

气体顶压应急消防给水设备

产品名称	气体顶压应急消防给水设备
公司名称	北京晟源永固锅炉设备有限公司
价格	50000.00/套
规格参数	品牌:晟源 型号:DLC 压力:0.6MPa
公司地址	长阳绿地启航国际14号楼1817室
联系电话	010-89360086 18519082752

产品详情

消防气体顶压给水设备

设备的组成

设备由触摸屏式智能控制系统、稳压泵组、气压水罐、高压气瓶组、气体顶压系统、稳压气泵、自动止气装置、液位控制装置、控制仪表、管路、阀门等组成。

产品概述：

建筑物消防供水系统中通常用气压水罐来代替高位水箱，来满足10分钟消防初期用水量，但往往选用普通气压水罐要占据较大空间，我公司生产的dlc系列气体顶压消防给水设备是以gb27898-2011标准为依据生产的新型固定灭火装置。该装置的气压水罐容积是普通气压水罐的1/3~1/5，节省占地面积、供水压力平稳，是理想的大型应急消防气压给水设备。

产品特点：

DLC系列气体顶压消防给水设备，采用了可编程人机界面控制技术，设有独立的气源和直观的液位显示装置，有效的保证了设备的安全稳定运行。其主要特点如下：

- 1：产品具有先进的多功能编程控制，画面显示运行状态、可接收多种消防信号并可与消防中心联网。
- 2：产品设有两路电源接口，具有自动切换功能。
- 3：装置中设有干电池备用电源，火警停电状态下仍能进行正常工作。

4：设备结构紧凑，占地面积小，使用方便。

5：安全可靠，保护功能齐全，确保运行万无一失。

6：产品可储存10分钟的消防用水，能替代室内消防水箱，具有投资省，建设周期短，施工安装简便，便于实现自动控制等优点。

7：设计相同的有效消防用水量所需气压水罐的容积比普通气压给水设备相比要小。气体顶压设备气压水罐内气量与水量的体积比约为10% 90%，普通类型的这一比例约为（65%-75%）（35%-25%）；如图4所示总容积为20m³的气压水罐，采用气体顶压方式设备能提供18m³有效消防水量，而普通气压方式设备最多能提供12m³有效消防水量；

8：顶压设备提供的有效消防用水量以恒压方式供给（如图4所示），很好解决了普通消防气压给水设备在气压水罐总容积不变（多为设备占地面积不再增加）情况下，为增大满足有效消防水量供给，加大供水压力差给管网承压设计带来的不便及成本浪费问题；

9：基于特点1，设备中重要部件气压贮水罐占地面积小，可放置在建筑底层或地下室，特别适合低层建筑、轻体材料建筑、厂房、仓库和不便设置高位水箱的建筑；

10：顶压设备的动力气源系统相对独立于供水管网，只在消防需要时启动工作，因此能够实现日常稳压工作压力低于消防工作压力的特点（如图4所示），相对普通气压给水设备大大降低日常运行成本。

11：系统整体造价低，由于相同供水要求条件下，设备气压水罐总容积大大减小，占地面积小，与之联接的消防设施承压等级得到很好控制，甚至可以适当降低，采用该类型设备能使整个自动喷水灭火系统在设计、安装、使用等方面受益。

产品用途

气体顶压消防给水设备用于消防10分钟应急灭火，适用于宾馆、酒店、娱乐场所、仓库、住宅、特别适合机场、地震区建筑、隐蔽工程、临时性建筑和因建筑艺术等要求不宜设置高位水箱的建筑。

气体顶压型消防给水设备是先进、可靠、实用和经济的消防给水设备。

气体顶压消防给水设备具有上述特点，使该类型设备近几年越来越被设计部门、广大使用方所接受认可，它的推广符合当前创建节约型社会的要求。

设备工作原理

消防顶压给水设备中消防气压水罐是储水部件，其有效水容积最低要求3m³。气压水罐均采用补气型气压水罐。该类设备靠大型气压水罐提供10min消防初期用水量，不设消防泵组，只设有消防稳压泵组。主要不同在于气体顶压设备采用高压气瓶组储存消防工作时的动力气源，动力气源与气压水罐分置，当消防指令到达，启动顶压系统向气压水罐输入满足消防工作压力的压缩气体，将罐内消防用水置换排出，消防用水以恒压状态供给消防部件。

日常稳压泵工作时将水送至管网和气压水罐，当气压水罐内液位达到设定值上限时，补水泵停止工作。压力不足时补气系统工作，当压力升至稳压上限时，停止补气。通常系统漏水原因造成管网压力下降，由液位控制器控制稳压泵启动补水；系统气量缺失由压力控制器控制补气系统（空气压缩机）启停补气；这样气压水罐日常能做到气液平衡，压力与液位互锁。当发生火情时，消防信号输入，气体顶压系统工作将动力气源减压释放，均匀充入气压水罐里将水顶入消防管网，向管网提供不少于10min的消防用水。