

一、参数 NO.761 = 2 电流负载检测

编辑

50% S0000 T0100

刀补 -> 刀具电流00088 N00000

序 号	过载系数(%)	空载系数(%)	延迟时间(秒)
00	0	0	0.000
01	0	0	0.000
02	0	0	0.000
03	0	0	0.000
04	0	0	0.000
05	0	0	0.000
06	0	0	0.000
07	0	0	0.000
08	0	0	0.000
09	0	0	0.000
10	0	0	0.000
11	0	0	0.000

检测功能 开启

主轴延迟 0.000

滤波时间 0.000

当前负载 0.00%

当前刀偏 00

当前主轴 主轴1

过载报警条件

空载报警条件

当指定刀具在加工中主轴负载超过【过载系数】设定数值则报警【过载系数】设为 0 时相应刀偏号的刀具过载检测无效

09:30:15

刀偏设置

宏变量

工件坐标系

宏变量注释

刀具寿命

刀具电流

1. 相关设定

【过载系数】: 当指定刀具在加工中主轴负载超过【过载系数】设定数值则报警【过载系数】设为 0 时相应刀偏号的刀具过载检测无效。

【空载系数】: 当指定刀具在加工中主轴最小负载低于【空载系数】设定值则报警【空载系数】设为 0 时相应刀偏号的刀具空载检测无效。

【检测功能】: 开启—进行过载或空载检测 关闭—不检测过载或空载。

【延迟时间】: 刀具在切削、攻丝、螺纹指令执行后延时【延迟时间】再检测过载或空载

【主轴延迟】: 启动主轴后当转速升至指令速度 80%或降速至指令速度 120%后延时【主轴延迟】设定时间后再检测过载或空载。

【滤波时间】: 对切削中主轴负载波动进行滤波( 如加工中负载大于【过载系数】设定值超过【滤波时间】则过载报警, 如加工中负载小于【空载系数】设定值超过【滤波时间】则空载报警。

2. 过载报警条件:

- 1) 启动主轴并转速达到指令转速 80%或降速至指令速度 120%后延时【主轴延迟】设定时间

- 2) 切削启动后延时【延迟时间】设定时间
- 3) 切削中主轴负载大于【过载系数】设定数值超过【滤波时间】设定时间  
以上三点成立则 F267.0=1

### 3. 空载条件报警:

- 1) 启动主轴并转速达到指令转速 80%或降速至指令速度 120%后延时【主轴延迟】设定时间
- 2) 切削启动后延时【延迟时间】设定时间
- 3) 切削中主轴负载小于【空载系数】设定数值超过【滤波时间】设定时间  
以上三点成立则 F267.1=1

二、当动力头攻丝时如 T0101 在切削中看【当前负载】最大值时则在下表的 T1 上设定过载系数 数值稍微大于切削中【当前负载】显示的最大值。在攻丝过程中看下表的当前负载最大值,如当前负载最大 40%则在 T1 的过载系数设为 50 以上,延迟时间=0.5 主轴延迟=0.5 滤波时间=0.3, 检测功能=开启。空载系数的数值设为 0

编辑

50% S0000 T0100

刀补 -> 刀具电流
00088 N00000

序 号	过载系数(%)	空载系数(%)	延迟时间(秒)
00	50	0	0.500
01	0	0	0.000
02	0	0	0.000
03	0	0	0.000
04	0	0	0.000
05	0	0	0.000
06	0	0	0.000
07	0	0	0.000
08	0	0	0.000
09	0	0	0.000
10	0	0	0.000
11	0	0	0.000

检测功能 开启

主轴延迟 0.500

滤波时间 0.300

当前负载 40.00%

当前刀偏 00

当前主轴 主轴1

过载报警条件  
空载报警条件

当指定刀具在加工中主轴负载超过【过载系数】设定数值则报警【过载系数】设为 0 时相应刀偏号的刀具过载检测无效

09:41:46

刀偏设置
宏变量
工件坐标系
宏变量注释
刀具寿命
刀具电流

一、参数 NO.761 = 1 电流值检测

编辑

50% S00000 T0100

刀补 -> 刀具电流00088 N00000

序 号	基准 电流(A)	基准 系数(%)	空载 电流(A)	空载 系数(%)	延迟 时间(秒)
00	0.0	0	0.0	0	0.000
01	0.0	0	0.0	0	0.000
02	0.0	0	0.0	0	0.000
03	0.0	0	0.0	0	0.000
04	0.0	0	0.0	0	0.000
05	0.0	0	0.0	0	0.000
06	0.0	0	0.0	0	0.000
07	0.0	0	0.0	0	0.000
08	0.0	0	0.0	0	0.000
09	0.0	0	0.0	0	0.000
10	0.0	0	0.0	0	0.000

检测功能

开启

主轴延迟

0.000

当前电流

0.0

最大电流

0.0

当前刀偏

00

当前主轴

主轴1

当指定刀具在加工中主轴当前电流超过【基准电流】\*【基准系数】设定数值则报警，【基准电流】设为0时相应刀偏号的刀具过载检测无效

09:26:11

刀偏设置

宏变量

工件  
坐标系

宏变量  
注释

刀具寿命

刀具电流

1. 相关设定

【基准电流】: 当指定刀具在加工中主轴当前电流超过【基准电流】\*【基准系数】设定数值则报警，【基准电流】设为 0 时相应刀偏号的刀具电流值过大检测无效。

【基准系数】: 用于电流值与基准电流比较时的一个系数，【基准系数】设为 0 时相应刀偏号的刀具电流值过大检测无效。

【空载电流】: 当指定刀具在加工中主轴当前电流小于【空载电流】\*【空载系数】设定数值则报警，【空载电流】设为 0 时相应刀偏号的刀具电流值过小检测无效。

【空载系数】: 用于电流值与基准电流比较时的一个系数，【空载系数】设为 0 时相应刀偏号的刀具电流值过小检测无效。

【延迟时间】: 刀具在切削、攻丝、螺纹指令执行后延时【延迟时间】再检测电流值过大或者过小。

【检测功能】: 开启—进行电流值过大或电流值过小检测 关闭—不进行电流值过大或电流值过小检测

【主轴延迟】: 启动主轴后当转速升至指令速度 80%或降速至指令速度 120%

后延时【主轴延迟】设定时间后再检测电流值过大或者过小。

## 2. 电流值过大报警条件：

- 1) 启动主轴并转速达到指令转速 80%或降速至指令速度 120%后延时【主轴延迟】设定时间
- 2) 切削启动后延时【延迟时间】设定时间
- 3) 切削中主轴当前电流大于【基准电流】\*【基准系数】设定值。

以上三点都成立则 F267.0=1

## 3. 电流值过小报警条件：

- 1) 启动主轴并转速达到指令转速 80%或降速至指令速度 120%后延时【主轴延迟】设定时间
- 2) 切削启动后延时【延迟时间】设定时间
- 3) 切削中主轴当前电流小于【空载电流】\*【空载系数】设定值。

以上三点都成立则 F267.1=1

二、当动力头攻丝时如 T0101 在切削中看【最大电流】则在下表的 T1 上设定【基准电流】\*【基准系数】稍微大于切削中【最大电流】显示的最大值。

在攻丝过程中看下表的当前【最大电流】，如当前【最大电流】4A 则在 T1 的【基准电流】\*【基准系数】为 5A 以上，延迟时间 = 0.5，主轴延迟 = 0.5，检测功能 = 开启。

编辑
50% S0000 T0100

刀补 -> 刀具电流
00088 N00000

序 号	基准 电流(A)	基准 系数(%)	空载 电流(A)	空载 系数(%)	延迟 时间(秒)
00	5.0	100	0.0	0	0.500
01	0.0	0	0.0	0	0.000
02	0.0	0	0.0	0	0.000
03	0.0	0	0.0	0	0.000
04	0.0	0	0.0	0	0.000
05	0.0	0	0.0	0	0.000
06	0.0	0	0.0	0	0.000
07	0.0	0	0.0	0	0.000
08	0.0	0	0.0	0	0.000
09	0.0	0	0.0	0	0.000
10	0.0	0	0.0	0	0.000

当指定刀具在加工中主轴当前电流超过【基准电流】\*【基准系数】设定数值则报警，【基准电流】设为0时相应刀偏号的刀具过载检测无效

检测功能 ☒ 开启

主轴延迟 0.500

当前电流 2.5

最大电流 4.0

当前刀偏 00

当前主轴 主轴1

过载报警条件 ☐

空载报警条件 ☐

09:15:12

刀偏设置
宏变量
工件坐标系
宏变量注释
刀具寿命
刀具电流