第一图书网, tushu007.com

<<汽车发动机机械构造与检修>>

图书基本信息

书名：<<汽车发动机机械构造与检修>>

13位ISBN编号：9787114093524

10位ISBN编号：7114093527

出版时间：2011-9

出版时间：人民交通出版社

作者：成伟华 编

页数：277

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

《高职高专改革创新示范教材：汽车发动机机械构造与检修》是高职高专汽车运用技术专业和汽车检测与维修技术专业改革创新示范教材。
采用项目任务教学方式，以11个具体的项目和21个具体生产任务为主线，对传统的专业课程内容进行重新整合，通过任务导人、学习指引、相关知识、任务实施、知识拓展等环节，使学生系统学习发动机机械部分的结构、原理和检修方法。
每个项目后还附有复习思考题，供学生课后巩固理论知识时参考。
《高职高专改革创新示范教材：汽车发动机机械构造与检修》内容紧扣企业生产一线，对传统的比较老旧的内容进行了删减，增加了很多当前主流的技术配置。
全书深入浅出，图文并茂，可作为高职高专汽车运用技术专业和汽车检测与维修技术专业教材，还可以作为中职、技工学校和社会培训机构相关内容的课程教材，也可作为专业技术人员的参考资料。

书籍目录

项目1 发动机总论学习任务一 发动机的认识与分类学习任务二 发动机的总体结构与基本工作原理学习任务三 发动机的技术性能指标项目2 机体组及曲柄连杆机构学习任务一 机体组的构造与检修学习任务二 活塞连杆组的构造与检修学习任务三 曲轴飞轮组的构造与检修项目3 配气机构学习任务一 配气机构总体构造及配气相位学习任务二 气门零件组的构造与检修学习任务三 气门传动组的构造与检修项目4 汽油机燃料供给系统学习任务一 混合气的浓度对发动机工况的影响学习任务二 燃油供给装置的构造与检修项目5 柴油机燃料供给系统学习任务一 柴油机燃料供给系统的拆装学习任务二 柴油机燃料供给系统的构造与检修项目6 冷却系统学习任务 冷却系统的构造与检修项目7 润滑系统学习任务 润滑系统的构造与检修项目 8 起动系统学习任务 起动系统的构造与检修项目9 电火系统学习任务 点火系统构造与检修项目10 进排气系统学习任务一 进气系统的构造与日常维护学习任务二 排气及其净化系统的构造与检修项目11 发动机的拆装与竣工验收学习任务一 发动机的拆装学习任务二 发动机的磨合学习任务三 发动机竣工验收参考文献

章节摘录

当凸轮基圆与挺柱接触时，补偿弹簧使挺柱顶面和凸轮轮廓线保持紧密接触，液压缸下端面与气门杆尾部紧密接触，因此没有气门间隙。

在凸轮基圆与挺柱接触时，挺柱体上的环形油槽与缸盖上的斜油孔对齐（图中位置），来自汽缸盖油道的润滑油经量油孔、斜油孔和环形油槽流入挺柱体内的低压油腔，并经挺柱背面上的键形槽进入柱塞上方的低压油腔。

当凸轮按图示方向转过基圆使凸起部分与挺柱接触时，挺柱体和柱塞向下移动，高压油腔中的润滑油被压缩，油压升高，加上补偿弹簧的作用，使球阀紧压在柱塞下端阀座上，这时高压油腔与低压油腔被分隔开。

由于液体的不可压缩性，整个挺柱如同一个刚体一样下移打开气门。

此时，挺柱环形油槽已离开了进油的位置，停止进油。

当挺柱达到下止点后开始上行时，由于仍受到气门弹簧和凸轮两方面的顶压，高压油腔继续封闭，球阀也不会打开，液压挺柱仍可认为是一个刚体，直至气门完全关闭时为止。

此时，挺柱无凸轮的压力，高压油腔内的压力油和补偿弹簧一起推动柱塞上行，高压油腔油压下降。

从低压油腔来的压力油推开球阀进入高压油腔，使两腔连通充满润滑油。

这时挺柱顶面仍和凸轮紧贴，气门间隙得到补偿。

在气门受热膨胀时，柱塞和液压缸作轴向相对运动，高压油腔中的油液可经过液压缸与柱塞间的缝隙挤入低压油腔，使挺柱自动“缩短”保证气门关闭紧密。

当气门冷却收缩时，补偿弹簧将液压缸向下推动，而使柱塞与挺柱体向上移动，高压油腔压力下降，球阀打开，低压油腔油液进入高压油腔，挺柱自动“伸长”，保证配气机构无间隙。

故使用液压柱时，可以不预留气门间隙，也不需要调整气门间隙。

在发动机刚启动时，高压油腔还未得到润滑油的补充，在凸轮轴与液压柱间还有间隙，因此有轻微噪声，这是正常现象。

当高压油腔得到润滑油补充后（起动后运转一会儿），噪声会自动消除。

为此，有些发动机在汽缸盖油道中设置了一个机油止回阀，以使发动机停止工作时挺柱内的润滑油不会回流汽缸盖油道。

液压挺柱结构复杂，加工精度要求高，磨损后会因泄油过多、补油不足而出现气门间隙，无法调整与维修，只能更换。

……

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com