

康明斯 4914091、4914090 缓起动调速板使用说明书

一. 概述

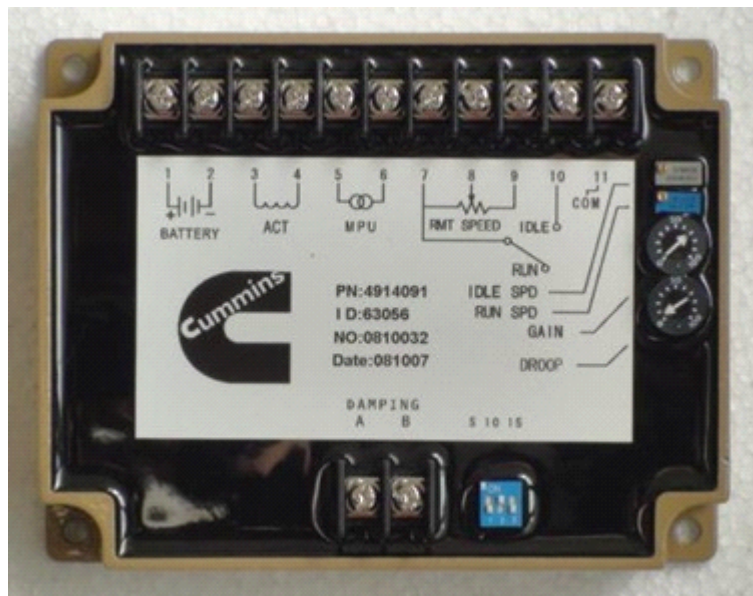
4914090、4914091 缓起动调速控制器用于康明斯发动机 PT (G) 型燃油系统中，适用于配套康明斯柴油发电机组。4914090 适用于 350KW 以下的常闭式康明斯发动机，4914091 适用于 800KW 以下的常闭式康明斯发动机。

二. 优点

- 1、 适用于自启动控制器起动机组，减少黑烟，利于开机启动。
- 2、 外部抗干扰强，降低对机组控制器的干扰，保持机组稳定运行。
- 3、 执行器短接保护，延长使用寿命。

三. 产品外观

- 1、 模块尺寸：150*105*40 (MM)。
- 2、 模块外壳为铝质，表面采用喷塑处理。
- 3、 模块内部采用环氧树脂罐封。
- 4、 见附图。



四. 主要技术参数

1、工作环境

环境温度：-15~+65℃

相对湿度： 0~95%

振 动: 25HZ 2mm

2、工作电源

工作电压: $24 \pm 6V$ (DC)

接地方式: 负极接地(机体)

最大使用电流: 2.5A 24V

绝缘强度 100V: $\geq 500M$

五. 接线说明

- 1 脚: 电源正极 (DC24V+) 输入
- 2 脚: 电源负极 (DC24V-) 输入
- 3、4 脚: 执行器 (无正负) 输出
- 5 脚: 转速传感器正极 输入
- 6 脚: 转速传感器负极 输入
- 7、9 脚: 转速调整电位器的两端 (无正负, 阻值为 $5K\Omega$)
- 8 脚: 转速调整电位器的中心端 (无正负, 阻值为 $5K\Omega$)
- 7、10 脚: 怠速运行开关, 断开全速运行, 闭合怠速运行
- 11 脚: 负极, 可不接
- A、B 脚: 机组调试不稳定时可短接

六. 调整设定

怠速电位器 (IDLE SPD): 怠速运行转速调整电位器, 调整机组在怠速运行时的转速 (600-800 转/分), 顺旋为升速, 反旋为降速。

运行电位器 (RUN SPD): 全速运行转速调整电位器, 调整机组在全速运行时的转速, 顺旋为升速, 反旋为降速。

增益电位器 (GIAN SPD): 调整机组在运行时的反应速度和稳定性, 顺旋反应快, 反旋稳定性好。一般调整在 5-7 格处。

速度下垂电位器 (DROOP SPD): 调机组空载到全载之间的转速下降值 (一般用于并机), 顺时针方向调节 DROOP 会增加。

延时开关: 依次为 5S、10S、15S 三个档位。三档都置于 OFF 位置无延时; 使用延时功能主请先将功能开关置于 ON 位置, 可单独使用任一档, 也可以两档、三档任意叠加使用。说明如下:

- 1 置于 ON, 2、3 置于 OFF, 为 5S
- 2 置于 ON, 1、3 置于 OFF, 为 10S
- 3 置于 ON, 1、2 置于 OFF, 为 15S
- 1、3 置于 ON, 2 置于 OFF, 为 20S
- 2、3 置于 ON, 1 置于 OFF, 为 25S
- 1、2、3 置于 ON, 为 30S

注：机组使用自启动控制器时，建议选择 10-20 秒启动！