

潍柴专用 GPS 锁车功能匹配说明

一、功能介绍

潍柴专用 GPS 锁车逻辑是潍柴独有的国 IV 车辆分期付款解决方案，该功能具有以下特点：



二、匹配细节

ECU 和 GPS 模块所有互动指令通过 CAN 线完成

1、GPS 功能激活与取消

激活：用于 GPS 模块第一次安装到整车时，只需发送一次。

取消：用于车辆分期付款完全还清时，只需发送一次

GPS 通过报文 0x18FE01FB 发送 GPS 功能激活与取消报文，报文格式如下：

ID	字节	信号	备注
18FE01FB	1-2 字节	GPS 功能激活\关闭 Password	按需求设置
	3-5 字节	GPS I D	必须发送
	6-8 字节	固定密钥	激活时必须发送

2、GPS 和 ECU 握手校验

每次钥匙上电时， ECU 随机生成 5 字节的动态 seed，通过 0x18FD0100 发送给 GPS 模块，



GPS 收到后按照变换后的 MD5 算法，计算出 key 并通过 0x18FE02FB byte1-8 返回 ECU。与 ECU 通过相同算法计算出的 key 比较，若相等，GPS 与 ECU 完成握手验证，发动机转速不被限制，若不相等，判定为锁车，下一次启动后锁车。

ECU 发送报文	字节	信号	备注
ID: 18FD0100	1-5 字节	ECU 生成 seed	
	6-8 字节	填充 0xFFFF	
ECU 接收报文	字节	信号	
ID: 18FE02FB	1-8 字节	GPS 计算的 Key	

3、转速限制

ECU 接收 GPS 通过报文 0x18FE03FB 发送锁车命令。GPS 随时发送，只需发送一次。

ID	字节	信号	备注
18FE03FB	1-2 字节	限制转速	转速=0 时不能启动，其它转速为允许的最高转速
	3-5 字节	0x FFFFFFFF	
	6-8 字节	GPS ID	用于识别是否是原车 GPS

4、紧急启动

用于锁车后限制启动的情况，激活该功能车辆熄火后不久可允许再启动运转几分钟（转速不能超过设定值）。

5、紧急解锁

GPS 锁车功能激活时，ECU 会生成 4 组紧急解锁密码预先存储在 ECU 内部。【紧急解锁密码算法暂不提供】

用于车载 GPS 模块损坏时用户使用实际开关输入紧急解锁密码，以便车辆可暂时运转一段时间（出厂时设置）。紧急解锁密码需要用户电话整车厂获取。使用后，ECU 内对应密码被清除。【输入方式暂不提供】