表 1-2 变频器自动识别的参数

参数号	出厂值	设置值
P350	0.0000ohm	电机定子冷态电阻
P354	0.0000ohm	电机转子冷态电阻
P356	0.0000mH	电机定子漏感
P358	0.0000mH	电机转子漏感
P360	0.0000mH	电机励磁电感

T-equivalent circuit:

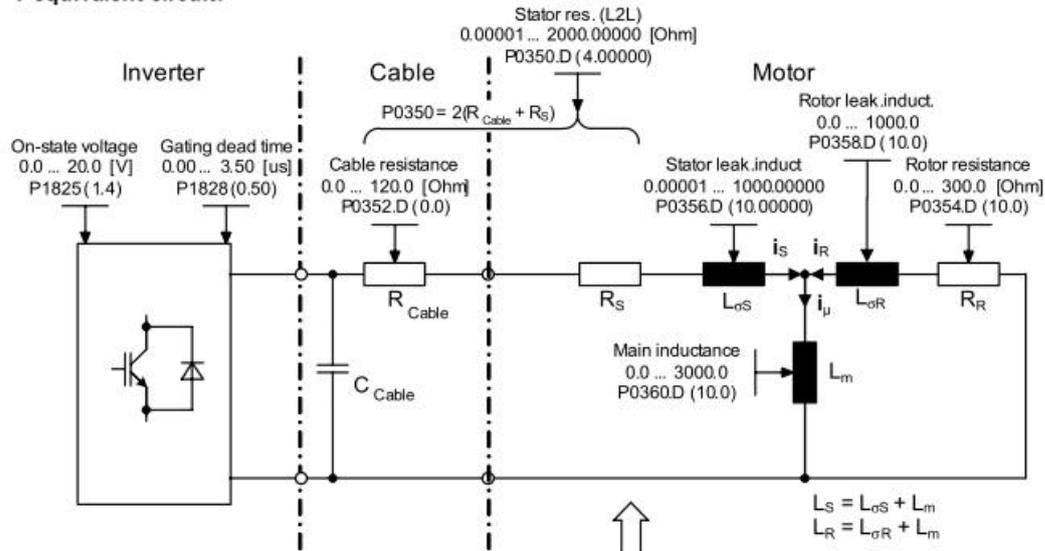


图 1-1 电机的 T 型等效电路图

1.3 静态识别操作步骤

当完成变频器的快速调试以后，如何进行快速调试请参看《G120 CU240B/E-2 简明调试手册》，进行如下设置：

- 1、设置 P1900=2, P1910=1 激活静态识别；
- 2、此时屏幕上出现报警代码 A07991，提示静态识别已经激活；
- 3、启动变频器，静态识别开始，电机发出蜂鸣声，识别结束以后，变频器自动停机；
- 4、将 P0971=1，执行 copy RAM to ROM.

相关文档

《G120 CU240B/E-2 简明调试手册》

<https://support.industry.siemens.com/cs/cn/zh/view/76800124>