

BJ415A发动机机械

10.01 系统概述

10

10.01.01 发动机特点:

BJ415A 发动机是根据国家新排放法规的要求, 采用电子控制燃油喷射技术研制开发的。

BJ415A 发动机采用按“V”形气门结构配置的双顶置凸轮轴和 16 气门, 具有结构紧凑、升功率大、油耗低、燃烧效率高、排放低、噪音小的显著特点, 同时由于它采用了先进的发动机管理系统(简称电喷系统或 ECM)使其在各种工况下均可保持最佳的工作状态, 具有最佳经济性和环保性能。

本发动机的显著特点如下:

1. 发动机进气歧管采用非金属进气歧管, 有效的降低了发动机的重量, 进气道内壁十分光滑, 提高了充气效率。

2. 屋脊型燃烧室, 在此基础上力求面容比 F/V 小, 散热面积小, 有利于燃油的充分燃烧, 能以少量的燃油, 产生较大的功率, 减少排气中的有害气体, 高速适应性强。

3. 采用双顶置凸轮轴, 凸轮轴座与气缸盖铸成一体, 因此结构十分坚固。凸轮轴直接驱动挺柱、气门, 使配气机构刚性大大加强, 惯性减小, 大大减少了配气机构的噪声和配气机构零部件的数量, 使发动机结构更趋紧凑。

4. BJ415A 采用正时齿形皮带, 运转时噪音低, 维修便捷。

5. 采用电控燃油喷射系统, 可确保发动机在不同工况下实现最佳的经济性与动力性。