

ICS 73.100.10

J84

# JB

## 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 9857—1999

---

### 凿岩机械与气动工具 涂漆通用技术条件

General specifications for paintings of rock  
drilling machine and pneumatic tools

1999-06-28 发布

2000-01-01 实施

---

国家机械工业局 发布

## 前 言

本标准是对 ZB J84 014—88《凿岩机械与气动工具 涂漆通用技术条件》进行的修订。本标准与 ZB J84 014—88 相比，增加了对涂漆前处理工艺和涂漆工艺的劳动安全卫生技术要求；并按有关规定作了编辑性修改，其它主要技术内容不变。

本标准自实施之日起代替 ZB J84 014—88。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由全国凿岩机械与气动工具标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：天水风动工具厂。

本标准主要起草人：景红珍、张春梅。

本标准于 1982 以 JB 3066—82 年首次发布。1988 年进行了第一次修订。本次为第二次修订。

# 中华人民共和国机械行业标准

## 凿岩机械与气动工具 涂漆通用技术条件

JB/T 9857—1999

代替 ZB J84 014—88

### General specifications for paintings of rock drilling machine and pneumatic tools

#### 1 范围

本标准规定了产品涂漆的技术要求、试验方法与检验规则。

本标准适用于凿岩机械与气动工具产品的涂漆。

#### 2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 1732—1993	漆膜耐冲击性测定法
GB/T 1740—1979	漆膜耐湿热测定法
GB 6514—1995	涂装作业安全规程 涂漆工艺安全及其通风净化
GB 7692—1999	涂装作业安全规程 涂漆前处理工艺安全及其通风净化
JB 6028—1998	工程机械 安全标志和危险图示 通则

#### 3 技术要求

##### 3.1 涂漆前工件表面处理

3.1.1 涂漆前处理工艺应符合 GB 7692 的规定。

3.1.2 工件涂漆前，凡明显的凸起、毛刺、锐边、披锋和浇冒口等缺陷必须铲平、锉光、磨光，保持涂面平整、光洁。

3.1.3 工件涂漆前，必须进行彻底除锈去污处理，确保工件表面无砂尘、铁屑、焊渣、锈迹、油污。

##### 3.2 对涂漆工艺的要求

3.2.1 涂漆工艺应符合 GB 6514 的规定。

3.2.2 涂漆面在工件除锈去污处理后应立即喷刷防锈底漆，以防锈蚀或落上脏物。喷刷要均匀，无漏涂。底漆干燥后，必要时可打磨后再转入下道工序。

3.2.3 工件缺陷处应先用 G07-5 过氯乙烯腻子进行填补。

3.2.4 腻子每层要尽量薄刮。每一次刮涂，均需在上一层干燥后才能进行。腻子层磨平后，即喷二道底漆或面漆。

3.2.5 回转类气动工具产品，在涂底漆前应首先喷 X06-1 乙烯磷化底漆（分装）或采用其它处理方法，以增加有机涂层和金属表面的附着力，延长有机涂层使用寿命。

### 3.2.6 涂漆工作条件

3.2.6.1 涂漆工作应在清洁、干燥、空气流通、光线充足及相对湿度小于80%的环境下进行。当相对湿度大于80%时，进行各色硝基外用磁化喷漆，必须采取发白措施，如加入防潮剂等方可施工。

3.2.6.2 烈日曝晒或严寒冻结的表面不得涂漆施工。

3.2.6.3 涂漆用具（漆刷、喷漆枪、盛漆桶等）用后必须及时清理，保持清洁。

3.2.6.4 喷漆用的压缩空气应清洁干燥。喷漆设备的压气通路中应装有分水滤气器。

3.2.7 涂漆表面未干前应保护好，避免落上油、水、灰尘及其它脏物，且应避免烈日直晒及碰撞损伤。

3.2.8 每道涂层必须完全干透后方可进行下道工序。

3.2.9 成品漆膜实干后方可入库。

### 3.3 涂漆部位

3.3.1 产品总装合格后，需涂漆的外表面均应涂漆。

3.3.2 已涂漆的外购件、外协件可不再涂漆。

3.3.3 经过电镀、氧化、塑料喷涂等表面处理的零件表面可以不涂漆。

3.3.4 橡胶件、塑料件表面不得涂漆。

### 3.4 安全标志

安全标志的涂漆应符合 JB 6028 的规定。

### 3.5 油漆材料

3.5.1 钻车、钻机、钻架、凿岩机、气动机械、冲击类气动工具推荐采用如下材料：

a) 底漆：C06-1 铁红醇酸底漆、Q06-4 各色硝基底漆或 G06-4 锌黄、铁红过氯乙烯底漆；

b) 腻子：C07-5 各色醇酸腻子、Q07-5 各色硝基腻子或 G07-3 各色过氯乙烯腻子；

c) 二道底漆：C06-10 醇酸二道底漆、Q06-5 灰硝基二道底漆或 Q06-5 各色过氯乙烯二道底漆；

d) 面漆：C04-48 各色醇酸磁漆、Q04-2 各色硝基外用磁漆或 G04-19 各色过氯乙烯磁漆（分装）。

3.5.2 回转类气动工具推荐采用如下材料：

a) 底漆：C06-4 锌黄、铁红过氯乙烯底漆、A06-1 氨基烘干底漆或 Q06-4 各色硝基底漆；

b) 腻子：G07-3 各色过氯乙烯腻子，A07-1 各色氨基烘干腻子或 Q07-5 各色硝基腻子；

c) 二道底漆：G06-5 各色过氯乙烯二道底漆、A06-3 氨基烘干二道底漆或 Q06-5 灰硝基二道底漆；

d) 面漆：G16-31、G16-32 各色过氯乙烯锤纹漆（分装）、A16-51 各色氨基烘干锤纹漆或 Q16-31 各硝基锤纹漆。

3.5.3 产品涂漆时，底漆、腻子、二道底漆、面漆应配套使用。

3.5.4 液压设备油箱内壁应涂耐油漆。

3.5.5 各色漆料稀释时，必须使用该类漆的专用稀释剂。

### 3.6 对产品成品漆膜的要求

3.6.1 成品漆膜应牢固、美观、大方，外观平整、光滑、色泽均匀一致。

3.6.2 漆膜外观不得有粗糙不平、油迹、伤痕、划痕、裂纹、气泡、褶皱、流痕、脱皮、剥落、发白、失光及粘附杂质等缺陷，更不得漏涂和错涂不同的色泽。

3.6.3 经常拆装的零件联结处的漆膜，接触面必须平整、厚薄一致、缝线明显，不得有薄厚不均匀和崩脱等现象。

3.6.4 漆膜总厚度应不小于 0.07mm (不包括腻子层)

3.6.5 漆膜应干透,不粘手,并具有一定硬度。

3.6.6 漆膜性能指标应符合 4.4.2 的规定。

#### 4 试验方法与检验规则

4.1 产品涂漆用油漆材料必须符合 3.5 的规定,方可使用。

4.2 产品成品漆膜须经制造厂检验部门在光线充足的条件下按 3.6 的要求检查合格后,方能包装。

4.3 产品成品漆膜可用下列试验方法检查:

a) 颜色与外观:目测,与标准试板比较;

b) 光泽:对照标准试板进行检验;

c) 厚度:用千分尺测定在与产品漆膜相同条件下制备的试片[涂漆试片制备法见附录 A (标准的附录)]的漆膜厚度;

d) 干透性:以母指用力按压漆膜,应无凹陷指印;

e) 粘手性:手摸漆面,应不粘手;

f) 硬度:可用指甲在漆膜上划一下,应无凹陷划痕。

#### 4.4 漆膜性能的抽检与试验方法

4.4.1 在下列情况时,应对产品漆膜进行抽样检查:

a) 使用新品种的油漆材料时;

b) 原油漆配方有较大变动而影响漆膜性能时;

c) 对已定型稳定生产的油漆材料连续使用半年时。

#### 4.4.2 漆膜性能指标与试验方法

##### 4.4.2.1 冲击强度

按 GB/T 1732 的规定进行试验,其指标应不低于  $4.9\text{N}\cdot\text{m}$ 。

##### 4.4.2.2 柔韧性

用刮刀刮下漆膜,刮屑应有弹性的卷曲,不应出现碎末或整块粘在一起现象。

##### 4.4.2.3 附着力

用保险刀片在试片上切六道平行的切痕,切痕长 10~20mm,深度应切穿漆膜的整个深度,切痕间的距离为 1mm,然后与前者垂直再切同样的切痕六道,形成小方格。用手轻轻触摸,漆膜不从方格中脱落为合格。

##### 4.4.2.4 耐湿热性

按 GB/T 1740 的规定进行试验。

附录 A  
(标准的附录)  
涂漆试片制备法

**A1 试片的底板**

一般用 Q235-A 钢板, 涂锤纹漆用铝板, 要求外观光洁, 表面平整、无凸起、毛刺, 边缘倒角 45°

**A2 底板尺寸**

一般为 70mm×150mm×6mm。

**A3 试片数量**

每一试验项目需用三块试片进行平行试验, 另需一块供检查时作对比用标准试片。

**A4 试片涂漆**

在与产品涂漆相同条件下进行试片涂漆。

**A5 底板涂完面漆干透后, 将试片四周边缘 5~10mm 浸漆封边。**

**A6 涂漆施工完毕的试片, 须在室内放置 5~7 天, 方可供试验使用。**

中华人民共和国  
机械行业标准  
凿岩机械与气动工具  
涂漆通用技术条件  
JB/T 9857—1999

\*

机械科学研究院出版发行  
机械科学研究院印刷  
(北京首体南路2号 邮编 100044)

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 10,000  
1999年12月第一版 1999年12月第一次印刷  
印数 1—500 定价 5.00元  
编号 99—1045

机械行业标准服务网: <http://www.JB.ac.cn>