

ICS 71.120;83.200  
G 95



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 9707—2010  
代替 GB/T 9707—2000

GB/T 9707—2010

## 密闭式炼胶机炼塑机

Rubber internal mixers & plastics internal mixers

中华人民共和国  
国家标准  
密闭式炼胶机炼塑机  
GB/T 9707—2010

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

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 15 千字  
2010年11月第一版 2010年11月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-40695 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)68533533



GB/T 9707-2010

2010-09-26 发布

2011-10-01 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

表 A.1 (续)

规格	密炼室总容积 (±4%)/L		密炼室填充系数	压砣对物料的单位压力/ MPa	转子转速 <sup>a</sup> / (r/min)	每转每分钟消耗功率 <sup>b</sup> / [kW/(r/min)]
	二棱	四棱				
160	160	147	0.55~0.80	0.35~0.63	20	11.2~13.3
					30	
			40			
			60			
190	190	174	0.55~0.80	0.35~0.63	20	14~17
					30	
					40	
					60	
(250) <sup>c</sup>	250	—	0.50~0.60	0.16~0.21	20	12~13
270	270	245	0.55~0.80	0.40~0.53	20	20~26
					30	
					40	
					60	
300	—	280	0.55~0.80	0.45~0.6	30	23.1~32.5
					40	
					50	
					60	
370 400	—	400	0.55~0.80	0.40~0.53	20	33.8~38.0
					30	
					40	
					50	
					60	
					20	
					30	
					40	
430	—	430	0.55~0.80	0.40~0.53	40	55~60
					60	
					20	
					30	
650	—	672	0.55~0.80	0.40~0.53	40	55~60
					50	
					20	
					30	

<sup>a</sup> 转子转速可以是单速、多速或无级变速。表中转子转速是名义转速。当采用直流电动机时,转子转速可根据需要适当降低。但名义转速为最高转速。

<sup>b</sup> 每转每分钟消耗功率根据实际情况可适当放大。

<sup>c</sup> 括号内数据为第二优先选择规格。

## 前 言

本标准代替 GB/T 9707—2000《密闭式炼胶机、炼塑机》。

本标准与 GB/T 9707—2000 相比主要变化如下:

- 增加工作环境要求(见 4.2);
- 对第 4 章“要求”作了必要的修改;
- 增加了适用于啮合型密炼机的范围;
- 增加了多种密炼机规格(见 3.1 及附录 A);
- 取消了对合金硬度的要求(见 4.3.6、4.3.7、4.3.8);
- 取消原标准中的安全要求条款,直接引用密闭式炼胶机炼塑机安全要求标准;
- 增加了判定规则(见 6.3)。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国橡胶塑料机械标准化技术委员会(SAC/TC 71)归口。

本标准负责起草单位:大连橡胶塑料机械股份有限公司、益阳橡胶塑料机械集团有限公司。

本标准参加起草单位:绍兴精诚橡塑机械有限公司、北京橡胶工业研究设计院。

本标准主要起草人:贺平、陈汝祥、杨宥人、李香兰、彭志深、凌玉荣。

本标准参加起草人:徐银虎、劳光辉、尉方炜、夏向秀、何成。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 9707—1988、GB/T 9707—2000。

f) 国家质量监督机构提出型式检验要求时。

### 6.3 判定规则

经型式检验若有不合格项时,需进行复检,复检若仍有不合格项时,则判定为型式检验不合格。

## 7 标志、包装、使用说明、运输和贮存

### 7.1 标志

每台密炼机应在明显位置固定产品标牌。标牌型式、尺寸和技术要求应符合 GB/T 13306 的规定。产品标牌应有下列内容:

- a) 产品名称、型号及执行标准号;
- b) 产品的主要技术参数;
- c) 制造厂名称和商标;
- d) 制造日期和产品编号。

### 7.2 包装

7.2.1 产品包装应符合 GB/T 13384 的规定。包装运输应符合运输部门的有关规定,包装箱上应有下列内容:

- a) 产品名称及型号;
- b) 制造厂名;
- c) 出厂编号;
- d) 外形尺寸;
- e) 毛重;
- f) 生产日期。

7.2.2 在产品包装箱的明显位置注明“随机文件在此箱”内容;随机文件应统一装在防水的塑料袋内;随机文件应包括下列内容:

- a) 产品合格证;
- b) 使用说明书;
- c) 装箱单;
- d) 备件清单;
- e) 安装图。

### 7.3 使用说明

使用说明书应符合 GB/T 9969 的规定。

### 7.4 运输和贮存

7.4.1 产品运输应符合 GB/T 191 和 GB/T 6388 的规定。

7.4.2 产品的运输应符合运输部门的有关规定。

7.4.3 产品应贮放在干燥通风处,避免受潮腐蚀,不能在有腐蚀性气(物)体环境中存放,露天存放应有防雨措施。

## 密闭式炼胶机炼塑机

### 1 范围

本标准规定了密闭式炼胶机、炼塑机的规格系列、基本参数、型号、要求、试验、检验规则、标志、包装、使用说明、运输和贮存。

本标准适用于一对具有一定形状的转子,间歇进行混炼或塑炼的密闭式炼胶机、炼塑机(以下简称密炼机)。

### 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(不包括勘误的内容)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 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2008,ISO 780:1997,MOD)

GB/T 3766—2001 液压系统通用技术条件(eqv ISO 4413:1998)

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 7932—2003 气动系统通用技术条件(ISO 4414:1998,IDT)

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 12783—2000 橡胶塑料机械产品型号编制方法

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 14039—2002 液压传动 油液固体颗粒污染等级代号(ISO 4406:1999,MOD)

GB 25433 密闭式炼胶机炼塑机安全要求(GB 25433—2010,EN 12013:2000,MOD)

HG/T 2148 密闭式炼胶机炼塑机检测方法

HG/T 3120—1998 橡胶塑料机械外观通用技术条件

HG/T 3228—2001 橡胶塑料机械涂漆通用技术条件

### 3 规格系列、基本参数及型号

#### 3.1 规格系列及基本参数

密炼机规格系列及基本参数参见附录 A。

#### 3.2 型号

密炼机的型号应符合 GB/T 12783—2000 的规定。

### 4 要求

#### 4.1 总则

密炼机应符合本标准的要求,并按照经规定程序批准的图样及技术文件制造。

#### 4.2 工作环境要求

4.2.1 环境温度:5℃~40℃。

4.2.2 环境相对湿度:不大于 85%。