

XY600 型 LNG 专用定量装车控制器

以西门子 PLC 为主控器的 XY600 型密闭式定量装车控制器是一种专门用于 LNG 装车的精密控制设备，同时也广泛应用于 LPG、液氨、液氯、二甲醚等密闭式装车控制系统；控制器通过高速计数器或通讯接口采集流量计脉冲输出或地衡通讯信号，控制液相调节阀、液/气相切断阀，完成特种液/气体的定量装车、灌装控制。



基本性能

- ◇ 实时质量/体积、流量、温度、密度、时间显示
- ◇ 工作方式：联机或脱机 2 种方式
- ◇ 密码验证功能：包括操作人员密码、工程师密码、管理员密码
- ◇ 具备数据掉电保护、来电后能继续原工作点的功能
- ◇ 具备发油紧急停止功能
- ◇ 具备防静电溢油保护连锁控制功能
- ◇ 精确控制电磁控制阀、两阶段阀、调节阀等
- ◇ 泵阀连动控制功能
- ◇ 质量/体积交付自动换算功能
- ◇ 流量系数/过冲量设置
- ◇ 自诊断测试
- ◇ 防浪涌保护

基本参数

- ◇ 防爆等级: Exd[ib]ibIIBT6
- ◇ 显示窗口: 7” /10.4” 可选
- ◇ 供电电压: AC220V 或 DC24V
- ◇ 环境温度: -20~+60℃ (宽温: -40~+70℃)
- ◇ 2路脉冲信号输入(可扩展): $V_{p-p} \geq 2V$, 频率 $\leq 30KHz$,
- ◇ 12路开关量输入(可扩展): 用于阀泵反馈、防溢防静电开关信号
- ◇ 8路继电器输出(可扩展): 用于控泵、控阀及其它用途
- ◇ 4路模拟信号输入(可扩展): 温度和压力等 4~20mA 信号
- ◇ 2路模拟信号输出(可扩展): 用于变频器、调节阀控制
- ◇ 1路RS485通讯总线(可扩展): 用于PC机、显示屏或其它仪表通讯
- ◇ 1路网口通讯: 用于PC机或显示屏

监控及操作方式

根据不同的工艺流程要求设置, 见下页界面介绍

XY600-LNG定量装车控制器

2015-11-30 17:02:10

单号	0	流量	0.00	Kg/S
预装量	0	Kg	累计量	154240
实装量	0.00	Kg	进度	<input type="text" value="0"/> %

已发量	0.0	Kg
应发量	0	Kg
累计量	154240	Kg

准备: 第一步: 驾驶员正确停止槽车, 将阻滑器置于车轮下, 并将钥匙交由操作员保管;
 第二步: 驾驶员将静电接地夹连接到槽车上;
 第三步: 操作员在刷卡器上刷卡, 核对信息;

- 系统联机
- 自动模式
- 流程指示:
- 准备 ●
- 车臂连接 ●
- 液相吹扫 ●
- 气相吹扫 ●
- 泄漏检查 ●
- 泄压 ●
- 预冷 ●
- 装车 ●
- 吹扫排净 ●
- 车臂移除 ●
- 脱机复位
- 脱机装车
- 报警查询
- 装车记录

XY600-LNG定量装车控制器

2015-11-30 17:05:34

单号 151130013

流量 0.00 Kg/S

有新单据

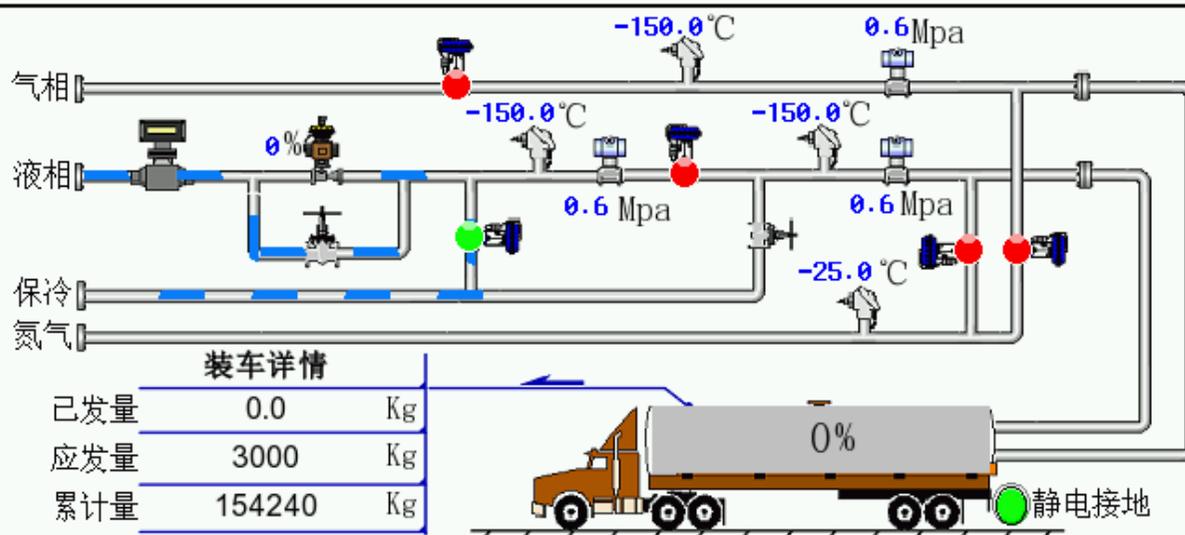
预装量 3000 Kg

累计量 154240 Kg

自动模式

 实装量 0.00 Kg 进度 %

流程指示:



- 准备
- 车臂连接
- 液相吹扫
- 气相吹扫
- 泄漏检查
- 泄压
- 预冷
- 装车
- 吹扫排净
- 车臂移除

脱机复位

脱机装车

报警查询

装车记录

装车臂连接: 第一步: 请驾驶员、押运员连接LNG液相臂和气相臂。

第二步: 请驾驶员、押运员检查现场, 并填写
《槽车充装检查记录表》;

F4确认

深圳市旭永实业有限公司

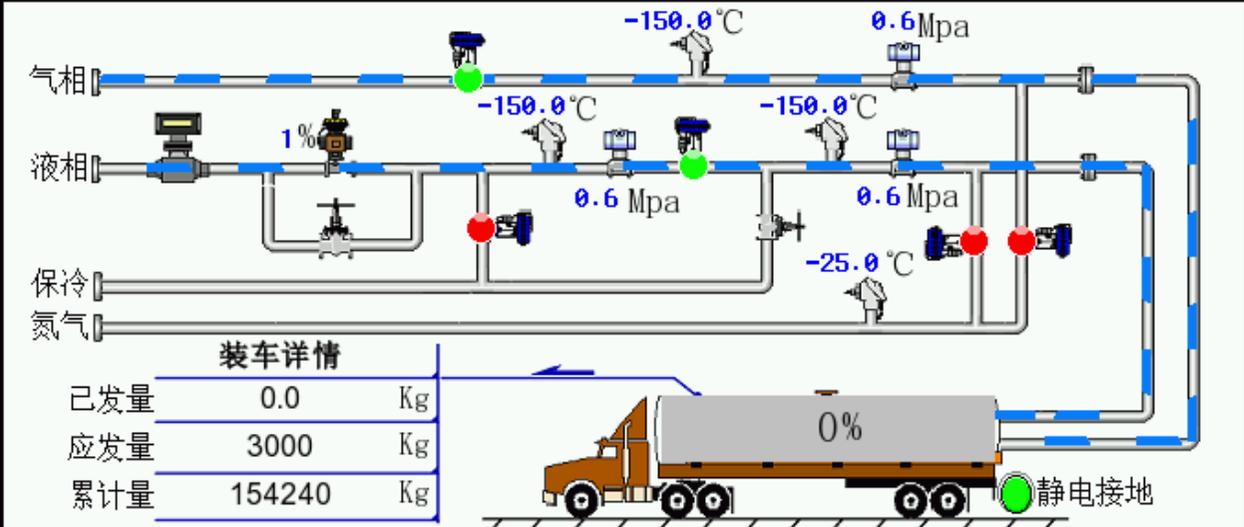
→ F5-登陆

XY600-LNG定量装车控制器 2015-11-30 17:17:05

单号 **151130013** 流量 **0.00** Kg/S

预装量 **3000** Kg 累计量 **154240** Kg

实装量 **0.00** Kg 进度 %



请判断是否需要预冷!

F1是 **F2否**

- 有新单据
- 自动模式
- 流程指示:
- 准备 ●
- 车臂连接 ●
- 液相吹扫 ●
- 气相吹扫 ●
- 泄漏检查 ●
- 泄压 ●
- 预冷 ●
- 装车 ●
- 吹扫排净 ●
- 车臂移除 ●
- 脱机复位
- 脱机装车
- 报警查询
- 装车记录

XY600-LNG定量装车控制器
2015-11-30 17:17:48

单号 151130013	流量 0.00	Kg/S
预装量 3000	Kg	累计量 154240
实装量 0.00	Kg	进度 <input style="width: 50px;" type="text" value="0"/> %

装车详情

已发量	0.0	Kg
应发量	3000	Kg
累计量	154240	Kg

静电接地

预冷: 第一步: 驾驶员开启槽车上进液阀U-2, 确认下进液切断阀EV-2关闭;

第二步: F1启动预冷 F2停止预冷 按F1启动预冷; F2停止预冷。

有新单据

自动模式

流程指示:

准备●

车臂连接●

液相吹扫●

气相吹扫●

泄漏检查●

泄压●

预冷●

装车●

吹扫排净●

车臂移除●

脱机复位

脱机装车

报警查询

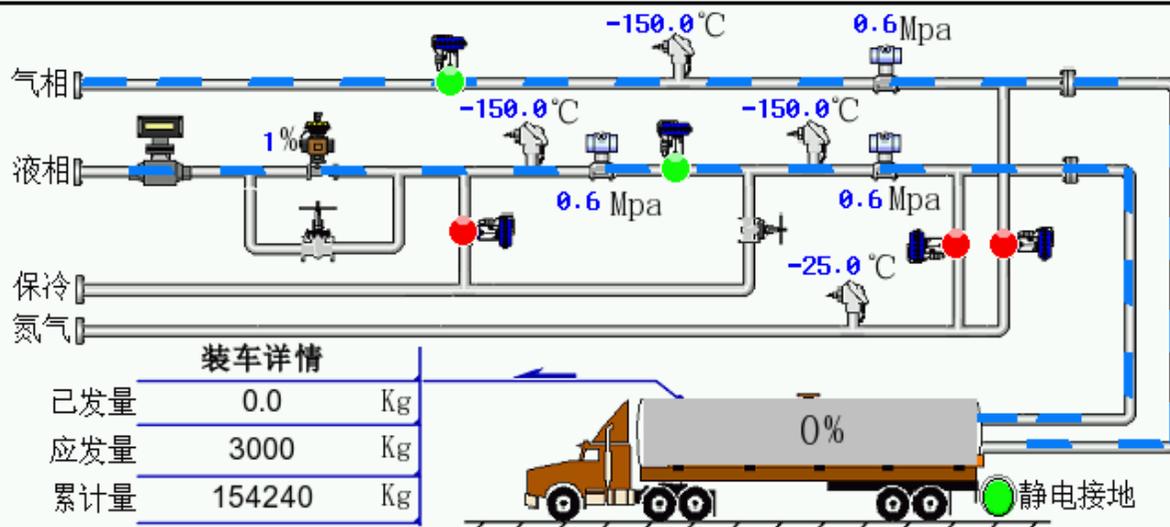
装车记录

深圳市旭永实业有限公司
➔ F5-登陆

XY600-LNG定量装车控制器

2015-11-30 17:20:01

单号	151130013	流量	0.00	Kg/S
预装量	3000	Kg	累计量	154240
实装量	0.00	Kg	进度	<input type="text" value="0"/> %



装车详情		
已发量	0.0	Kg
应发量	3000	Kg
累计量	154240	Kg

装车：第一步：驾驶员打开槽车下进液切断阀EV-2、保持上进液阀U-2打开；

第二步：

流程指示：

- 准备
- 车臂连接
- 液相吹扫
- 气相吹扫
- 泄漏检查
- 泄压
- 预冷
- 装车
- 吹扫排净
- 车臂移除

深圳市旭永实业有限公司

XY600-LNG定量装车控制器

2015-11-30 17:25:41

单号 151130013

流量 0.00 Kg/S

装车结束

预装量 3000 Kg

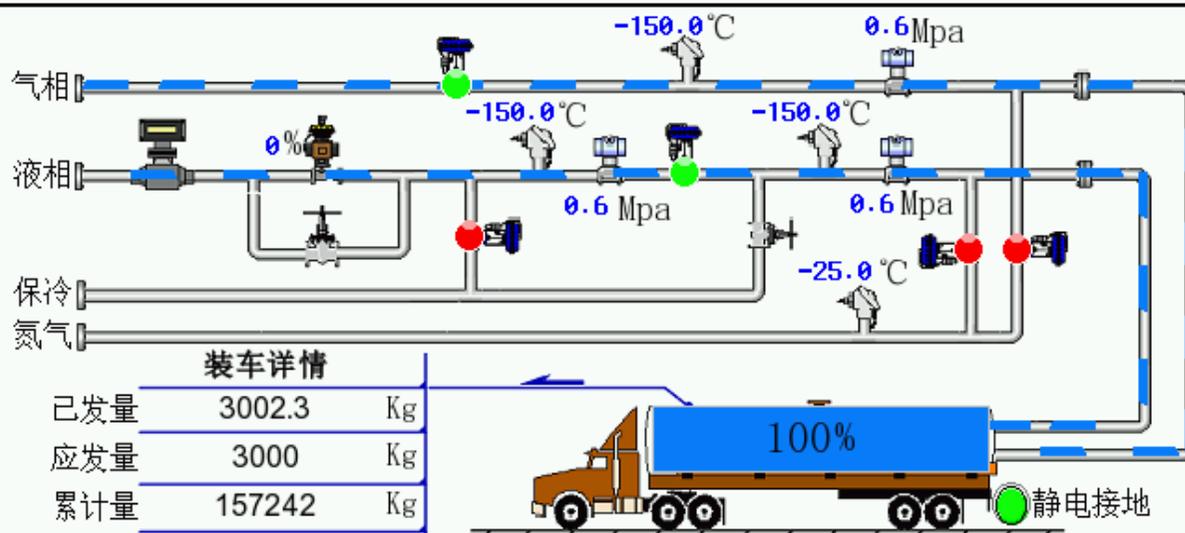
累计量 157242 Kg

自动模式

实装量 3002.30 Kg

 进度  100 %

流程指示:



- 准备
- 车臂连接
- 液相吹扫
- 气相吹扫
- 泄漏检查
- 泄压
- 预冷
- 装车
- 吹扫排净
- 车臂移除

脱机复位

脱机装车

报警查询

装车记录

装车: 第一步: 驾驶员打开槽车下进液切断阀EV-2、保持上进液阀U-2打开;

第二步: 装车已完成!

F4确认

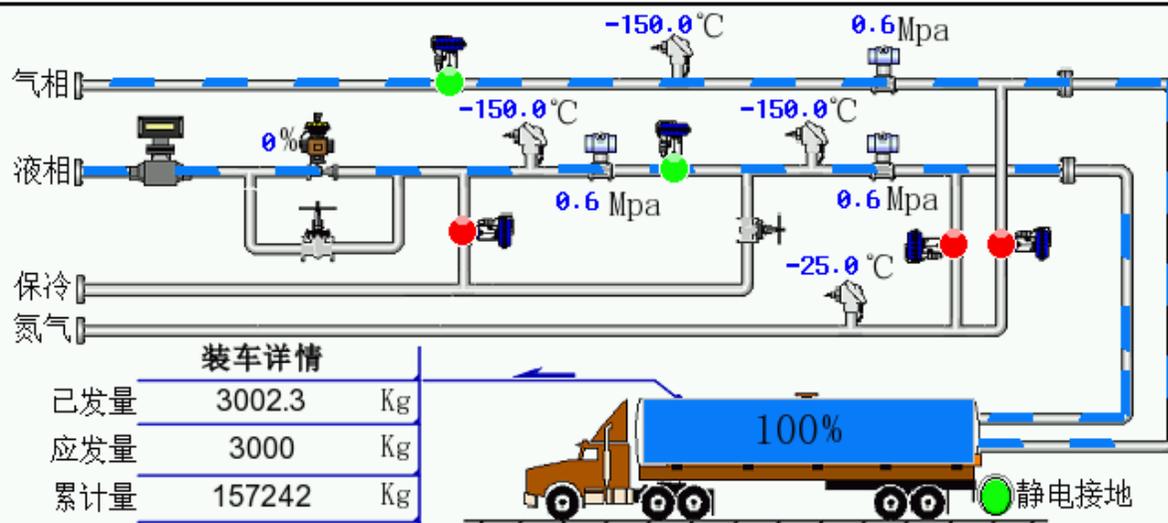
深圳市旭永实业有限公司

F5-登陆

XY600-LNG定量装车控制器

2015-11-30 17:26:28

单号 151130013 流量 0.00 Kg/S
 预装量 3000 Kg 累计量 157242 Kg
 实装量 3002.30 Kg 进度 100 %



装车结束

自动模式

流程指示:

- 准备 ●
- 车臂连接 ●
- 液相吹扫 ●
- 气相吹扫 ●
- 泄漏检查 ●
- 泄压 ●
- 预冷 ●
- 装车 ●
- 吹扫排净 ●
- 车臂移除 ●

脱机复位

脱机装车

报警查询

装车记录

吹扫排尽: 第一步: 驾驶员关闭槽车下进液切断阀EV-2、上进液阀U-2;

第二步: **F1** 按F1打开氮气阀SDU-10104、SDU-10105进行吹扫!

第三步: 操作员关闭手阀XV-10121、打开手阀XV-10122, PI-10105达到0.3MPa以上, 驾驶员将上进液阀U-2打开5S后关闭, 重复两次;

深圳市旭永实业有限公司

→ F5-登陆

XY600-LNG定量装车控制器
2015-11-30 16:29:39

单号 151130013	流量 0.00	Kg/S
预装量 3000	Kg	累计量 157242
实装量 3002.30	Kg	进度 <div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #008080; border: 1px solid black;"></div> 100 %

流程指示:

- 准备 ●
- 车臂连接 ●
- 液相吹扫 ●
- 气相吹扫 ●
- 泄漏检查 ●
- 泄压 ●
- 预冷 ●
- 装车 ●
- 吹扫排净 ●
- 车臂移除 ●

装车详情		
已发量	3002.3	Kg
应发量	3000	Kg
累计量	157242	Kg

请判断是否连续装车!

F1是
F2否

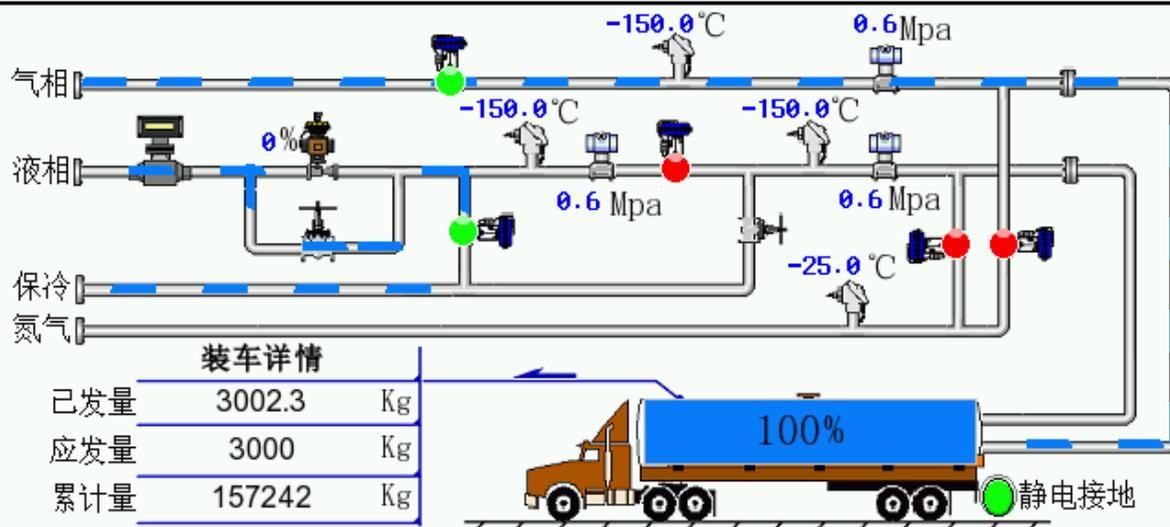
深圳市旭永实业有限公司

➔ F5-登陆

XY600-LNG定量装车控制器

2015-11-30 16:30:24

单号 **151130013** 流量 **0.00** Kg/S
 预装量 **3000** Kg 累计量 **157242** Kg
 实装量 **3002.30** Kg 进度 **100 %**



保冷循环开：第一步：**F1** SDV-10103已自动打开、FU-10101已自动关闭！

第二步：手动调节XU-10103使流量保持在0.65m³/h左右。

F4确认

装车结束

自动模式

流程指示：

- 准备
- 车臂连接
- 液相吹扫
- 气相吹扫
- 泄漏检查
- 泄压
- 预冷
- 装车
- 吹扫排净
- 车臂移除

脱机复位

脱机装车

报警查询

装车记录

深圳市旭永实业有限公司

→ F5-登陆