

LNG储罐厂家,60立方LNG储罐厂家

产品名称	LNG储罐厂家,60立方LNG储罐厂家
公司名称	河南泓阳压力容器有限公司
价格	.00/个
规格参数	60立方LNG储罐:CFW60/0.8 100立方LNG储罐:CFW100/0.8 30立方LNG储罐:CFW30/0.8
公司地址	北环路386号*** (注册地址)
联系电话	13383800101

产品详情

LNG储罐厂家河南泓阳13383800101，LNG储罐规格10/20/30/60/100/150立方，LNG储罐设计压力0.84/1.44 MPa

LNG气化站工艺流程

通过公路或铁路运输将LNG从生产厂或储存基地运送到LNG气化站，利用站内的卸车增压气化器将LNG槽车内的气相压力升高，将LNG通过管道卸至站内低温储罐。在LNG气化站向城市管网供气时，利用站内储罐配套的自增压气化器，将低温储罐压力升至LNG气化站工作压力，一般为0.6MPa，利用这个压力将LNG送入空温式气化器，通过与环境空气的热量交换将液态的LNG气化为气态天然气。如果此时气态天然气的温度不高于5℃，那么可以通过旁通回路直接送入调压、计量、加臭装置。如果此时的气态天然气温度高于5℃，就需要经过水浴式加热器将气态天然气加热到5℃以上，再送入调压、计量、加臭装置。然后，通过站内的调压、计量、加臭装置将天然气调压、计量、加臭后送入城市中压管网，为用户供气。LNG气化站工艺流程见图1。

2 LNG的危险性[1]

在整个气化过程中，只是将LNG从液态转变为气态，没有发生复杂的化学变化。虽然气化站的流程简单，但是液化天然气是一种超低温介质，变成常温气态天然气后体积扩大约600倍。因此LNG气化站工作过程中存在着多方面的危险性。

低温的危险性：LNG的储存和气化操作都在低温下进行，温度约-162℃。这样的低温液体一旦泄漏，会使接触到的设备遇冷收缩，甚至发生脆性断裂，从而使设备破坏，引发严重的事故。低温LNG输送管道也经常发生冻伤操作人员事故。

火灾危险性：天然气与空气混合极易形成爆炸性混合气体，如果达到爆炸极限的混合气体遇到火源，就会着火燃烧，甚至爆炸。

对人体的危害性：虽然天然气无毒，但是如果吸进纯的LNG蒸气，人会迅速失去知觉，3~5min后就可能死亡。天然气泄漏会导致大气中的氧含量逐渐减少，如果操作人员没有及时警觉就会慢慢窒息。

因此，LNG气化站必须采取相应的温度、压力、液位、泄漏等方面的检测和保护措施，以便及时发现和处理隐患，避免恶性事故的发生。

3 紧急切断系统

紧急切断系统应当使生产系统在出现故障时能迅速进入安全状态。对于LNG气化站，其最安全的模式就是进入停止状态。

在LNG气化站正常工作时，需先打开储罐自增压回路阀，使一部分LNG进入自增压回路，经储罐自增压气化器将LNG气化后，回到储罐内气相空间，以增加储罐内气相空间的压力。当压力达到系统正常工作压力时，打开储罐出液阀，让LNG进入空温式气化器进行气化。随着LNG从储罐中流出，储罐内气相空间的压力会因体积增大而降低。系统为了保持压力平衡，就会自动从出液口补充LNG进入自增压回路，通过自增压气化器后的气体又补充进储罐，使储罐始终处于压力平衡状态，从而保证系统的正常工作。

因此，要让LNG气化站进入停止状态，只需切断储罐进出液阀及自增压回路阀即可。

《城镇燃气设计规范》(GB 50028—2006)第9.4.21条规定：液化天然气气化站内应设置事故切断系统，事故发生时，应切断或关闭液化天然气或可燃气体来源，还应关闭正在运行可能使事故扩大的设备。

LNG气化站内设置的事故切断系统应具有手动、自动或手动自动同时启动的性能，手动启动器应设置在事故时方便到达的地方，并与所保护设备的间距不小于15m。手动启动器应具有明显的功能标志。

为满足规范的要求，在LNG气化站设计中一般采用低温长轴气动紧急切断阀来实现管道的远程手动、自动切断。可以在控制室和现场分别设置紧急切断按钮，以便事故发生时能够迅速切断LNG站区所有气动切断阀，以停止LNG供应，确保系统的安全。