

GB/T 18860—2015

- b) 制造商名或商标;
- c) 制造年月。

### 8.3 运输和贮存

8.3.1 带在运输和贮存中,应避免阳光直射和雨雪浸淋,保持清洁,防止酸、碱、油及有机溶剂等有害于带质量的物质接触,带的贮存位置应离热源装置 1 m 以上,贮存中不能使带受到过大的弯曲和挤压,不得反向折曲。

8.3.2 贮存时库房温度宜保持在 $-18\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,相对湿度不宜超过 70%。

8.3.3 贮存期间应避免使带变形,可将带挂在月牙形的架子上或平整地放在货架上。

8.3.4 在上述条件下贮存,自生产日期开始,贮存期不超过两年时,带的性能应符合本标准要求。

GB/T 18860—2015

ICS 21.220.10  
G 42

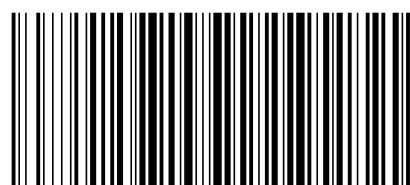


# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18860—2015  
代替 GB/T 18860—2002

## 摩托车变速 V 带

The variable speed drive V-belts for motor-cycle



GB/T 18860—2015

版权专有 侵权必究

\*

书号:155066·1-52494

定价: 16.00 元

2015-10-09 发布

2016-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

操作时间不得超过 30 min。

#### 6.5.3.8 滑动率增量的计算

滑动率增量  $\Delta\epsilon$  可以用测定时的滑动率与初始滑动率相减而得到,也可以按式(2)计算:

$$\Delta\epsilon = \left( \frac{n_2 d_{e2}}{n_1 d_{e1}} - \frac{n_{2f} d_{e2}}{n_{1f} d_{e1}} \right) \times 100 \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

$\Delta\epsilon$  ——滑动率增量, %;

$n_2$  ——开始试验时从动轮转速,单位为转每分(r/min);

$n_{2f}$  ——测定  $\Delta\epsilon$  时从动轮转速,单位为转每分(r/min);

$n_1$  ——开始试验时主动轮转速,单位为转每分(r/min);

$n_{1f}$  ——测定  $\Delta\epsilon$  时主动轮转速,单位为转每分(r/min);

$d_{e1}$  ——主动轮有效直径,单位为毫米(mm);

$d_{e2}$  ——从动轮有效直径,单位为毫米(mm)。

#### 6.5.3.9 试验的终止

当试验中出现带的失效现象(即带体翻转、断裂等)而无法运转或带滑动率增量第三次达到 4%时,终止试验并记录连续正常运转的累计小时数,作为疲劳试验结果。

## 7 检验规则

### 7.1 出厂检验

7.1.1 产品应由制造厂的质检部门进行检验。

7.1.2 带外观质量应逐条检查。带长度和楔角按每班每种规格对首末件进行检查。

7.1.3 拉伸性能试验每月分型号应进行至少 3 次。

7.1.4 耐高温和耐低温试验每年至少进行 1 次。每次试验的抽样数量应不少于两条。

7.1.5 疲劳寿命试验,对同一材质的带,当月产量大于 100 000 条时,每季度试验 1 次;当月产量不足 100 000 条时,每半年试验 1 次。每次抽样数量应不少于两条。

### 7.2 不合格品规定

当第 5 章所述的检验项目中有不合格项目时,应在同批带中另取双倍试样,对不合格项目进行复试,若仍有一个试验结果不合格,则该批产品为不合格品。

## 8 标志、标签、包装、运输和贮存

### 8.1 标志

每条带上应有明显标志,应至少包括下述内容:

- a) 标记;
- b) 制造商名或商标;
- c) 制造年月。

### 8.2 标签和包装

采用合适的包装物进行包装,标签应至少包括以下内容:

- a) 标记;

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
摩 托 车 变 速 V 带  
GB/T 18860—2015

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn  
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238  
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 18 千字  
2015 年 11 月第一版 2015 年 11 月第一次印刷

\*

书号: 155066 · 1-52494 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107

## 6.5.2 试验用带轮

试验用带轮采用 45 号钢制作并经调质处理。轮槽表面粗糙度  $Ra$  小于  $0.8 \mu\text{m}$ 。试验用带轮尺寸和传动参数应符合表 7 的规定,试验用带轮轮槽截面参见图 6。

表 7 试验用带轮尺寸和传动参数

型号	主动轮有效直径 $d_{e1}$ mm	从动轮有效直径 $d_{e2}$ mm	轮槽有效宽度 $b_c$ mm	槽角 $\varphi$ (°)	最小槽深 $h_c$ mm	槽顶圆角最小曲率半径 $r$ mm	主动轮转速 $n$ r/min	从动轮传动功率 $P$ kW	带张紧力 $F$ N
VS15	95±0.2	76±0.2	15.0	28±0.5	11.0	0.8	6 000(1±2%)	4.5	540±10
VS16.5	95±0.2	76±0.2	16.5	28±0.5	11.0	0.8	6 000(1±2%)	5.0	600±10
VS17	95±0.2	76±0.2	17.0	28±0.5	12.5	0.8	6 000(1±2%)	5.0	600±10
VS18	95±0.2	76±0.2	18.0	28±0.5	12.5	0.8	6 000(1±2%)	5.0	600±10
VS19	106±0.2	85±0.2	19.0	30±0.5	14.0	0.8	5 400(1±2%)	6.5	720±10
VS20	106±0.2	85±0.2	20.0	30±0.5	14.0	0.8	5 400(1±2%)	6.5	720±10
VS22	120±0.2	96±0.2	22.0	30±0.5	15.0	0.8	4 800(1±2%)	7.0	780±10

注:其他 V 带型号带轮尺寸和传动参数从表 7 中所列型号就近选择。

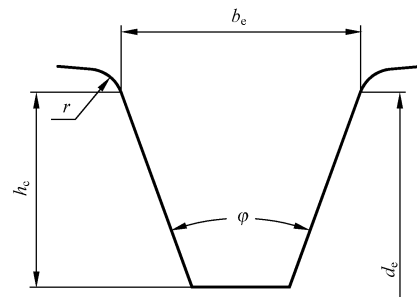


图 6 试验用带轮轮槽截面

## 6.5.3 试验方法

6.5.3.1 试验室温度应控制在  $18\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 32\text{ }^{\circ}\text{C}$  之间。

6.5.3.2 试验机的传动装置应在封闭的箱体内部。

6.5.3.3 主动轮的转速,从动轮的传动功率以及作用在主动轮上的张紧力如表 7 所示。

6.5.3.4 试验用带长度应在  $650\text{ mm} \sim 900\text{ mm}$  之间。

6.5.3.5 将带安装在带轮上,对张紧轮施加规定的张紧力,让张紧轮在滑道中自由移动,开动试验机使之达到规定的转速。将规定的负荷迅速施加在从动轮上,让试验装置在上述条件下运转  $5\text{ min} \pm 15\text{ s}$  (不包括开机和停机时间),然后让试验机至少停机  $10\text{ min}$ 。

6.5.3.6 紧固张紧轮支架,重新开动试验机达到规定的转速,并将规定的负荷迅速施加在从动轮上,记录主动轮和从动轮之间的初始滑动率,让试验装置在上述条件下连续运转,直到带达到终止条件。

6.5.3.7 滑动率与初始滑动率之差(即滑动率增量)达到  $4\%$  时,立即关闭试验机,停机  $20\text{ min}$ ,然后松开张紧轮支架的紧固装置,重新对带施加张紧力,紧固张紧轮支架,随后继续试验。对带进行再张紧的

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 18860—2002《摩托车变速 V 带》。与 GB/T 18860—2002 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 修改了摩托车变速 V 带结构(见第 3 章,2002 年版的 3.1);
- 增加了双面齿摩托车变速 V 带结构示意图(见 3.2);
- 修改了摩托车变速 V 带截面尺寸(见 3.3,2002 年版的 4.2);
- 删除了摩托车变速 V 带芯绳粘合强度的要求及试验方法(2002 年版的 4.5 和 5.2);
- 修改了摩托车变速 V 带参考力伸长率指标(见 5.5,2002 年版的 4.5);
- 修改了摩托车变速 V 带疲劳寿命试验方法(见 6.5,2002 年版的 5.6)。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国带轮与带标准化技术委员会(SAC/TC 428)归口。

本标准起草单位:浙江紫金港胶带有限公司、宁波丰茂远东橡胶有限公司、浙江三星胶带有限公司、莱芜永驰橡塑有限责任公司、浙江凯欧传动带股份有限公司、青岛市产品质量检验技术研究所。

本标准主要起草人:庞长志、李书国、王军成、陈孝斌、陈月增、解德利、孙艳妮。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 18860—2002。