

售后市场的摩擦片产品 (下)

(接上期)

在进行耐久性试验SAE J2989后, 分别观察和测量GPX本田片和本田OE片发现: 本田OE片从第800个摩擦循环起, 厚度摩擦损失突然加大, 到第1400个摩擦循环时, 本田OE片彻底失效, 不能继续完成实验。而GPX本田片在整个实验过程中, 尤其是实验后期一致保持着基本一致的厚度摩擦损失率, 在整个实验完成后GPX的厚度损失仅是本田OE片厚度损失的一半, 换句话说, GPX可以用更少的磨损量来对付更高的能量等级。

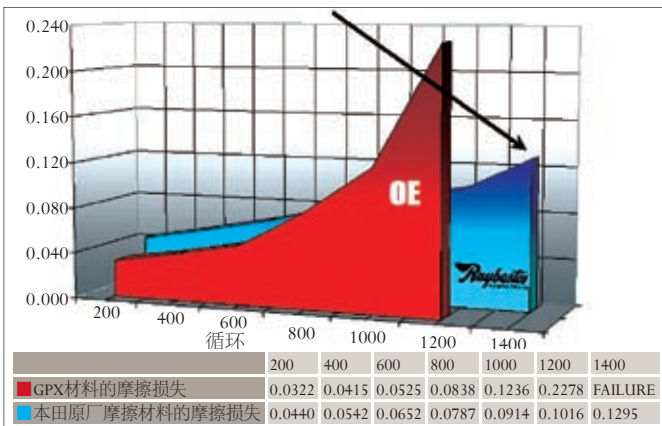


图3 GPX本田片和本田原厂摩擦片在SAE J2989实验的摩擦损失比较图

续完成实验。而GPX本田片在整个实验过程中, 尤其是实验后期一致保持着基本一致的厚度摩擦损失率, 在整个实验完成后GPX的厚度损失仅是本田OE片厚度损失的一半, 换句话说, GPX可以用更少的磨损量来对付更高的能量等级。

数百次实车室外实验证明, 由于相同的E/M比值(端中摩擦系数比), 使用GPX本田片在换挡期间没有使用其他本田配件而体会到的抖动或冲击。GPX片具有与本田OE同样的平顺性, 但GPX本田片的E/M比值比本田OE具有更长的稳定期(图4)。

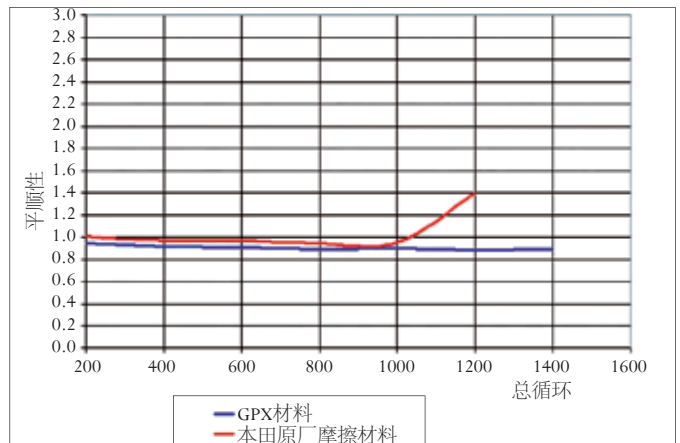


图4 GPX本田片和本田原厂摩擦片在SAE J2989实验的平顺性比较图

经过大量实验验证, 带有明显油槽设计的GPX摩擦材料越来越满OE的性能表现要求, 其耐久性甚至超过了OE。所有的实验均在真正的本田Z-1自动变速器油中进行, 随后在替换油中的比较实验也证实了GPX与OE的表现相同。这样, 为售后市场的用户们节省了使用本田原厂油的巨额开支, 也使他们不必再反复调试本田变速器的换挡冲击, 因为GPX本田片控制了严格的厚度公差来确保离合器间隙, 为更快地组装离合器提供了保证。

这是一个典型的例子, 由于商务原因GPX材料并不是本田选用的原厂材料而被北美的用户选中, 但是GPX材料的表现确是由于本田OE的材料。因此, 在全球的售后市场, GPX本田片备受赞赏。(全文完)

值得一提的是, 如果换片不当, 修复的变速器也会很快出现摩擦片失效的情况。比如当一组离合器片中出现了烧片现象后, 有人为了少花钱就要求修理技师仅将烧坏的摩擦片换掉, 而其他摩擦片则继续使用。但他不知道, 这就如同传染病在这一组摩擦片中蔓延, 没烧坏的摩擦片也由于烧蚀片出现的变形而导致的局部压力过高而受到损害, 这时损害还仅是“内伤”, 没有表现出来而已。同时, 与摩擦片构成摩擦副的对偶钢片也因为同样的原因而可能已经激发了它的“热点”病灶, 所以这时那些看上去没有烧坏的离合器片其实很可能已经处于故障的潜伏期了, 早晚要烧毁的。

从另一个角度来看, 由于烧片时变速器内的油品已经受到污染, 而这时所有变速器中的离合器片都浸泡在被污染的变速器油中, 延续使用旧片不但有“内伤”爆发的危险, 还有旧片中的旧油无法被清除而污染新油的可能, 降低新换变速器油的使用寿命。

同样道理, 在修理中使用拆箱拆下来的摩擦片风险更大。作为修理厂, 使用一张旧片能节约3元钱, 一个变速器最多节约200元, 但是一旦变速器再次失效, 轻则返修将利润全部赔进去, 重则丢掉客户, 所以在修理中更换全部离合器片是合算的。

本栏目由以下企业提供支持

美加达自动变速器配件有限公司 www.gzmjd.cn