



中华人民共和国国家标准

GB 27898.2—2011

固定消防给水设备

第2部分：消防自动恒压给水设备

Fixed water supply equipment used for fire-protection—

Part 2: Constant pressure automatic water supply equipment used for fire-protection

中华人民共和国
国家标准
固定消防给水设备

第2部分：消防自动恒压给水设备

GB 27898.2—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

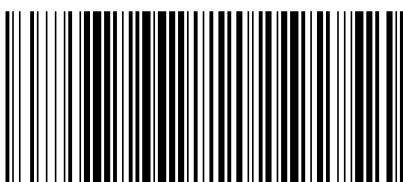
*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 22 千字
2012年4月第一版 2012年4月第一次印刷

*

书号: 155066·1-44773 定价 18.00 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)68510107



GB 27898.2-2011

2011-12-30 发布

2012-06-01 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

7.3.2 出厂检验

设备的出厂检验项目全部合格,该产品为合格。

7.4 系列固定消防给水设备的抽样与判定

系列固定消防给水设备的抽样与判定参照 GB 27898.1—2011 的附录 A 进行。

8 标志牌和操作指导书

8.1 标志牌

8.1.1 设备应独立设置永久性标志牌,标志牌面积不应小于 500 cm²。

8.1.2 标志牌应注明基本性能参数,至少包括下述内容:

- a) 设备规格型号;
- b) 执行标准;
- c) 消防额定工作压力(MPa);
- d) 消防额定工作流量(L/s);
- e) 水泵台数;
- f) 设备总功率(kW);
- g) 生产厂或厂标;
- h) 出厂年月或出厂编号。

设置气压水罐的设备有关气压水罐参数内容应符合 GB 27898.1—2011 的规定。

8.1.3 标志牌上应绘制设备系统示意图,图上应清楚标出操作部件的位置、代号。

8.1.4 标志牌应有操作流程说明,使用简练的文字和符号说明。

8.2 操作指导书

《操作指导书》应至少包括下列内容:

- a) 设备工作原理介绍;
- b) 设备安装使用条件;
- c) 设备主要性能参数、压力和水容积设计计算书;
- d) 设备示意图和安装图纸;
- e) 设备操作程序;
- f) 设备构成部件及附件清单;
- g) 安装使用及维护说明、注意事项;
- h) 售后服务;
- i) 制造单位名称、详细地址、邮编和电话。

9 包装、运输和贮存

9.1 包装

包装要求安全可靠,并应便于装卸、运输和贮存,并应附如下资料:

- a) 产品合格证;
- b) 产品说明书;

前 言

GB 27898 的本部分的第 5 章、第 7 章和第 8 章为强制性的,其余为推荐性的。

GB 27898《固定消防给水设备》分为以下部分:

- 第 1 部分:消防气压给水设备;
- 第 2 部分:消防自动恒压给水设备;
- 第 3 部分:消防增压稳压给水设备;
- 第 4 部分:消防气体顶压给水设备;
- 第 5 部分:消防双动力给水设备。
-

本部分为 GB 27898 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中华人民共和国公安部提出。

本部分由全国消防标准化技术委员会固定灭火系统分技术委员会(SAC/TC 113/SC 2)归口。

本部分负责起草单位:公安部天津消防研究所。

本部分参加起草单位:陕西航天动力高科技股份有限公司。

本部分主要起草人:啜凤英、赵永顺、盛彦锋、马建明、马六甲、韩卫钊、闫茹。

本部分是首次发布。

6.7 连续运行试验

6.7.1 启动设备调节设备出水口阀门开度,使之处于稳压运行状态,连续运行 24 h,检查设备整体运行情况。

6.7.2 使设备的消防泵处于消防运行状态,调整流量调节阀使设备的出口压力达到消防额定工作压力 p_x ,同时记录设备出口的给水流量,连续运行 6 h,检查设备运行过程的工作状态。

6.7.3 通过操纵操控柜的紧急启动装置(按钮)启动消防泵组,使泵组达到消防额定工况后停止泵组工作。如此重复 6 次,记录泵组的工作状态。

6.8 密封性能试验

设备的密封性能试验按 GB 27898.1—2011 中 6.8 规定的方法进行。

6.9 水压强度试验

设备的水压强度性能试验按 GB 27898.1—2011 中 6.9 规定的方法进行。

6.10 运行噪声测量

按照 GB/T 3222.2 规定的方法进行试验,记录设备运行噪声强度值和消防报警声强度值。

6.11 气压水罐检查

气压水罐及附件的试验按 GB 27898.1—2011 中 6.11 规定的方法进行。

6.12 水泵机组试验

6.12.1 对照生产商提供的《操作指导书》、技术图纸、工艺资料等技术文件,检查并记录稳压泵组和消防泵组的配置情况,检查生产商提供的消防泵组型式检验报告。

6.12.2 启动稳压泵组,调节设备出水口阀门,使出水流量达到泵组标称流量值,验证记录稳压泵组出口压力。

6.12.3 启动消防泵组,调节设备出水口阀门,使出水流量达到泵组标称流量值,验证记录消防泵组出口压力。

6.13 管道阀门及附件试验

管道阀门及附件的试验按 GB 27898.1—2011 中 6.13 规定的方法进行。

6.14 控制仪表试验

控制仪表的试验按 GB 27898.1—2011 中 6.14 规定的方法进行。

6.15 操控柜试验

6.15.1 操控柜的基本性能试验按 GB 27898.1—2011 中 6.15 规定的方法进行。

6.15.2 变频器抗干扰试验按 GA 61 规定的方法进行。

7 检验规则

7.1 检验分类与项目

7.1.1 型式检验

7.1.1.1 有下列情况之一时,应进行型式检验:

固定消防给水设备

第 2 部分: 消防自动恒压给水设备

1 范围

GB 27898 的本部分规定了消防自动恒压给水设备的术语和定义、分类、要求、试验方法、检验规则、标志牌和操作指导书、包装、运输和贮存。

本部分适用于消防自动恒压给水设备。工作原理类似的恒压给水设备可参照采用。

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。

GB 150 钢制压力容器

GB/T 3222.2 声学 环境噪声的描述、测量与评价 第 2 部分:环境噪声级测定

GB 6245 消防泵

GB 27898.1—2011 固定消防给水设备 第 1 部分:消防气压给水设备

GA 61 固定灭火系统驱动、控制装置通用技术条件

TSG R0004 固定式压力容器安全技术监察规程

3 术语和定义

GB 27898.1—2011 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

消防自动恒压给水设备 constant pressure automatic water supply equipment used for fire-protection

采用特定控制方式或利用泵组固有的流量压力特性实现消防恒压给水的设备。

3.2

消防恒压给水 constant pressure water supply used for fire-protection

在消防给水过程中,设备给水流量在不超过消防额定给水流量的范围内变化,其给水压力始终保持在设定压力的给水方式。

4 分类

4.1 产品分类

4.1.1 设备按应用范围分为:

a) 消防专用自动恒压给水设备,特征代号省略;

b) 消防与生活(生产)共用自动恒压给水设备,特征代号 G。

4.1.2 设备按消防泵控制方式分为:

a) 消防工频自动恒压给水设备分为: