

ICS 73.120

J 77

备案号: 58433—2017

JB

代替 JB/T 5153—2006

板框式加压滤油机

Plate and frame oil filter press

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
板 框 式 加 压 滤 油 机

JB/T 5153—2017

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街 22 号
邮政编码：100037

*

210 mm×297 mm·0.75 印张·23 千字
2018 年 1 月第 1 版第 1 次印刷
定价：15.00 元

*

书号：15111·14579
网址：<http://www.cmpbook.com>
编辑部电话：(010) 88379399
营销中心电话：(010) 88370200

目 次

前言Ⅱ

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 型式与基本参数 1

 3.1 结构型式 1

 3.2 基本参数 2

 3.3 型号表示方法 2

4 技术要求 3

 4.1 基本要求 3

 4.2 环境要求 3

 4.3 性能要求 3

 4.4 主要零件的材料要求 3

前 言

本标准代替 JB/T 5153—2006《板框式加压滤油机》。

本标准代替 JB/T 5153—2006《板框式加压滤油机》，与 JB/T 5153—2006 相比主要技术变化如下：

——修改了型号表示方法（见 3.3.1，2006 版的 3.3.1）；

——修改了 4.2.4，将“板框”和“滤油度”改为“平板式板框”和“颗粒污染度”（见 4.2.4，2006

板框式加压滤油机

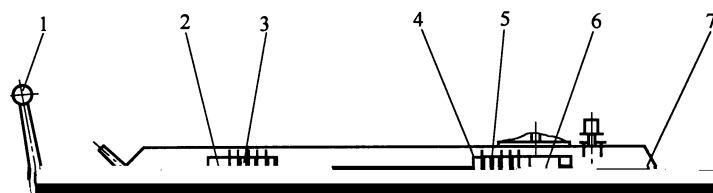
本标准规定了板框式加压滤油机的型式与基本参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

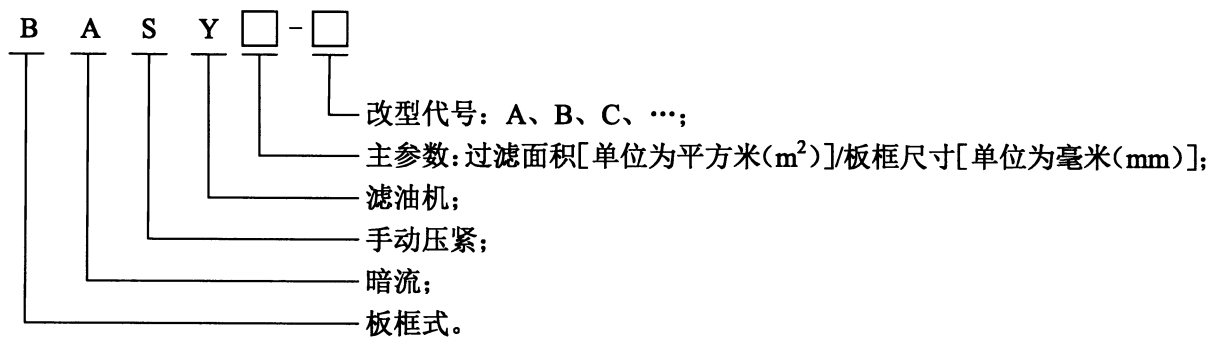
装、运输和贮存。

本标准适用于板框式加压滤油机（以下简称滤油机）。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。





3.3.2 示例:

过滤面积为 1.4 m²、板框尺寸为 280 mm 的滤油机, 标记为:
BASY1.4/280 滤油机

4 技术要求

4.1 基本要求

4.4.5 横梁等板类零件应 GB/T 700 的规定。

4.4.6 管道或管件应符合 GB/T 3639 或 GB/T 14976 的规定。

4.5 制造要求

4.5.1 前压板、油板、油缸、止推板的压紧面平面度公差应不低于 GB/T 1184—1996 中的 9 级。

5.2.3 过滤介质选用密度为 270 g/m^2 的滤纸。

5.2.4 滤油机进口油泵与油池液面的高度应不大于 0.8 m 。

5.2.5 试验油为符合 GB/T 2536—2011 的 25 号或 45 号变压器油，油中含水量应不大于 0.3% （质量分

数）、油液的颗粒污染度低于 NAS1638—2011 的 9 级。

5.2.6 滤板、滤框、止推板、压紧板间夹压两张滤纸。

5.3 试验项目及其检测方法

5.3.1 试验准备

滤油机夹滤纸后，施加压紧力或手柄作用力直到压紧面单位压力达 1.75 MPa 时，开始做以下项目试验。手柄作用力计算参见附录 A。

5.3.2 公称流量（额定流量）

滤油机在工作压力为 0.5 MPa 的情况下稳定运行后，公称流量的测试应符合 GB/T 13922 的规定。

5.3.3 工作压力

工作压力试验应符合 GB/T 13922 的规定。

5.3.4 滤框之间总渗油量

6 检验规则

6.1 基本要求

每台油压机须经制造厂质量检验部门检验合格并附有产品质量检验合格证后方可出厂。

6.2 检验分类

油压机的产品检验分出厂检验和型式检验两类。批量产品应逐台进行出厂检验。有下列情况之一时，

应进行型式检验：

1. 新产品或老产品转厂生产的初次定型鉴定

- 工作压力, 单位为兆帕 (MPa);
- 过滤面积, 单位为平方米 (m²);

- 外形尺寸, 单位为毫米 (mm);
 - 整机质量, 单位为千克 (kg)。
- c) 制造日期及出厂编号。
- d) 制造厂名称。

7.2 包装

7.2.2 包装箱包装标志应符合 GB/T 191 的规定。

7.2.3 滤油机包装箱外的收发货标志应符合 GB/T 6388 的规定。

附录 A
(资料性附录)
手柄作用力计算公式

手柄上的作用力按公式 (A.2) 计算。

$$F = 10^6 \sigma_m \dots \dots \dots (A.1)$$