

ICS 23.020.30  
J 74



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20663—2006

---

## 囊式蓄能用压力容器

Bladder type accumulators

2006-12-15 发布

2007-05-01 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

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义及分类 .....	2
4 材料 .....	3
5 设计 .....	5
6 制造 .....	7
7 性能和试验 .....	7
8 检验规则 .....	9
9 标志、包装、运输 .....	10
10 随机文件 .....	11
附录 A(规范性附录) 蓄能器的结构型式和尺寸 .....	12
附录 B(资料性附录) 蓄能器的整体结构图和零件名称 .....	18
附录 C(资料性附录) 补充要求 .....	20

## 前 言

本标准的附录 A 为规范性附录,附录 B 和附录 C 为资料性附录。

本标准由国家质量监督检验检疫总局特种设备安全监察局提出。

本标准由全国锅炉压力容器标准化技术委员会(SAC/TC 262)归口。

本标准由全国锅炉压力容器标准化技术委员会热交换器分技术委员会(SAC/TC 262/SC 5)组织起草。

本标准主要起草单位:国家石油钻采炼油设备质量监督检验中心、成都天人压力容器厂。

本标准主要起草人:李华屏、戴心田、聂孟秋、李永健、徐昌吉。

# 囊式蓄能用压力容器

## 1 范围

1.1 本标准规定了囊式蓄能用压力容器(以下简称蓄能器)的材料、设计、制造、性能和试验、检验规则、标志、包装和运输等要求。

1.2 本标准规定的蓄能器是指利用气体的压缩性,由胶囊内气体压力给胶囊外液体施压的容器(不包括卸压装置、安全阀等),其壳体用无缝钢管制成,胶囊充装氮气或其他惰性气体。

1.3 本标准适用于工作介质为石油基液压油或乳化液的蓄能器,其通用参数为:

设计压力: $p \leq 63$  MPa;

设计温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim +93^{\circ}\text{C}$ ;

公称容积:0.4 L~250 L。

1.4 本标准不适用于由非金属材料 and 不锈钢材料制成的蓄能器以及焊接式壳体的蓄能器,也不适用于隔膜式、活塞式蓄能器。

1.5 对于超出本标准规定的最高压力或最大容积的蓄能器,其设计和制造应通过全国锅炉压力容器标准化技术委员会组织的技术评审。

## 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 150 钢制压力容器

GB/T 222—1984 钢的化学分析用试样取样法及成品化学成分允许偏差

GB/T 223 钢铁及合金化学分析方法

GB/T 228—2002 金属材料 室温拉伸试验方法(eqv ISO 6892:1998)

GB/T 229—1994 金属夏比缺口冲击试验方法(eqv ISO 148:1983)

GB/T 231.1—2002 金属布氏硬度试验 第1部分:试验方法(eqv ISO 6506-1:1999)

GB/T 232—1999 金属材料 弯曲试验方法(eqv ISO 7438:1985)

GB/T 699—1999 优质碳素结构钢

GB/T 2352—2003 液压传动 隔离式充气蓄能器 压力和容积范围及特征量

GB/T 3077—1999 合金结构钢

GB/T 5777—1996 无缝钢管超声波探伤检验方法(eqv ISO 9303:1989)

GB/T 8163—1999 输送流体用无缝钢管(neq ISO 559:1991)

GB/T 9251—1997 气瓶水压试验方法

GB/T 9252—2001 气瓶疲劳试验方法

GB 15385—1994 气瓶水压爆破试验方法

GB 18248—2000 气瓶用无缝钢管