# TB

# 中华人民共和国铁道行业标准

**TB/T 2746—2002** idt UIC 623—3 OR 1997

## 动力装置用柴油机例行试验和验收条件

Series tests and acceptance conditions for diesel engines of motive power units

2002-05-17 发布

2002-12-01 实施

#### TB/T 2746-2002

### 目 次

1	范		围	•••	•••	• • • •	•••		•••	•••	• • • •	• • • •	••••	•••	••••	•••	• • • •	••••	••••	••••	••••	• • • •	• • • •	••••	• • • • •	•••	• • • • •	• • • •	••••	• • • •	• • • •	• • • • • •	1
2	例往	<b>亍试</b>	验	•••			•••		•••	• • •		• • • •	• • • •	• • •	••••	•••	• • • •	••••	• • • •	••••	• • • •	• • • • •	•••	••••	• • • • •	•••	• • • • •	• • • •	••••	••••	• • • •	• • • • • •	1
3	验		收	•••	•••	• • • •	•••	• • • •	•••	•••	••••	• • • •		•••		•••		••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	•••	• • • • •	• • • •	••••	• • • •	• • • • •		2
4	保		证	•••	• • •	• • • •	• • •	•••	•••	٠	••••	••••		•••	••••	• • •	• • • •	••••	• • • •	••••	••••		••••	••••	• • • • •		• • • • •		••••	• • • •	••••		2
附:	录 A	(提	示的	的陈	捸	ŧ)	ļ	柴剂	曲も	几乎	金收	证	书·	•••	••••	•••	• • • •	• • • •	• • • •	••••	••••	• • • • •	••••			•••	• • • • •	• • • •	• • • •				3

#### TB/T 2746-2002

#### 前言

本标准等同采用国际铁路联盟规程 UIC 623-3 OR 1997-07-01 第二版。

本标准与 TB/T 2746—1996 的主要区别:标准名称由铁路牵引用改为动力装置用;中断时间由一次 20 min 改为一次 30 min。

与本标准相关的标准有:

TB/T 2744—2002(idt UIC 623—1 OR 1997—07—01 第二版)动力装置用柴油机认证方法;

TB/T 2745—2002(idt UIC 623—2 OR 1997—07—01 第二版)动力装置用柴油机认证试验。

为了与国际铁路联盟规程等同,本标准的章、条与国际标准完全相同,附录按国际标准序号编排,内容完全相同。

本标准的附录为提示的附录。

本标准自实施之日起代替 TB/T 2746-1996《铁路牵引用柴油机例行试验和验收条件》。

本标准由大连机车研究所提出并归口。

本标准由大连机车研究所和铁道部标准计量研究所共同起草。

本标准主要起草人:王尊一、张一兵、单 忠。

本标准 1996 年 1 月首次发布,本次修订为第 1 次修订。

#### 中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 2746—2002 idt UIC 623—3 OR 1997—07—01 第二版 代替 TB/T 2746—1996

#### 动力装置用柴油机例行试验和验收条件

Series tests and acceptance conditions for diesel engines of motive power units

#### 1 范 閣

- 1.1 本标准规定了柴油机的例行试验和保证条件。
- 1.2 本标准不作为 UIC 623—1 柴油机认证方法和认证条件规定的组成部分,实施本标准无需经过 UIC的认可。
- 1.3 本标准适用于动力装置用柴油机,但不包括专用机车(如矿山和炼油厂用机车)和有效功率小于 100kW 的柴油机。
- 1.4 凡希望某一特殊型号的动力装置用柴油机在运用可靠性方面得到严格保证的成员路均可实施本标准。
- 1.5 本标准使用的所有计量单位必须符合 UIC 800-00 规定的(SI)单位制。

#### 2 例行试验

2.1 总则

例行试验是对同一系列的所有柴油机或部分柴油机所进行的附加试验。

2.2 试验条件

例行试验在柴油机制造厂试验台上进行。

例行试验的一般条件应与 TB/T 2745 的 4.2 台架试验条件相同。

2.3 试验循环

例行试验是在 UIC 标定功率状态下连续运转 4h 的试验(见 TB/T 2745 的 2.4)。

根据用户要求,可协商对特性曲线的其他点做附加的短时间试验,以检验柴油机在特殊使用条件下的适应性。

24 鴻量

例行试验期间,附录1中的所有参数每小时记录一次。

2.5 试验中断

例行试验期间,只允许在 TB/T 2745 第 5 章规定的条件下,由于柴油机非正常原因中断一次。

2.6 评定

为了评定柴油机,应对其密封性能(机油、水、空气、排气)进行充分的检验。允许抽样检验,如拆除一个轴承、气门或活塞等。

4h 试验结束后,验收人员应对柴油机的停机装置、安全装置以及重新起动装置的性能进行检验。

#### 2.7 验收证书

验收试验结束后,应颁发如附录 A 格式的验收证书。

#### 3 验 收

柴油机及其零部件的生产,可由买方或其代表在制造厂及其分承包厂,按合同规定进行监造。 如柴油机用于装车时,应在所装机车线路试验完全合格后,才能进行柴油机的最后验收。

对备用柴油机的最后验收,应在型式认证试验或台架例行试验之后进行,如不要求作台架例行试验,则可在磨合后进行验收。

#### 4 保 证

下列关于柴油机的保证条款,作为 UIC 983 第 13 章的补充。

柴油机的保证条件应由买方成员路在订货合同中确定。

柴油机的保证期自最后验收之日起,保证期为两年。

如柴油机交货后未立即装车使用,则自柴油机到达买方收货地之日算起,保证期至多延长至 30 个月。30 个月后,即使柴油机仍未投入使用,保证期也即告结束。对没有使用经验的新型柴油机的保证期,可由买卖双方在合同中商定特殊条款。

如柴油机在保证期内,由于保证事项中的维修工作而停用,两年的保证期应按维修时间顺延。

在合同保证期内,同批提供的同一型**号柴油机**,如有5%以上出现同样的缺陷而可能影响正常功能时,买方有权延长有缺陷的柴油机或整批交货柴油机的保证期,至少延长一年。

如在保证期内,某些柴油机被制造厂中途更换,制造厂应对新更换的柴油机负责到保证期满。

供方应对提供的所有柴油机及其零部件在设计、原材料及制造方面出现的缺陷负责,如由于保证事项范围内的柴油机某部分缺陷而导致其他零部件损坏,也应由供方自费维修。

供方还应承担保证事项内的所有维修费用或提供新的零部件,并承担这些零部件的运输费用。柴油机在机车上的拆装费由买方承担,而柴油机本身的解体和重新组装的费用由供方承担。

由于供方的疏忽,致使机车停用天数超过x天时(停用天数由买卖双方协商)从x+1天算起,该机车停用所造成的经济损失全部由供方承相。

属于正常磨损的维修或更换零部件所需的费用由买方承担。

如属保证范围的柴油机放障导致其他部分发生损坏,而这些损坏若在正常检查并及时停机就可以 避免的情况下,则应由买方承担这些额外维修费用。

如发现属于保证事项的柴油机严重故障时,在拆卸柴油机前应及时通知制造厂,以供买卖双方共同确定故障原因,并共同商定维修类别及维修地点。在买方规定的时间内,供方应表明是将柴油机运回制造厂自己维修,还是由供方承担费用在买方修理厂进行维修。

在紧急情况下,对柴油机的轻微故障,如果包括管理费在内的总维修费不超过柴油机买价的双方认可的比例时,买方可以不事先与供方协商而自行修理,但是买方必须将此情况及时通知制造厂。

# (静水光系等。)

	秤
€ E	춙
Š	机验
Ì	無無

柴油机制造工厂:

标定功率: kW	压缩比:
标定转速: r/min	点火次序:
最高空载转速: r/min	供油提配角:
高低空载转速: r/min	冷却 (水冷或空冷):
循环形式:	测功机: 型式:
气缸数:	
气缸直径:	
话塞行程: mm	
日 日 日 日	

							$kg\Lambda$	kJ/kg	
		超	型式	型式	型式:				
							±±<		
柴油机型号	柴油机编号	涡轮增压器:	强油器:	喷油泵:	调速器:	燃油牌号:	燃油密度:	燃油低热值:	机油牌号

出						
<u>.</u>	用士	- 43 - 45 - 76				
压空/						
聖	暖≴	5 10		_		
ړ	#少		H			
運						
排气温	61					
苹	气缸	1 2 3				
¥	温度で	田女				
本本		H 中 女				
×	流量	L/min				
無	温度で	出女				
机	関り	进口水				
	压力	kPa				
燃油消耗	· 秦	g/(kW·h)		,		
擊	赵 群 西					
	数耳	# 78				
	平均田力	MFa				
#1	(波许智	(度值)				
	長 4	₩₩				
##	茶艺艺	知 N.S				
觹	茶艺	转速 r/min				
时间	和	₩				
妇转空	#	粗				
-	1	<b>要</b>				
,	±	슘				

是否带下列设备: 柴油机运转时:

大气压:..........Pa = ...... kPa **环境温度:......T.=.....**C 空气相对湿度:.....e=

试验处的海拔高度:

上述试验时的大气状况:

发电机<sup>2)</sup>; 风励<sup>2)</sup>; 水泵2);

日期:

(试验监督员签名)

注:1)涡轮增压器前和柴油机前的数值。

2)没有时略去。

机油泵2)。