

G120 变频器 CU240E-2 中脉冲输入的应用

The input pulse's application in CU240E-2 control unit

Single FAQ

Edition (2012 年 05 月)

关键词 输入脉冲 G120 CU240E-2 应用

Key Words Input pulse G120 CU240E-2 Application

问题：G120 变频器 CU240E-2 中脉冲输入的应用。

答案：

G120 变频器中 CU240E-2 控制单元中，可以将 DI3 (T.8) 用作脉冲输入接口，通过检测脉冲频率来监控电机速度，也可以用作电机的速度设定值。变频器可以处理最多 32KHz 的脉冲序列。

相关参数：

参数	描述
P0580	测头的输入端子，默认为 0，设置为 23 时，DI3 作为脉冲输入接口。
P0581	测头的脉冲沿选择：设置 0，上升沿有效；设置 1，下降沿有效
P0582	测头每转脉冲数（默认设置为 1）
P0583	测头最大测量时间（默认 10s），如果该时间内无新脉冲出现，则认为脉冲输入值为 0，即 r0586=0。有新脉冲时重新计时。
P0585	测头的传动系数（默认为 1），即电机与测量位置的传动比。
P0490	取反测头，该参数的位 3 可以取反测头 DI3 的输入信号。

例 1 脉冲输入作为速度反馈监控

变频器拖动传动负载，输出轴安装传感器用于监控负载转速，假设输出轴转动一圈输出 3 个脉冲，电机轴与输出轴的传动比为 10:1，当电机实际速度与检测值相差超过 200rpm 时输出故障信息。

参数设置：

P0580=23;

P0581=0;

P0582=3;

P0583=10;

P0585=10;

R0586 即为电机的实际转速值。

P3230=586; 电机实际值的来源

P3231=200; 偏差极限值

P2192=5; 延迟 5s 后动作

P2193=2; 监控负载速度

P2181=? ; 速度超差动作选择, 需要输出报警时可以设置 1 或 3, 输出故障时可以设置 4 或 6。

例 2 脉冲输入作为电机速度设定值

如果需要使用输入脉冲频率作为电机频率设定值源, 假设输入 10kHz 脉冲对应 2 对极电机速度设定值 1500rpm。

参数设置:

P0580=23;

P0581=0;

P0582=200; 计算公式 $200=10000/(1500*2/60)$

P0583=10;

P0585=1;

P1070=586;

注意:

- 1, 变频器通过检测输入脉冲的频率并计算作为速度反馈或速度设定值, 但无法实现位置控制。
- 2, 修改 P0580 值, 如果变频器报 F1044 故障, 需要将参数 P0971=1, 然后断电重新上电复位故障。

如果您对该文档有任何建议, 请将您的宝贵建议提交至[下载中心留言板](#)。

该文档的文档编号: **F0620**

附录一 推荐网址

驱动技术

西门子（中国）有限公司

工业自动化与驱动技术与楼宇科技集团 客户服务与支持中心

网站首页: www.4008104288.com.cn

驱动技术 下载中心:

<http://www.ad.siemens.com.cn/download/DocList.aspx?Typeld=0&CatFirst=85>

驱动技术 全球技术资源:

<http://support.automation.siemens.com/CN/view/zh/10803928/130000>

“找答案”驱动技术版区:

<http://www.ad.siemens.com.cn/service/answer/category.asp?cid=1038>

注意事项

应用示例与所示电路、设备及任何可能结果没有必然联系，并不完全相关。应用示例不表示客户的具体解决方案。它们仅对典型应用提供支持。用户负责确保所述产品的正确使用。这些应用示例不能免除用户在确保安全、专业使用、安装、操作和维护设备方面的责任。当使用这些应用示例时，应意识到西门子不对在所述责任条款范围之外的任何损坏/索赔承担责任。我们保留随时修改这些应用示例的权利，恕不另行通知。如果这些应用示例与其它西门子出版物(例如，目录)给出的建议不同，则以其它文档的内容为准。

声明

我们已核对过本手册的内容与所描述的硬件和软件相符。由于差错难以完全避免，我们不能保证完全一致。我们会经常对手册中的数据进行检查，并在后续的版本中进行必要的更正。欢迎您提出宝贵意见。

版权© 西门子（中国）有限公司 2001-2012 版权保留

复制、传播或者使用该文件或文件内容必须经过权利人书面明确同意。侵权者将承担权利人的全部损失。权利人保留一切权利，包括复制、发行，以及改编、汇编的权利。

西门子（中国）有限公司