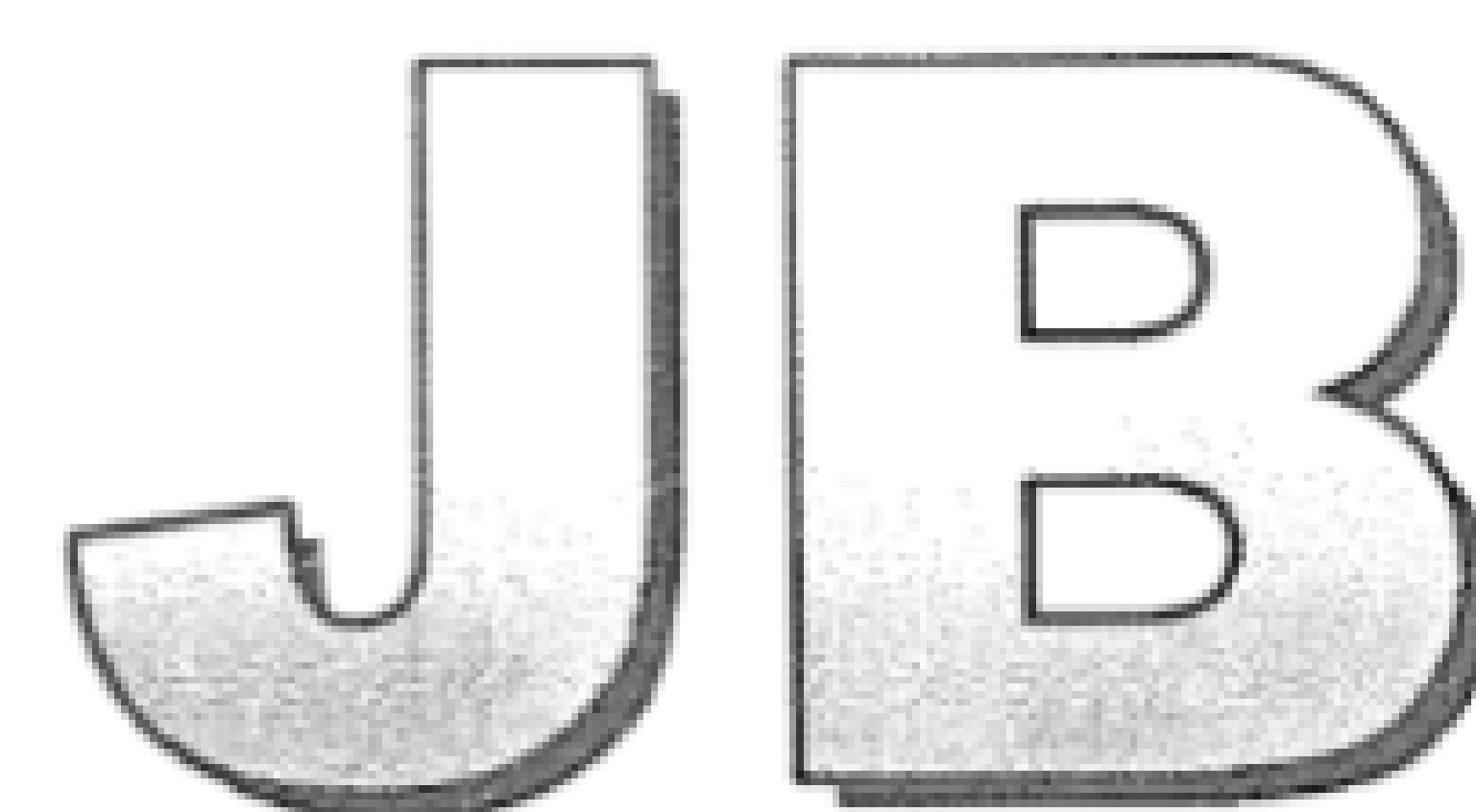


ICS 73.120

D 96

备案号: 28636—2010

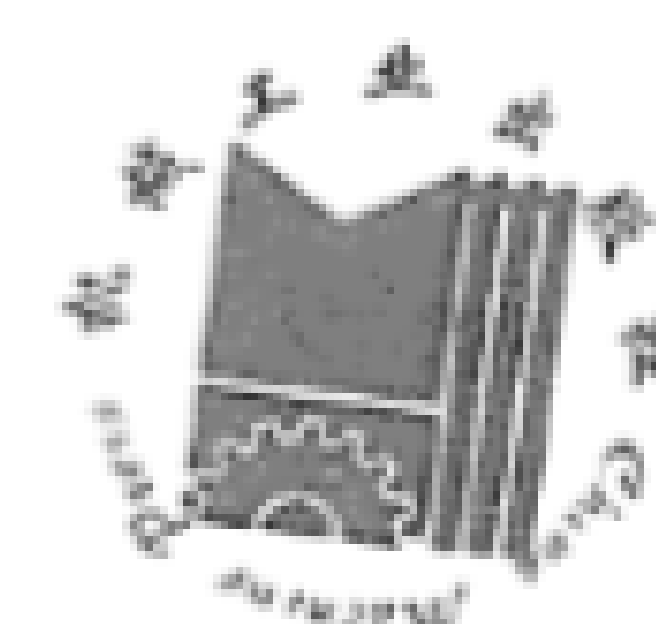


中华人民共和国机械行业标准

JB/T 11004—2010

液压中心传动式浓缩机

Hydraulic center driving rotary-rake thickener



2010-02-11 发布

2010-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 产品分类 1

4 技术要求 4

5 试验方法 5

6 检验规则 5

6.1 检验分类 5

6.2 出厂检验 5

6.3 型式检验 5

7 标志、标签和使用说明书 6

8 包装、运输及贮存 6

前 言

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国矿山机械标准化技术委员会（SAC/TC88）归口。

本标准负责起草单位：淮北矿山机器制造有限公司。

本标准参加起草单位：沈阳矿山机械（集团）有限责任公司。

本标准主要起草人：陈庆来、姜发林、李从军、黄嘉琳、杨新、杜斌、胡丞。

本标准为首次发布。

液压中心传动式浓缩机

1 范围

本标准规定了液压中心传动式浓缩机的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、标签、使用说明书、包装、运输和贮存。

本标准适用于液压中心传动式浓缩机（以下简称浓缩机）。该机主要用于选矿厂、选煤厂过滤之前的精矿浓缩或尾矿脱水作业，亦可用于地表水、生活污水及工业污水的澄清处理。

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，IDT）

GB/T 1720—1979 漆膜附着力测定法

GB/T 3768 声学 声压法测定噪声源声功率级 反射面上方采用包络测量表面的简易法（GB/T 3768—1996，eqv ISO 3746：1995）

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

JB/T 1604 矿山机械产品型号编制方法

JB/T 2300 回转支承

JB/T 5000.3 重型机械通用技术条件 第3部分：焊接件

JB/T 5000.10 重型机械通用技术条件 第10部分：装配

JB/T 5000.12 重型机械通用技术条件 第12部分：涂装

JB/T 5000.13 重型机械通用技术条件 第13部分：包装

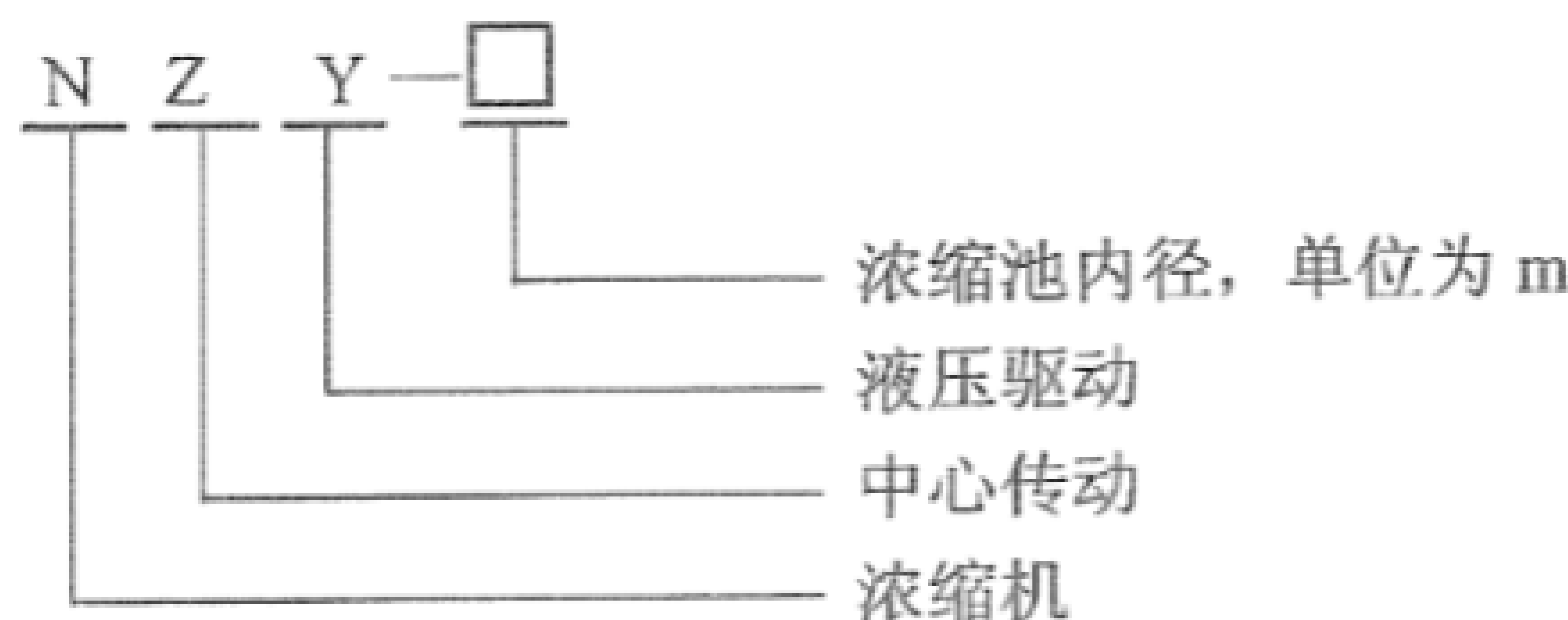
JB/T 6996 重型机械液压系统 通用技术条件

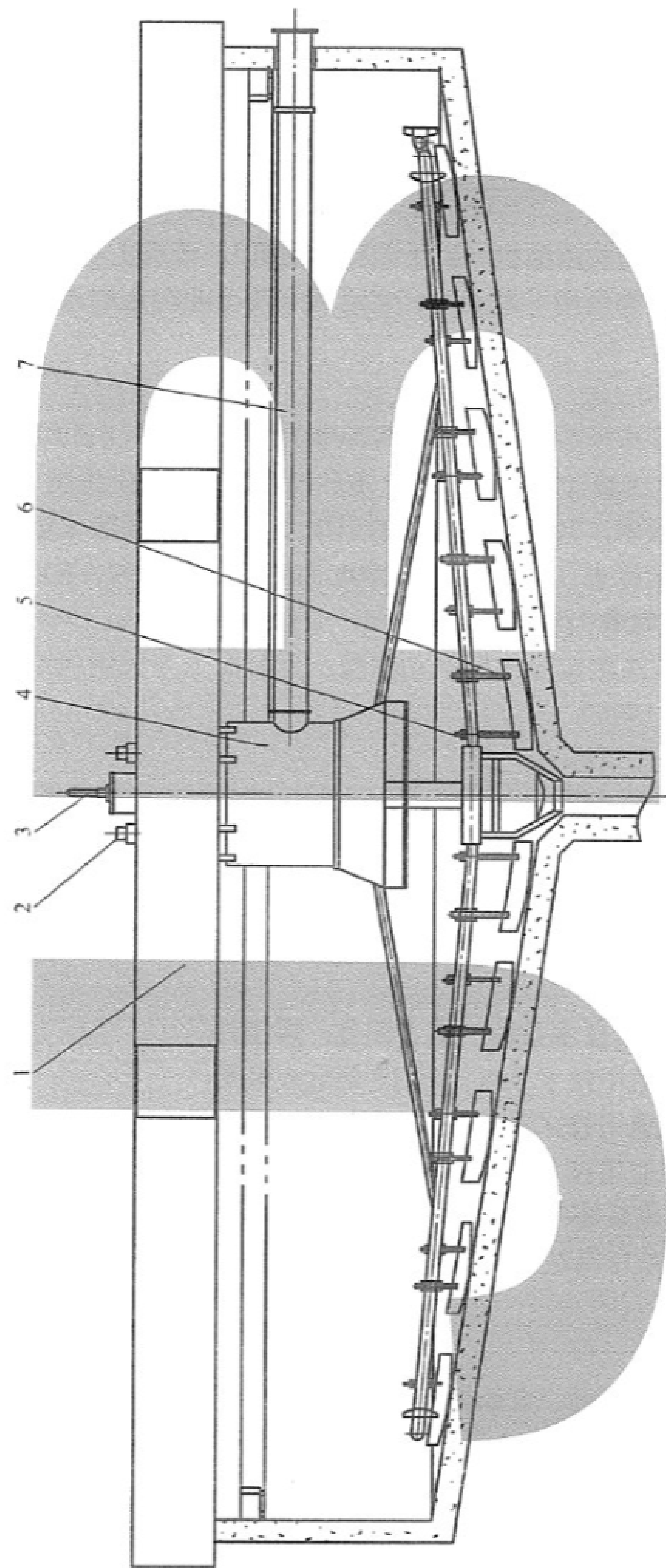
JB/T 8728 低速大扭矩液压马达

3 产品分类

3.1 浓缩机是由中心液压马达驱动、自动提耙、深层布料、中心搅拌的机器。直径不大于 30 m 的浓缩机，浓缩池中心无支柱，见图 1；直径大于 30 m 的浓缩机，浓缩池中心应有立柱，见图 2。

3.2 浓缩机的型号表示方法应符合 JB/T 1604 的规定。型号表示方法如下：





1——桥架；2——传动装置；3——提耙装置；4——布料筒；
5——副耙；6——刮集装置；7——入料管。

图 1

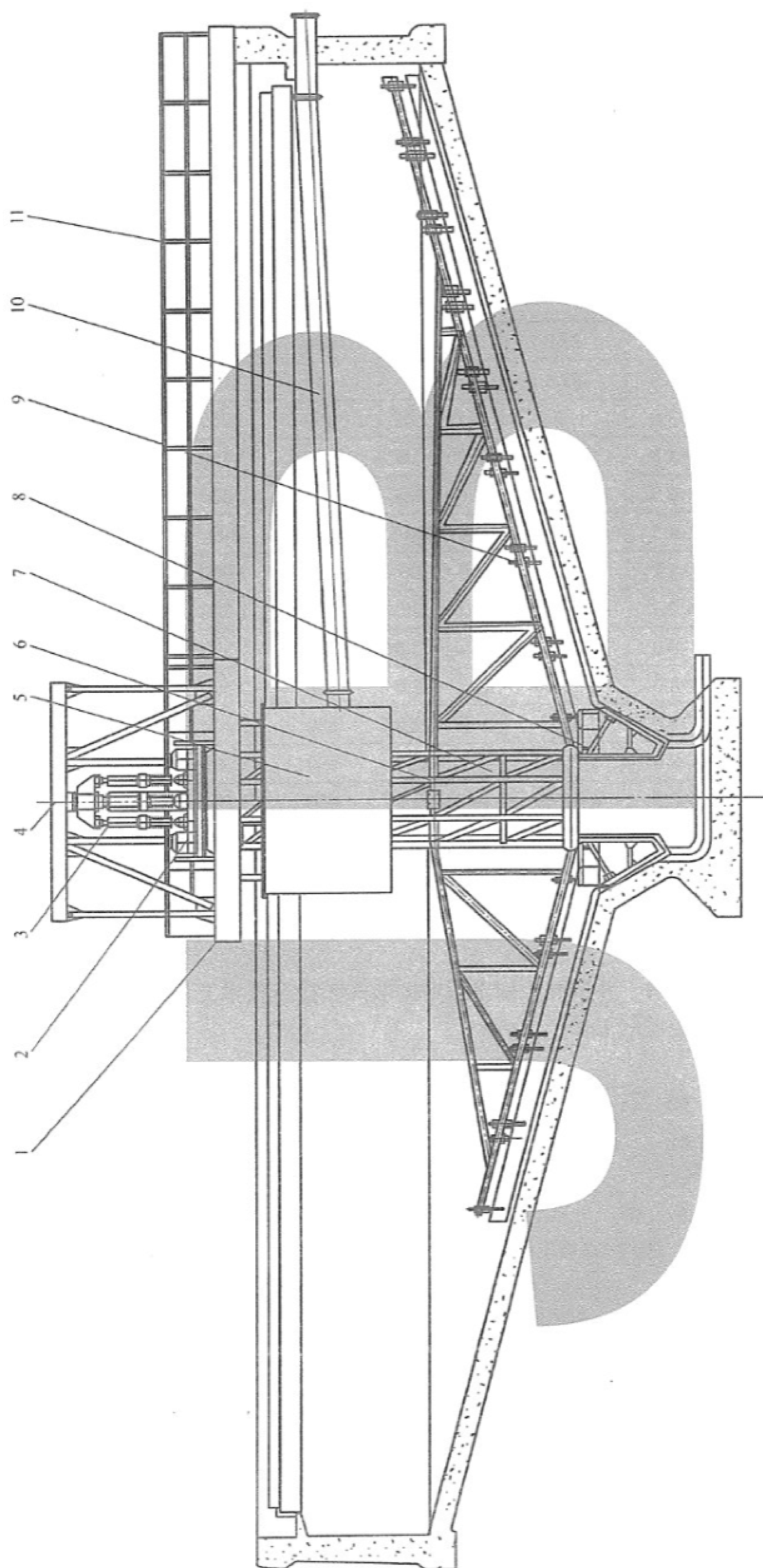


图 2

1—桥架； 2—传动装置； 3—提耙装置； 4—吊挂装置；
5—布料筒； 6—转笼； 7—支柱； 8—副耙；
9—刮集装置； 10—入料管； 11—栏杆。

标记示例:

浓缩池内径为 60 m 的液压中心传动式浓缩机, 其标记为:

NZY—60 浓缩机

3.3 浓缩机的基本参数应符合表 1 的规定。

表 1

型号	浓缩池 内径 m	池中心 深度 m	沉淀面积 m ²	耙架每转 时间 min/r	提耙高度 mm	处理量 t/d	驱动功率 kW	参考重量 t
NZY—6	6	3.0~3.2	28.0	2.5~5.0	350	50~100	3.0	5.5
NZY—9	9	3.5~3.8	63.6	3.0~5.0	350	120~175	3.0	17.0
NZY—12	12	3.5~3.8	113.0	4.0~7.0	350	200~300	4.0	21.0
NZY—15	15	4.0~4.5	176.0	5.0~10.0	450	350~400	5.5	24.0
NZY—18	18	4.0~4.5	254.0	8.0~12.0	450	600~800	5.5	31.0
NZY—20	20	4.0~4.5	314.0	8.0~12.0	450	800~1 000	7.5	33.0
NZY—24	24	4.5~5.5	450.0	9.0~12.0	450	1 000~1 300	7.5	38.5
NZY—30	30	4.5~5.5	706.0	10.0~14.0	450	1 500~1 800	11.0	47.0
NZY—38	38	6.5~8.0	1 134.0	15.0~22.0	600	1 800~2 200	15.0	66.0
NZY—40	40	6.5~8.0	1 256.0	15.0~22.0	600	2 200~2 400	15.0	72.0
NZY—45	45	6.5~8.0	1 590.0	15.0~22.0	600	2 400~2 800	15.0	78.0
NZY—53	53	6.5~8.0	2 206.0	15.0~22.0	600	3 000~3 500	15.0	105.0
NZY—60	60	7.0~8.5	2 827.0	16.0~50.0	600	3 500~5 000	18.5	130.0
NZY—75	75	8.0~10.0	4 418.0	20.0~80.0	800	7 500~10 000	22.0	195.0
NZY—100	100	8.0~10.0	7 853.0	35.0~80.0	800	10 000~15 000	30.0	290.0

4 技术要求

4.1 浓缩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 浓缩机在下列条件下应能正常工作:

- a) 户外运行;
- b) 环境温度为-20 ℃~65 ℃;
- c) 给料粒度不大于 3 mm;
- d) 给料浓度为 1%~25%。

4.3 浓缩机所有零部件应检验合格, 外购件、外协件应有质量合格证明文件, 方可进行装配。

4.4 浓缩机的焊接质量应符合 JB/T 5000.3 的要求。钢结构件各部分焊缝应平整, 不应有烧穿、裂缝、夹渣和咬边等缺陷。

4.5 浓缩机的总装应符合 JB/T 5000.10 的要求。

4.6 浓缩机的结构应符合下列要求:

- a) 各部分不得干涉, 各运转部件应运转灵活, 无卡阻现象, 无异常声响;
- b) 不向浓缩池里漏油;
- c) 设有超载报警装置;
- d) 便于安装、维护和润滑。

4.7 回转支承应符合 JB/T 2300 的规定。

4.8 浓缩机用液压马达应符合 JB/T 8728 的规定, 驱动装置应能无极调速以适应不同工况要求。

4.9 浓缩机应有独立的电液自动控制装置和刮泥阻力控制装置。

4.10 浓缩机刮板应与池底保持 50 mm~100 mm 的间隙。

4.11 电控系统应符合下列要求：

- a) 电流稳定，无异常波动；
- b) 传感器反应灵敏，自动控制准确无误，超载时应能及时报警；
- c) 应能实现手动、自动和远程集控控制。

4.12 液压系统应符合 JB/T 6996 的规定，并符合下列要求：

- a) 密封良好，不得有渗漏现象；
- b) 系统压力稳定，刮泥耙在提升过程中运行平稳；
- c) 具有自锁功能，刮泥耙可在任意位置停留而不自行落下。

4.13 浓缩机轴承部位温升不应超过 35 ℃，最高温度不应超过 70 ℃。

4.14 浓缩机的噪声不得大于 82 dB (A)。

4.15 浓缩机外露的传动装置应有轻便的防护罩。

4.16 浓缩机的部件应有供起吊用的吊环。

4.17 桥架、中心部分用于维修的平台应保证使用安全。

4.18 浓缩机外露非加工金属表面应涂底漆和面漆。涂漆应均匀，不得有脱漆、剥落、流痕和裂纹等缺陷。漆膜总厚度不应小于 100 μm，漆膜附着力不应低于 GB/T 1720—1979 中的 2 级，涂漆颜色应符合 JB/T 5000.12 的规定。

4.19 浓缩机成套供货范围应包括：

- a) 全套机械部分；
- b) 液压站；
- c) 电控装置。

5 试验方法

5.1 浓缩机的驱动装置、液压站空运转 2 h，用点温计检验轴承部位温升和最高温度。

5.2 在浓缩机正常运行时按 GB/T 3768 的规定检测噪声。

5.3 目测涂漆的外观质量，漆膜厚度用电磁式膜厚计测量，漆膜附着力按 GB/T 1720 中规定的方法检验。

6 检验规则

6.1 检验分类

浓缩机的检验分为出厂检验和型式检验。

6.2 出厂检验

6.2.1 每台浓缩机须经制造厂质量检验部门检验合格后方可出厂，出厂时应附有证明产品质量合格的文件。

6.2.2 出厂检验第 4.4、4.6c)、4.11~4.13、4.18 和表 1 中提耙高度。

6.3 型式检验

6.3.1 有下列情况之一时，浓缩机应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产时；
- b) 正式生产后，产品结构、材料或工艺有较大改动，可能影响产品性能时；
- c) 产品停产一年以上，恢复生产时；
- d) 正常生产的产品，每三年进行一次检验；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- f) 国家质量监督检验机构提出型式检验要求时。

6.3.2 型式检验应符合本标准的全部要求。

6.3.3 型式检验应从出厂检验合格的产品中抽取一台进行。如检验不合格，则应加倍抽检，若仍不合格，则判定型式检验不合格。

7 标志、标签和使用说明书

7.1 每台压缩机均应在适当而明显的位置固定产品标牌。标牌应符合 GB/T 13306 的规定，并标明下列内容：

- a) 制造厂名称、地址及商标；
- b) 产品名称及型号；
- c) 主要技术参数；
- d) 产品执行的标准编号；
- e) 出厂编号和制成日期。

7.2 压缩机的使用说明书应符合 GB/T 9969 的规定。

7.3 压缩机的包装标志应符合 GB/T 191 和 GB/T 6388 的规定，并标明下列内容：

- a) 收货站及收货单位名称；
- b) 发货站及发货单位名称；
- c) 合同号及产品名称、型号；
- d) 毛重、净重、箱号及外形尺寸；
- e) 起吊作业标志和储运图示标志。

8 包装、运输及贮存

8.1 压缩机的包装应符合 GB/T 13384 和 JB/T 5000.13 的规定，并符合水路或陆路运输的要求。

8.2 压缩机的电控装置、零散的部件、紧固件和易损件应用封闭箱包装，并应在箱内固定牢固。其余部分可裸装或捆扎。

8.3 包装箱应通风防雨，箱内零件应分类系好标签。裸装件的外露金属加工表面和封闭箱中的零件应保证在运输和贮存中不受损伤和腐蚀，油孔应能防止异物进入。中心轴应水平放置并加支承，防止弯曲变形。

8.4 压缩机应随机附带下列技术文件：

- a) 产品质量合格证明文件；
- b) 产品使用说明书；
- c) 装箱清单和成套发货明细表；
- d) 总图，电控和液压系统原理图、安装图。

8.5 压缩机的贮存应符合下列要求：

- a) 应在库房或棚下贮存；
- b) 库房或棚下应通风，防雨、雪，防阳光直射；
- c) 裸装件和捆扎件应单放，不允许码放。

8.6 压缩机每存放一年应进行一次养护。

www.bzxz.net

免费标准下载网