

QJ

中华人民共和国航天行业标准

FL 1690

QJ 20048—2011

航天液体火箭发动机涡轮盘 超声波检测方法

Ultrasonic testing method for turbine disc of liquid rocket engine

2011—07—19 发布

2011—10—01 实施

国家国防科技工业局 发布

前 言

本标准的附录A为规范性附录。

本标准由中国航天科技集团公司提出。

本标准由中国航天标准化研究所归口。

本标准起草单位：中国航天科技集团公司第六研究院七一〇三厂。

本标准主要起草人：王永宏、欧燕、闫明巍、徐平。

航天液体火箭发动机涡轮盘超声波检测方法

1 范围

本标准规定了液体火箭发动机涡轮盘超声波检测的一般要求、检测要求和验收要求。

本标准适用于液体火箭发动机涡轮盘及涡轮盘饼材的超声波检测。其它盘类件的超声波检测可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包含勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 11259 无损检测 超声检测用钢参考试块的制作与检验方法

GB/T 12604.1 无损检测 术语 超声检测

GJB 1580 变形金属超声检验方法

GJB 9712 无损检测人员资格鉴定与认证

QJ 2664 关键工序质量控制

3 术语和定义

GB/T 12604.1确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

涡轮盘 turbine disc

在高温燃气作用下做高速转动的盘形件，见图1。

3.2

轮缘 disc rim

涡轮盘外缘至叶片根部的圆环区域，见图1双阴影区。

3.3

中心区 center area

除轮缘外的其它区域，见图1阴影区。

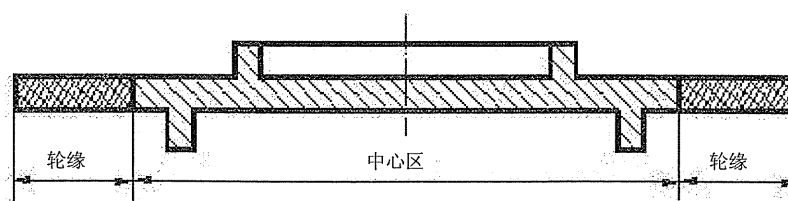


图1 涡轮盘示意图