

LNG储罐厂家生产商

产品名称	LNG储罐厂家生产商
公司名称	辽宁大榆气体有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	辽宁省鞍山市海城市东四管理区大榆树
联系电话	13604999808

产品详情

LNG储罐厂家

LNG储罐操作维护规程

一、LNG卸车操作规程

注：（以1#LNG储罐进液为例）

- 1、检查LNG槽车卸车台及1#LNG储罐区域内的压力表、液位计、温度计、可燃气体检测器和安全阀是否处于正常工作状态。
- 2、检查阀门C-8、G1-5、G1-11、G1-13、G1-15、B-1和B-2是否处于开启状态，以及阀门G1-8、C-1、C-2、C-3、C-4、C-5、C-6和C-7是否处于关闭状态，检查LNG储罐根部阀门紧固螺栓是否坚固及法兰接口是完好，如有松动应立即紧固。
- 3、LNG槽车进站前提起导静电接地线。进站后，LNG槽车车速每小时不得超过5公里，并按照指定位置停靠，熄火，拔下车钥匙，拉起手闸，关好车门，垫好三角木，接好防静电接地线。安装LNG槽车装卸软管，其一：LNG槽车（新疆广汇）自增压液相出口与气化器的液相进口相连接；LNG槽车自增压气相进口与气化器的气相出口相连接；LNG槽车液相出口与LNG管线连接。其二：LNG槽车（新奥安瑞科）下部进出液口与LNG管线连接，气相管道与BOG管线连接。
- 4、LNG槽车压力应控制在0.55-0.7MPa，LNG槽车压力低于0.55MPa时，应开启LNG槽车自增压系统或卸车台气化器进行升压。
- 5、导通1#LNG储罐进液流程，打开阀门G1-8，利用LNG储罐里的LNG对进液管道进行预冷。
- 6、预冷完成后，打开阀门C-2，打开LNG槽车出液阀，向LNG储罐输入LNG，即采用底部和顶部同时进液的方式进行充装。现场根据1#LNG储罐充液速度来确定阀门C-2的开度。

7、当LNG槽车与LNG储罐的压差小于0.1MPa时，打开阀门G1-14给LNG储罐降压，或开启LNG槽车自增压系统或卸车台气化器对LNG槽车进行升压，使LNG槽车与LNG储罐之间的压差保持在0.2MPa为宜。在LNG储罐降压过程中应严格控制调压器后压力，不得超过调压器切断压力。

8、确认LNG槽车内的LNG卸完后，关闭阀门C-2，打开阀门C-3进行降压。当LNG槽车与市政中压管网压力平衡后，关闭阀门C-3。同时，打开阀门C-4和关闭阀门G1-8。然后关闭LNG槽车出液阀，打开阀门C-5，将装卸软管里的LNG进行放空。

9、确认LNG槽车内的LNG卸完后，关闭阀门C-2，打开阀门C-3进行降压。当LNG槽车与市政中压管网压力平衡后，关闭阀门C-3。然后关闭LNG槽车出液阀，打开阀门C-5，将装卸软管里的LNG进行放空。待放空完毕后，关闭阀门C-5。确认1#LNG储罐进液管道里的LNG为气态后，打开阀门C-4和关闭阀门G1-8。

10、关闭LNG槽车自增压液相出口阀和自增压气相进口阀，打开自增压管道放空阀。待LNG放空后，关闭自增压管道放空阀，将LNG槽车装卸软管拆下，放回LNG槽车内，拆除防静电接地线，移开三角木，LNG槽车驶离卸车台。

二、LNG卸车过程中LNG储罐切换操作规程

注：（以1#LNG储罐切换到2#LNG储罐为例）

- 1、检查阀门G2-5、G2-11、G2-13、G2-15是否处于开启状态，以及阀门G2-8是否处于关闭状态。
- 2、关闭LNG槽车自增压液相出口阀。
- 3、关闭阀门C-2。
- 4、打开阀门G2-8。
- 5、确认2#LNG储罐进液管道导通后，关闭阀门G1-8。
- 6、打开阀门C-2。
- 7、打开LNG槽车自增压液相出口阀。

三、LNG储罐的倒罐操作规程

注：（以1#LNG储罐倒至2#LNG储罐为例）

- 1、对1#LNG的储罐采取自增压操作，或对2#LNG的储罐采取降压操作，使两个LNG储罐的压差保持在0.2MPa为宜。
- 2、打开1#LNG储罐的进液阀门G1-8。
- 3、打开2#LNG储罐的进液阀门G2-8，即采用顶部和底部同时进液的方式。现场根据2#LNG储罐充液速度来确定阀门G2-8或G1-8的开度。
- 4、1#LNG储罐的LNG倒完后，关闭2#LNG的储罐进液阀门G2-8。
- 5、打通1#LNG储罐进入BOG气化器的流程。

- 6、打开1#LNG储罐BOG调节阀的旁通阀门G1-14，使BOG直接进入BOG气化器并输入天然气市政中压管网。
- 7、当1#LNG储罐压力降到与市政中压管网压力相同时，打开BOG气化器处的阀门B-3进行放空。
- 8、放空后，关闭阀门B-3。
- 9、关闭1#LNG储罐系统的所有阀门。

四、LNG储罐切换

注：（以1#LNG储罐切换到2#LNG储罐为例）

1、LNG储罐切换时应严格遵循以下规定

- 1)1LNG储罐液位 85%。
- 2)LNG储罐工作压力 0.7MPa。
- 3)LNG储罐运行时，必须保证其液位 15%。

2、注意事项：

LNG储罐切换前，宜保持压力相同。

LNG储罐切换运行时，尽量安排在相邻或同一组LNG储罐进行。

3、步骤

- 1) 打开2 # LNG储罐排液阀门G2-7。
- 2) 确认2 # LNG储罐导通后，关闭1 # LNG储罐排液阀门G1-7。

4、安全操作注意事项

- 1)充装LNG钢瓶、装卸LNG槽车时，运行人员应穿戴面罩、防静电工作服和防冻手套等。
- 2)LNG槽车卸车时，严禁车辆移动，以免拉断装卸软管，造成大量LNG泄漏。
- 3)管道内有LNG时，其两端阀门不能同时关闭。
- 4)夏季充装LNG钢瓶时，运行人员应对面部和颈部做护肤保护措施，防止热辐射灼伤皮肤。
- 5)严禁触摸、踩踏低温管道及设施。
- 6)任何情况下，严禁水份、油份、机械杂质等进入管路，以免堵塞管路。
- 7)严禁敲打、用火烘烤和用水喷淋冷冻部位。

五、LNG储罐的自增压操作规程

注：（以1#LNG储罐为例）

1、自增压系统为自动压力调节系统，当LNG储罐压力低于设定值时，增压调节阀打开，给LNG储罐自动增压。

2、手动操作时，打开阀门G1-6、G1-9、G1-10，使LNG直接进入自增压气化器，经过气化并进入LNG储罐。此时，应密切观察压力，当LNG储罐压力达到所需值时，关闭阀门G1-6、G1-9、G1-10。

3、注意事项：

(1)LNG储罐运行时，必须保证其液位 15%。

(2)自增压系统手动操作时，现场严禁离人。

(3)自增压系统投入运行时，减压系统应处于关闭状态。

六、BOG系统操作规程

注：（以1#LNG储罐为例）

BOG系统为自动压力调节系统，当LNG储罐压力高于设定值时，BOG减压阀打开，给LNG储罐自动降压。

手动操作时，打开阀门G1-14，使BOG直接送入BOG气化器进行气化，并经过计量、加臭后，输入天然气市政中压管网。此时，应密切观察压力，当LNG储罐压力降到所需值时，关闭阀门G1-14。

注意事项：

(1)LNG储罐运行时，必须保证其液位 15%。

(2)BOG系统手动操作时，现场严禁离人。

七、空温式LNG气化器操作规程

注：（以1#空温式LNG气化器为例）

1、空温式LNG气化器的开启

1)检查压力表、液位计、温度计、可燃气体检测器和安全阀是否处于正常工作状态。

2)检查阀门Q1-1、Q1-2、P-7、P-11是否处于开启状态，以及阀门P-8是否处于关闭状态。

3)LNG储罐压力应控制在0.6-0.7MPa。

4)打开1#LNG储罐排液阀门G1-7，LNG进入空温式LNG气化器进行气化。

5)气化后的天然气经过调压、计量、加臭后，输入东莞天然气市政中压管网。

6) 注意事项：

LNG的气化量由气化器工作台数和阀门开度控制。

空温式LNG气化器开启时，应密切观察压力和流量的变化。

多台空温式LNG气化器运行时，应单台开启运行稳定后，再开启下一台，以确保天然气市政中压管网压力稳定。

2、空温式LNG气化器的停运

- 1)关闭1#LNG储罐排液阀门G1-7。
- 2)多台空温式LNG气化器停运时，应逐台进行停运。

3、空温式LNG气化器的切换

- 1)开启备用的空温式LNG气化器。
- 2)待天然气市政中压管网压力稳定后，再关闭运行的空温式LNG气化器。