



# 中华人民共和国城镇建设行业标准

CJ/T 3048—1995

---

## 平 面 格 栅 除 污 机

Plane bar screen waste remover

1995-12-26 发布

1996-07-01 实施

---

中华人民共和国建设部 发 布

目 次

前言

1 范围 ..... ( 1 )

2 引用标准 ..... ( 1 )

3 术语 ..... ( 1 )

4 产品分类 ..... ( 2 )

5 技术要求 ..... ( 3 )

6 试验方法 ..... ( 6 )

7 检验规则 ..... ( 9 )

8 标志、包装、运输及贮存 ..... (10)

附录 A(标准的附录) 故障分类细则..... (12)

附录 B(提示的附录) 检测记录表 ..... (13)

## 前 言

本标准是首次制订的平面格栅除污机标准。

本标准的附录 A 是标准的附录；

本标准的附录 B 是提示的附录。

本标准由建设部标准定额研究所提出。

本标准由建设部水处理设备器材标准技术归口单位中国市政工程华北设计研究院归口。

本标准起草单位：建设部长沙建设机械研究院、无锡市通用机械厂、宜兴市第一环境保护设备厂、浙东给排水机械设备厂。

本标准主要起草人：许纯。

本标准委托建设部长沙建设机械研究院负责解释。

# 中华人民共和国城镇建设行业标准

## 平面格栅除污机

CJ/T 3048—1995

Plane bar screen waste remover

### 1 范围

本标准规定了平面格栅除污机的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存等。

本标准适用于给排水工程中使用的链传动和钢丝绳传动的固定式和移动式平面格栅除污机。其他型式的格栅除污机亦可参照使用。

### 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 191 包装储运图示标志

GB 4720 电控设备 第1部分:低压电器电控设备

GB 9089.2 严酷条件下户外场所电气设施 一般防护要求

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

JG/T 5011.10 建筑机械与设备 切削加工件通用技术条件

JG/T 5011.11 建筑机械与设备 装配通用技术条件

JG/T 5011.12 建筑机械与设备 涂漆通用技术条件

JG/T 5011.13 建筑机械与设备 除锈通用技术条件

JJ 12.3 建筑机械焊接件通用技术条件

CJ/T 3035 城镇建设和建筑工业产品型号编制规则

### 3 术语

本标准采用下列术语。

#### 3.1 平面格栅除污机

利用平面格栅和齿耙清除流体中污渣的设备。

#### 3.2 链式平面格栅除污机

齿耙运行由链传动系统来实现的平面格栅除污机。

#### 3.3 钢丝绳式平面格栅除污机

齿耙运行由钢丝绳传动系统来实现的平面格栅除污机。

#### 3.4 固定式平面格栅除污机

齿耙无横向水平行走装置的平面格栅除污机。

#### 3.5 移动式平面格栅除污机

齿耙设有横向水平行走装置的平面格栅除污机。

中华人民共和国建设部 1995-12-26 批准

1996-07-01 实施

### 3.6 齿耙额定载荷

齿耙每次上行除污时(多齿耙平面格栅除污机假定污渣载荷集中在一个齿耙上),能承受的污渣最大总质量。

### 3.7 可靠性

平面格栅除污机在规定的条件下和时间内,完成规定功能的能力。

### 3.8 平均无故障工作时间

在可靠性试验期内,累计工作时间与当量故障次数之比。

平均无故障工作时间按公式(1)计算:

$$MTBF = \frac{T_0}{N} \dots\dots\dots(1)$$

式中: MTBF——平均无故障工作时间, h;

$T_0$ ——累计工作时间, h;

$N$ ——在可靠性试验总工作时间内出现的当量故障次数(见 6.5.4)。当  $N < 1$  时,按  $N = 1$  计算。

### 3.9 可靠度

在可靠性试验期内,平面格栅除污机累计工作时间与累计工作时间和故障停机修理时间二者之和的比值。

可靠度按公式(2)计算:

$$K = \frac{T_0}{T_0 + T_1} \dots\dots\dots(2)$$

式中:  $K$ ——可靠度;

$T_1$ ——故障停机修理时间, h。

### 3.10 安装倾角

平面格栅除污机安装使用时,格栅与水平面的夹角。

### 3.11 栅条净距

相邻两栅条内侧的距离。

### 3.12 托渣板

位于栅条上端,用于托渣的板。

## 4 产品分类

### 4.1 型式

平面格栅除污机按照齿耙传动型式分为链式和钢丝绳式,按照安装型式分为固定式和移动式。

### 4.2 基本参数

4.2.1 平面格栅除污机的基本参数为齿耙宽度、栅条净距和安装倾角。其中齿耙宽度为主参数,单位为 mm。

4.2.2 平面格栅除污机基本参数系列应符合表 1 的规定。

### 4.3 型号

产品型号编制按照 CJ/T 3035 的规定执行。

表 1

名称	系 列
齿耙宽度 mm	600、800、1 000、1 200、1 400、1 600、1 800、2 000、2 200、2 400、2 600、2 800、3 000、 3 200、3 400、3 600、3 800、4 000、4 500、5 000
栅条净距 mm	10、15、20、25、30、40、50、60、80、100
安装倾角 (°)	60、75、90

## 5 技术要求

### 5.1 一般要求

平面格栅除污机(以下简称除污机)应符合本标准的规定,并应按照规定程序批准的图样及文件制造。

### 5.2 整机

#### 5.2.1 齿耙额定载荷

除污机在安装倾角状态下,齿耙额定载荷应符合表 2 的规定。

表 2

齿耙宽度 mm	≤1 000	≥1 200	≥2 000	≥3 000	≥4 000
齿耙额定载荷 kg	≥100	≥150	≥200	≥250	≥300

#### 5.2.2 耙齿与栅条间隙

耙齿与其两侧栅条的间隙之和应符合表 3 的规定。

表 3

mm

齿耙宽度		≤1 000		≥1 200		≥3 000	
栅条净距		≤40	≥50	≤40	≥50	≤40	≥50
耙齿与栅条间隙	固定式	≤4	≤5	≤5	≤6	≤6	≤7
	移动式	≤5	≤6	≤6	≤7	≤7	≤8

#### 5.2.3 耙齿顶面与托渣板间距

齿耙上行除污时,耙齿顶面与托渣板间距应符合表 4 的规定。

表 4

mm

齿耙宽度	≤1 000	≥1 200	≥3 000
耙齿顶面与托渣板间距	≤3	≤3.5	≤4

#### 5.2.4 噪声

齿耙在额定载荷时,除污机的工作噪声应符合表 5 的规定。

表 5

齿耙宽度 mm	$\leq 1\ 000$	$\geq 1\ 200$	$\geq 3\ 000$
噪声值(声压级) dB(A)	$\leq 76$	$\leq 78$	$\leq 80$

## 5.2.5 可靠性

- a) 除污机在安装倾角位置和齿耙在额定载荷工况下进行时间为 300 h 的可靠性试验；
- b) 除污机可靠性试验的平均无故障工作时间和可靠度应符合表 6 的规定。

表 6

平均无故障工作时间 h	可靠度
$\geq 200$	$\geq 85\%$

## 5.2.6 齿耙污渣清除

除污机应设置有效的强制性清除齿耙上污渣的机构,使污渣顺利、干净、准确地从齿耙上排卸到污渣贮存槽中。

## 5.2.7 过载保护

除污机应设置机械和电气过载保护系统,避免因过载而损坏传动系统、格栅及齿耙等零部件。

## 5.2.8 控制运行方式

除污机应同时具有手动控制运行和自动控制运行两种型式,机器启动运行时的格栅前后液位差不得超过 200 mm。

## 5.2.9 防腐措施

除污机与腐蚀介质接触的零部件,应采用耐腐蚀材料制造或进行预处理和有效的表面防腐处理,使其在与腐蚀介质接触的情况下,仍能正常可靠运行。

## 5.2.10 环境温度

除污机在  $-5\sim 40^{\circ}\text{C}$  的环境温度下应能正常工作。

## 5.2.11 总装与检修

除污机零部件之间的联接结构和型式应合理,便于分体检修和安装。零部件应装配牢固,符合 JG/T 5011.11 的规定,在承受工作振动和冲击的情况下,仍具有足够的强度、刚度和定位性。

## 5.3 零部件

## 5.3.1 齿耙

- a) 齿耙应运行平稳,耙齿布置均匀,便于更换,能准确进入栅条间隙中上行除污,不与栅条碰擦；
- b) 齿耙强度和刚度应满足额定载荷要求；
- c) 钢丝绳式除污机齿耙的启闭应灵活可靠,应采取有效的强制性闭耙措施,保证上行除污时,耙齿始终插入在栅条间隙中；
- d) 齿耙应按照 5.2.9 条的规定进行防腐处理。

## 5.3.2 格栅

- a) 栅条应安装牢固,布置均匀,互相平行,在 1 000 mm 长度范围内,栅条的平行度不应大于 2 mm；
- b) 栅条组成的格栅平面应平整,格栅宽度不大于 2 000 mm 时,纵向 1 000 mm 长度范围内的格栅平面的错落度不应大于 3 mm；格栅宽度大于 2 000 mm 时,纵向 1 000 mm 长度范围内的格栅平面的错落度不应大于 4 mm。

## 5.3.3 机架

- a) 机架应具有足够的强度与刚度；
- b) 机架上的齿耙运行导轨应平直,在 1 000 mm 长度范围内,两侧导轨的平行度不应大于 1 mm。

#### 5.3.4 齿耙污渣清除机构

齿耙污渣清除机构应摆动灵活,位置可调,缓冲自动复位,刮渣干净。

#### 5.3.5 齿耙行走装置

- a) 齿耙行走装置应运行灵活、平稳,制动可靠;
- b) 齿耙行走装置两侧导轨纵向应平行,顶面应平整,导轨应接地;
- c) 齿耙行走装置移动换位应准确,定位精度不应大于 $\pm 3\text{ mm}$ ;
- d) 齿耙行走装置应设置防止除污时倾翻的机构。

#### 5.3.6 传动系统

- a) 传动系统应运行灵活、平稳、可靠,无异常噪声;
- b) 传动系统应设置机械过载保护系统;
- c) 传动系统应能使齿耙连续准确地进入栅条间隙中,使齿耙上行闭耙下行开耙,在额定载荷工况下仍能正常运行;
- d) 链传动系统应设置张紧调节装置,钢丝绳传动系统应设置松绳保护装置,不得发生因缠绕乱绳和受力不均而使齿耙拉偏歪斜现象;
- e) 减速器应密封可靠,不得漏油;
- f) 与腐蚀性介质接触部份的零部件,应按照 5.2.9 条的规定进行处理。

#### 5.3.7 润滑系统

- a) 润滑部位应润滑良好,密封可靠,不得漏油;
- b) 润滑部位应设置明显标志,可方便地加注润滑油或润滑脂。

#### 5.3.8 电气控制系统

- a) 电气控制设备应符合 GB 4720 的规定;
- b) 电气控制系统的防护措施应符合 GB 9089.2 的规定;
- c) 电气控制系统应设置过载保护装置和实现除污机手动和自动控制运行所必须的开关、按钮、报警和工作指示灯等;
- d) 电控箱应具有防水、防震、防尘、防腐蚀性气体等措施,箱内元器件排列整齐,走线分明。

#### 5.3.9 罩壳

- a) 罩壳不得有明显皱折和直径超过 8 mm 的锤痕;
- b) 罩壳应安装牢固、可靠。

#### 5.3.10 除锈

除污机除锈处理应符合 JG/T 5011.13 的规定。

#### 5.3.11 机械加工件

机械加工件质量应符合 JG/T 5011.10 的规定。

#### 5.3.12 焊接件

焊接件质量应符合 JJ 12.3 的规定。

#### 5.3.13 涂漆

涂漆质量应符合 JG/T 5011.12 的规定。

### 5.4 安全性

#### 5.4.1 防护罩

在操作人员易靠近的传动部位,应设置防护罩。

#### 5.4.2 安全标记

除污机工作时,不适宜操作人员接近的危险部位应设有明显标记。

#### 5.4.3 绝缘电阻

机体与带电部件之间的绝缘电阻不得小于  $1\text{ M}\Omega$ 。



#### 5.4.4 接地

机体应接地,接地电阻不得大于  $4\ \Omega$ 。

#### 5.5 外购件

外购件应符合有关国家标准和产品企业标准规定,并具有产品合格证。

### 6 试验方法

#### 6.1 齿耙额定载荷的检测

##### 6.1.1 检测条件

除污机放置在地面或地坑中,固定牢固,处于规定的安装倾角状态,不与流体接触。

##### 6.1.2 检测仪器及工具

- a) 两瓦法功率测量成套仪表;
- b) 自动功率记录仪;
- c) 配重块;
- d) 台秤,量程 500 kg。

##### 6.1.3 检测方法

按照 5.2.1 条的规定,将规定质量的配重块均匀固定在齿耙上(多齿耙时可任选一个齿耙),使该齿耙从格栅底部运行到接近顶部卸料位置处,测量齿耙驱动电机输入功率。

检测结果记入表 B2。

#### 6.2 耙齿与栅条间隙的检测

##### 6.2.1 检测条件

检测条件应符合 6.1.1 条的规定。

##### 6.2.2 检测工具

游标卡尺、卷尺。

##### 6.2.3 检测方法

除污机空载运行一个工作循环后停机,分别测量将齿耙宽四等分的三个耙齿(齿耙宽度小于或等于 1 400 mm 时)或六等分的五个耙齿(齿耙宽度大于 1 400 mm 时)的宽度值(对于梯形耙齿,以齿高二分之一处的宽度值为准),同时测量这些耙齿分别通过的,位于格栅底、中、上 3 个横截面处的栅条净距,计算上述各处栅条净距与相应的耙齿宽度差值。

检测结果记入表 B3。

#### 6.3 耙齿顶面与托渣板间距的检测

##### 6.3.1 检测条件

检测条件应符合 6.1.1 条的规定。

##### 6.3.2 检测工具

塞尺、卷尺。

##### 6.3.3 检测方法

使除污机空载运行,在齿耙到达托渣板上方任意两处停机,分别测量将齿耙宽四等分的三个耙齿(齿耙宽度小于或等于 1 400 mm 时)或六等分的五个耙齿(齿耙宽度大于 1 400 mm 时)的顶面与托渣板的间距。

检测结果记入表 B2。

#### 6.4 噪声的检测

##### 6.4.1 检测条件

- a) 检测条件应符合 6.1.1 条的规定;
- b) 天气无雨,风力小于 3 级;

c) 试验场地应空旷,以测量点为中心,5 m 半径范围内不应有大的声波反射物,环境本底噪声应比所测样机工作噪声至少少 10 dB(A);

d) 声级计附近除测量者以外,不应有其他人员。

#### 6.4.2 检测仪器及工具

a) 精密或普通声级计;

b) 配重块、卷尺;

c) 台秤,量程 500 kg。

#### 6.4.3 检测方法

在按照 6.1.3 条规定进行检测时,用声级计分别测量距除污机两侧齿耙导轨与地面交汇处水平距离 1 m,离地面高 1.5 m 两处的最大工作噪声。

检测结果记入表 B2。

### 6.5 可靠性的检测

#### 6.5.1 检测条件

检测条件应符合 6.1.1 条的规定。

#### 6.5.2 检测工具

配重块、量程为 500 kg 的台秤。

#### 6.5.3 检测方法

a) 按照 5.2.1 条的规定,将质量与齿耙额定载荷相同的配重块均匀固定在齿耙上(多齿耙时,将配重块均匀固定在各个齿耙上),使除污机负载连续运行;

b) 平均每天试验时间不应少于 8 h,总计进行 300 h 的可靠性试验;

c) 按照公式(1)、公式(2)及 6.5.4 条和 6.5.5 条的规定,统计和计算工作、故障时间及次数等数据;

d) 检测结果记入表 B4。

#### 6.5.4 故障判定

##### a) 故障分类原则

根据故障的性质和危害程度,将故障分为三类。故障分类原则见表 7,故障分类细则见附录 A(标准的附录)。

##### b) 当量故障次数

当量故障次数按公式(3)计算:

$$N = \sum_{i=1}^3 \epsilon_i n_i \dots\dots\dots (3)$$

式中:  $\epsilon_i$ ——第 i 级故障的当量故障系数,见表 7;

$n_i$ ——第 i 级故障次数。

表 7

故障级别	故障类别	分类原则	当量故障系数( $\epsilon_i$ )
1	严重故障	严重影响产品使用性能,导致样机重要零部件损坏或性能显著下降,必须更换外部主要零部件或拆开机体更换内部重要零件	3
2	一般故障	明显影响产品使用性能,一般不会导致主要零部件损坏,并可用随机工具和易损件在短小时内修复	1
3	轻度故障	轻度影响产品使用性能,用随机工具在短小时内可轻易排除	0.2

#### 6.5.5 一般规定

a) 由于明显的外界原因造成的故障、停机、修复等不作统计;

b) 同时发生的各类故障,相互之间有关连,则按其中最严重的故障统计,没有有关连,则故障应分别统计;

c) 试验过程中,等待配件、备件的时间不计入修理时间;

d) 每天试验完毕后,允许进行 15 min 的例行保养,除此之外,不得再对样机进行保养。

## 6.6 齿耙行走装置定位精度的检测

### 6.6.1 检测条件

检测条件应符合 6.1.1 条的规定。

### 6.6.2 检测工具

划线笔、游标卡尺、卷尺。

### 6.6.3 检测方法

在齿耙进入格栅中和齿耙行走装置定位牢固的情况下,在位于齿耙宽度二分之一处的纵向截面上的行走装置的机架上固定一个位置指针,并在位于同一纵截面上的行走装置导轨上划线标记位置。然后使行走装置在运行距离不少于 3 m 的情况下制动定位,重复进行 3 次,取平均值。分别用游标卡尺检查机架横梁上的位置指针与导轨上的定位标记线的偏差。

检测结果记入表 B2。

## 6.7 其他项目的检测

### 6.7.1 检测条件

检测条件应符合 6.1.1 条的规定。

### 6.7.2 检测方法

a) 在除污机空载运行(出厂检验时)和按照 6.5.3 条 a) 规定满载运行(型式检验时)15 min 过程中和停机后,采取目测、手感和通用及专用检测工具与仪器测量的方法,对 4.2.2 条和第 5 章其他相应技术要求项目进行检测;

b) 检测项目、方法及判定依据见表 8;

c) 检测结果记入表 B2。

表 8

序号	检测项目	工作状态	检测工具及方法	判定依据
1	齿耙宽度	静止	用卷尺检测	4.2.2
2	栅条净距		用游标卡尺任意检测五处	
3	安装倾角		用光学倾斜仪测量齿耙导轨与水平面的夹角	
4	齿耙污渣清除机构	空载运行	目测	5.2.6 5.3.4
5	电气控制系统	静止、空载、满载	GB 4720 和目测、手动检查	5.2.8 5.3.8
6	防腐措施	静止	目测	5.2.9
7	装配牢固性	静止、空载、满载	手动和目测检查	5.2.11
8	齿耙	空载 满载	目测	5.3.1

表 8(完)

序号	检测项目	工作状态	检测工具及方法		判定依据
9	格栅	静止	目测 用通及用器 工进检测	任意检测一段五个栅条在 1 m 长度范围内的平行度和一段格栅平面在 1 m 长度范围内的平面错落度	5.3.2
10	机架	静止 空载 满载		任意检测二段齿耙运行导轨在 1 m 长度范围内的平行度	5.3.3
11	齿耙行走装置	运行移位制动定位	目测		5.3.5a 5.3.5b 5.3.5d
12	传动系统	静止、空载、满载	目测		5.3.6
13	润滑系统				5.3.7
14	罩壳				5.3.9
15	除锈		JG/T 5011.13		5.3.10
16	焊接件		JJ 12.3		5.3.12
17	涂漆		JG/T 5011.12		5.3.13
18	安全性		用 500 V 兆欧表检查机体与带电部件间的绝缘电阻,用接地电阻测试仪检查机体接地电阻,其他项目目测检查		5.4

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

根据检验目的和要求不同,产品检验分出厂检验和型式检验。

### 7.2 出厂检验

#### 7.2.1 出厂检验条件

除污机各总成、部件、附件及随机出厂技术文件应按规定配备齐全。

#### 7.2.2 出厂检验型式

除污机出厂检验应在制造厂内进行,亦可在使用现场进行。

#### 7.2.3 出厂检验项目

除污机应按照表 9 规定的项目进行出厂检验。

表 9

出厂检验分类	出厂检验项目
静止状态下,用通用和专用工具与仪器检验及目测、手感检测	4.2.2、5.2.2、5.2.3、5.2.9、5.3.2、5.3.3b、5.3.6e、5.3.6f、5.3.7、5.3.8c、5.3.9、5.3.10、5.3.12、5.3.13、5.4
空载运行状态下的检验	5.2.8、5.2.11、5.3.1a、5.3.1c、5.3.3a、5.3.4、5.3.5、5.3.6a、5.3.6d
注: 4.2.2 的检验项目不包括安装倾角	

### 7.3 型式检验

#### 7.3.1 型式检验条件

凡属于下列情况之一的除污机,应进行型式检验:

- a) 新产品鉴定;
- b) 产品转厂生产;
- c) 产品停产2年以上,恢复生产;
- d) 产品正常生产后,由于产品设计、结构、材料、工艺等因素的改变影响产品性能(仅对受影响项目进行检验);
- e) 国家质量监督机构提出进行型式检验。

#### 7.3.2 型式检验项目

除污机应按照4.2.2条和第5章各条规定进行型式检验。

### 7.4 抽样检验方案

#### 7.4.1 出厂检验

每台产品均应按照7.2条规定进行出厂检验。

#### 7.4.2 型式检验

- a) 抽样采取突击抽取方式,检查批应是近半年内生产的产品;
- b) 样本从提交的检查批中随机抽取。在产品制造厂抽样时,检查批不应少于3台,在用户抽样时,检查批数量不限;
- c) 样本一经抽取封存,到确认检验结果无误前,除按规定进行保养外,未经允许,不得进行维修和更换零部件;
- d) 样本大小为1台;
- e) 当判定产品不合格时,允许在抽样的同一检查批中加倍抽查检验。

### 7.5 判定规则

#### 7.5.1 出厂检验

产品出厂检验项目均应符合相应规定。

#### 7.5.2 型式检验

- a) 产品应达到4.2.2、5.2.1、5.2.2、5.2.3、5.2.4、5.2.5、5.2.6、5.2.7、5.2.8、5.3.1、5.3.5、5.3.6条规定;
- b) 产品型式检验的其他项目,允许有二条达不到规定;
- c) 被确定加倍抽查的产品检验项目,检验后各项指标均应达到相应规定,否则按照复查中最差的一台产品评定。

#### 7.5.3 产品出厂

产品出厂前应经厂质检部门检验,确认合格并填发产品合格证和检验人员编号后方能出厂。

## 8 标志、包装、运输及贮存

### 8.1 标志

#### 8.1.1 除污机应在明显的部位设置产品标牌、商标以及生产许可证等标志。

#### 8.1.2 产品标牌的型式、尺寸及技术要求应符合GB/T 13306的规定,并标明下列基本内容:

- a) 产品名称、型号、规格;
- b) 齿耙宽度;
- c) 格栅宽度;
- d) 格栅长度;
- e) 除污井深;

- f) 栅条净距;
- g) 安装倾角;
- h) 齿耙额定载荷;
- i) 电机总功率;
- j) 整机质量;
- k) 外形尺寸;
- l) 出厂编号;
- m) 制造日期;
- n) 制造厂名。

## 8.2 包装

8.2.1 除污机应分部件或整机采用箱装或散装的方法进行包装,包装应符合 GB/T 13384 的规定。

8.2.2 包装前应清除机体上的油污,外露加工表面应涂防锈油。

8.2.3 包装应适合陆路、水路装卸和运输要求。

8.2.4 包装储运图示标志应符合 GB 191 的规定。

8.2.5 除污机的配件、备件及随机出厂技术文件应放置在包装箱内,技术文件应用塑料袋封装。

8.2.6 包装箱外应标明下列内容:

- a) 收、发货单位名称及地址;
- b) 产品名称、型号;
- c) 产品数量;
- d) 包装箱件数、质量、外形尺寸;
- e) 产品制造厂名称及地址;
- f) 包装储运图示标志。

8.2.7 除污机随机出厂技术文件应包括:

- a) 产品合格证;
- b) 产品使用说明书;
- c) 发货清单;
- d) 主要配套件合格证及使用说明书;
- e) 易损件清单及图册。

## 8.3 运输

8.3.1 除污机在包装后方可运输。

8.3.2 运输及装卸过程中严禁碰撞和冲击。

## 8.4 贮存

除污机应贮存在干燥通风、防日晒雨淋和无腐蚀性介质的场所中。

**附录 A**  
(标准的附录)  
**故障分类细则**

平面格栅除污机可靠性试验故障分类细则

故障级别	故障分类	故障内容
1	严重故障	1. 非外界因素造成的人员伤亡 2. 齿耙运行、启闭和行走电机损坏 3. 轴承、齿轮损坏导致减速器报废 4. 重要部位轴、键损坏 5. 机架脱焊严重变形或断裂 6. 链条、钢丝绳折断 7. 齿耙损坏 8. 齿耙行走装置倾翻 9. 重要部位紧固件脱落
2	一般故障	1. 齿耙上行偏斜卡阻,不能继续上行 2. 齿耙启闭失灵 3. 齿耙不能进入栅条间隙中 4. 齿耙上行时耙齿脱离格栅面 5. 栅条松动、错位 6. 钢丝绳缠绕乱绳 7. 链条脱落 8. 齿耙污渣清除机构损坏或复位失灵 9. 行程开关失灵 10. 电气控制系统操作失灵、漏电 11. 传动系统漏油 12. 重要部位紧固件松动 13. 非重要部位轴、键损坏
3	轻度故障	1. 齿耙上行偏斜晃动,产生异常声音,但能继续上行 2. 传动系统渗油 3. 非重要部位紧固件松动 4. 齿耙行走装置的行走轮离开导轨,定位不稳晃动

**附 录 B**  
(提示的附录)  
**检测记录表**

**B1** 平面格栅除污机主要技术性能参数见表 B1。

表 B1

样机型号\_\_\_\_\_

制 造 厂\_\_\_\_\_

出厂日期\_\_\_\_\_

出厂编号\_\_\_\_\_

项 目		单 位	数 值
齿耙宽度		mm	
格栅宽度		mm	
除污井深		mm	
栅条净距		mm	
安装倾角		(°)	
齿耙额定载荷		kg	
齿耙运行速度		m/min	
齿耙行走速度		m/min	
格栅前后液位差		mm	
配套电机功率	齿耙运行电机	kW	
	齿耙启闭电机	kW	
	齿耙行走电机	kW	
整机质量		kg	
外形尺寸(长×宽×高)		mm	



B2 平面格栅除污机技术性能检测记录见表 B2。

表 B2

样机型号\_\_\_\_\_

制造厂\_\_\_\_\_

出厂编号\_\_\_\_\_

检测地点\_\_\_\_\_

检测项目		检测结果	检测日期	检测人员	备注
齿耙宽度 mm					
栅条净距 mm	位置 1				
	位置 2				
	位置 3				
	位置 4				
	位置 5				
安装倾角 (°)					
齿耙额定载荷	电压 V				
	电流 A				
	齿耙电机功率 kW				
	运行情况				
	配重块质量 kg				
耙齿顶面 与托渣板间距 mm	截面 I	位置 1			
		位置 2			
		位置 3			
		位置 4			
		位置 5			
	截面 II	位置 1			
		位置 2			
		位置 3			
		位置 4			
		位置 5			
噪声 dB(A)	位置 1				天气、风速、本 底噪声情况
	位置 2				
齿耙污渣清除机构					
电气控制系统	空载				
	满载				
防腐措施					

表 B2(完)

检测项目			检测结果	检测日期	检测人员	备注
装配牢固性	空载					
	满载					
齿耙	空载					
	满载					
格栅	栅条平行度 mm	栅条 1				
		栅条 2				
		栅条 3				
		栅条 4				
		栅条 5				
	格栅平面错落度 mm					
机架	齿耙运行导轨平行度 mm	位置 1				
		位置 2				
	其他项目					
齿耙行走装置	定位精度 mm	1				
		2				
		3				
		平均值				
	其他项目					
传动系统	空载					
	满载					
润滑系统						
罩壳						
除锈						
焊接件						
涂漆						
安全性	绝缘电阻 MΩ					
	接地电阻 Ω					
	其他项目					



中华人民共和国城镇建设  
行 业 标 准  
平 面 格 栅 除 污 机  
CJ/T 3048—1995

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045  
电 话:8522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售  
版权专有 不得翻印

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1½ 字数 32 千字  
1996年8月第一版 1996年8月第一次印刷  
印数 1—1 500

\*

书号: 155066·2-10545 定价 9.00 元

\*

标 目 289—199