**Техническое задание**

**на поставку станка для формовки концов труб.**

**交付地点:** 俄罗斯莫斯科 Автомоторная 街道2栋

**交付时间:** 2016年12月

对交付条件、包装和安全性的要求：

此机器应该是新机器（不早于2015年生产），未被使用改装过 ，无任何损坏，可在俄罗斯联邦境内自由流通。

在交付机器的时候应该提供以下服务：

-       安装调试;

-       买方人员培训

-       保质期和售后服务，在保修期内用于维修机器的零部件

-       通过电话、传真、邮件方式的免费的技术支持，在工作日去买方处提供技术支持

-       俄语版的使用说明和维修说明

机器应该有批量生产的生产厂家提供。

机器的质量应该符合ГОСТ, ТУ 要求，如果没有，则应该有国际通过的相关要求的证书。

卖方在交付时应该提供所有的证书和许可证。

此机器应该在安装调试之后应该通过技术测试。

标牌设备(СЕ)应该符合欧洲安全标准。

包装盒在运输途中应该保证防腐蚀。

机器的保修期应该是签收投入使用之日起的12个月，但应不超过交货之日14个月。

运送货物流程：交付至俄罗斯莫斯科Автомоторная大街2栋。

根据合同，卖方完成义务应该是交付货物并完成安装调试的那一刻，就是签收投入使用的那一刻（不含索赔）。机器的所有权在那一刻归买方所有。

**1.       机器的基本参数和性能**

1.1.         **机器名称:**

- 钢管、钛管、有色金属合金管形成机

1.2.          **功能特性:** 机器应该高度自动化，精准度高，高产出量，有以下功能：

- 快速安装/拆卸管道

- 快速夹紧/松开处理管道

- 制成不同类型的钢管、钛管和有色金属合金管

1.3.**基本技术参数(以下参数应该在液压系统正产压力的基础上):**

**1.3.1.  制管机**

- 管子最大直径 (碳钢) 刚度为 400-550 н/мм2   -  Ø 90 x 2,5 - 3 мм

 - 管子最大直径 (不锈钢) 刚度为600-700 н/мм2   -   Ø 90 x 2,0 –2,5 мм

 -管子最小直径                                                                                                -  Ø 5

 -最大作用力                                                                                            - 20т

 -冲程最小\最大                                                                                              -50мм\125мм

 -模具数量最少/最多                                                               -2шт./8шт.

-工具定位精度不超出                -0,05 мм.

 -半成品最大长度                                                                         - 1000 мм.

 - 传动装置                                           电动液压/电动

  - 电压                                                3-х фазное 380 В, 50 Гц

- 控制面板电压                         12-24 В.

- 机器高度                                                     1000 - 1100 мм

**2.1. 标准配套设备:**

2.1.1.制管机

- 滚珠丝杆传动定位装置

- 自动挡版.

- 机器前的紧急区域由扫面议控制

- 两个按钮或者踏板同时启动装置

- 控制系统

- 一般性能的液压元件

- 自动货这手动润滑系统

-检测系统(油位, 系统压强, 传感器控制)

- 空气冷却机元件和控制系统元件、

-保护装置

- 配套工具

**3. 控制系统**

3.1. 制管机

- 保证三种工作模式：

- 手动模式 (设置模式):

             每项功能需按下对应的按键。此模式也可用有配置设备和形成设备。

- 半自动化模式:

             所有操作（包括手动模式操作）在按下特定按键后运行。

- 自动化模式:

                所有操作全自动，即给定程序无需人操作，只需加载管道并点击“启动”

- 内置控制机,

- 通过控制面板输入数据

- 可以通过图纸编号保存1000管道的数据

- 管道数据可通过图纸编号输入保存

- 测量系统（毫米、英寸）

- 俄语版系统;

- 产品计数器;

- 工作时间计数器;

- 软件由硬件保护

- 可以调整形成速度

1. **弯管机完整性的要求**

- 焊接机应该有一个框架显示刚度和工作负荷量

- 应该保证压紧装置在传送时的稳定性。

- 快卸机制的更换装置

- 包括电子电压调节器

- 所有安装间不得超过2 000千克, с учетом такелажной оснастки.

**5.  保修**: 投入使用之日起12个月，不超过交付之日起14个月

**6.** 机器的初步检测应该在生产进行，并使用买方材料。