

The background features abstract, flowing shapes in teal and yellow. A large teal shape is on the left, curving upwards. Another teal shape is on the top right, curving downwards. A yellow shape is on the right side, pointing upwards. The text is centered in the white space between these shapes.

油缸传感器

测试指南

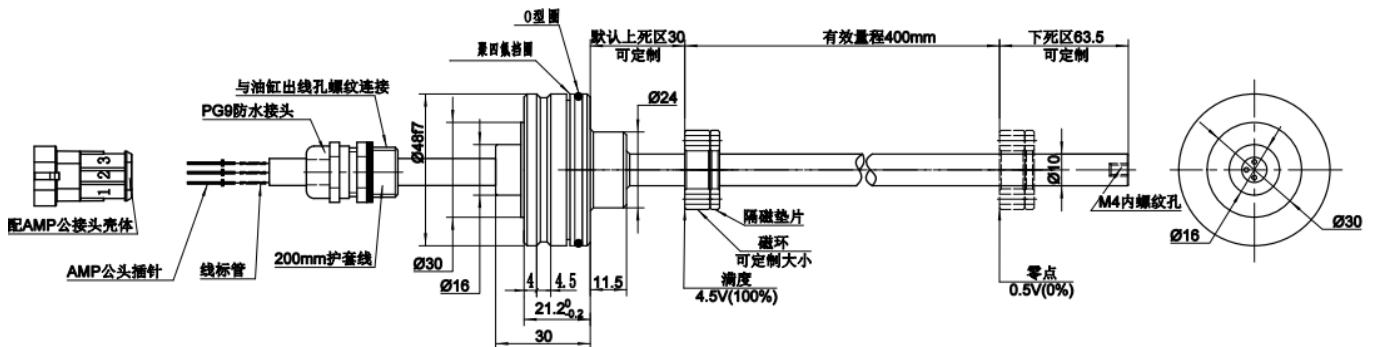
上海萨法尔信息工程有限公司

传感器油缸质量检验测试指南

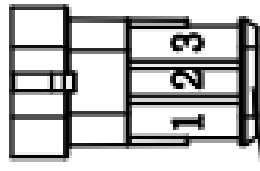
一、传感器及插头接线定义

1. 传感器定义：SPH-DM 紧凑型内置式磁致伸缩位移传感器
 - (1) 产品型号：SPH-DM-0-PH-AP302-A1-V4510-1-400-T1-A0（右边油缸传感器）
SPH-DM-0-PH-AP302-A1-V5410-1-400-T1-A0（左边油缸传感器）
 - (2) 输出信号：右边油缸传感器输出电压信号：**0.5~4.5V**
左边油缸传感器输出电压信号：**4.5~0.5V**

图一位移传感器示意图

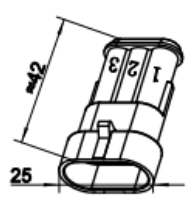
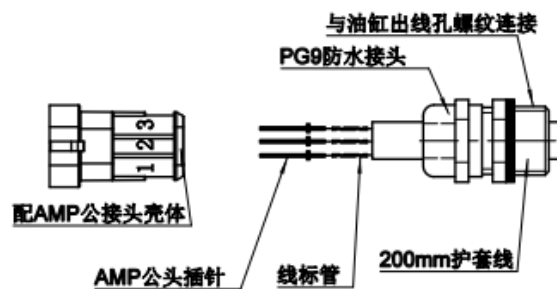


图二 AMP 安普公接头壳体示意图



2. 安普插头接线定义

图三传感器插头部分总图



- 1#：供电+12~36VDC
2#：供电回路0VDC及信号地
3#：输出信号4.5~0.5V



二、AMP 安普插头组装

1. 接线

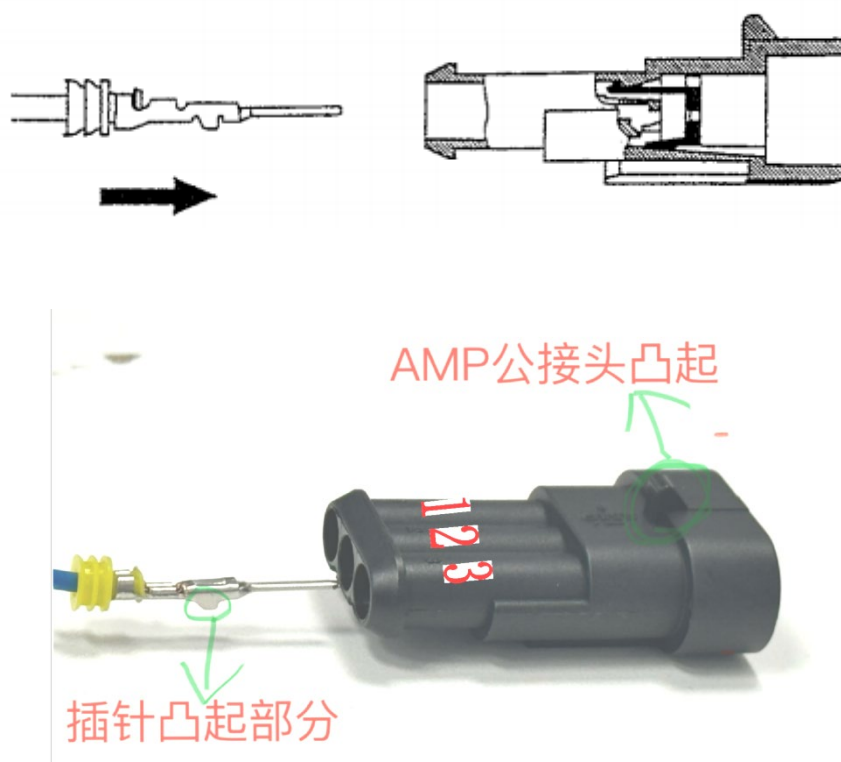
1#: 1 号插孔外接供电电源+12~36VDC

2#: 2 号插孔接供电负和输出信号负（公共负）

3#: 3 号插孔外接输出信号 0.5~4.5V

2. AMP 安普公插头组装

图四 AMP 公接头壳体与插针连接示意图



AMP 公接头壳体与插针连接时，需将 AMP 公接头壳体凸起部分置于上方，插针凸起部分置于下方，根据上方示意图将插针对准 AMP 公接头内小孔缓慢插入。插入后将线轻轻往外拉，若拉不动则插针连接完成。

注：一旦插针插入 AMP 公接头内则取不出，需要专用取针钥匙才可退针。

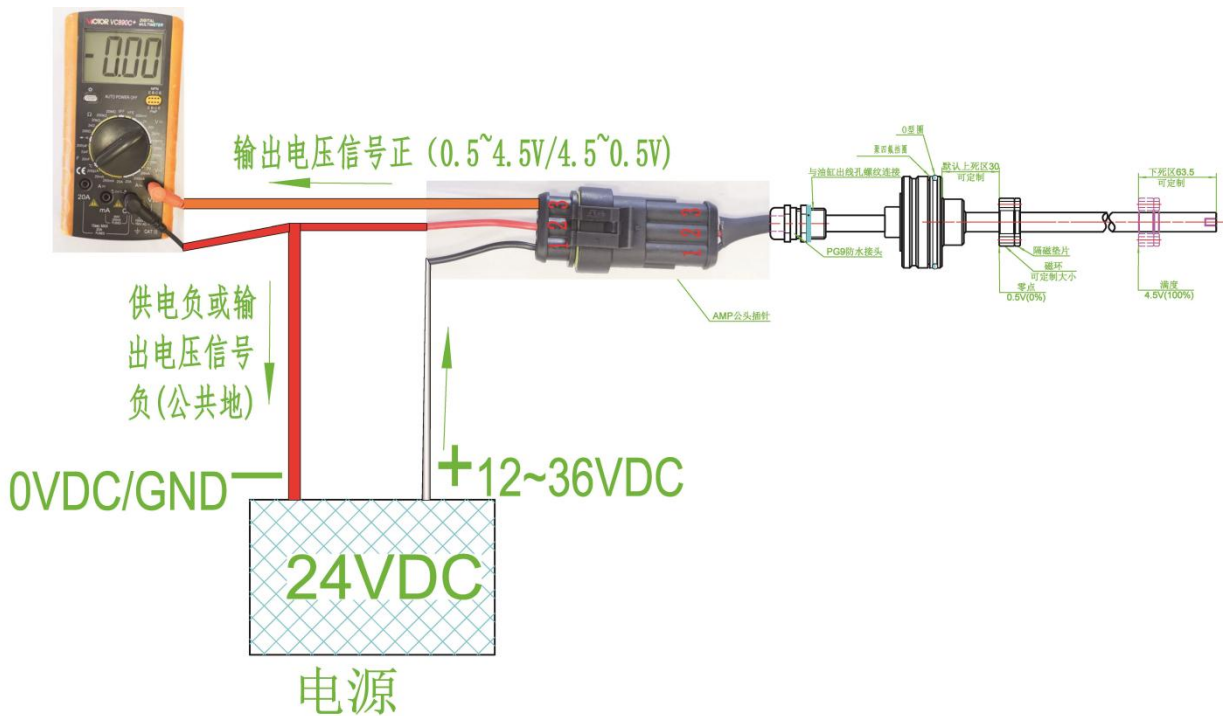
图五 AMP 公接头与母接头连接示意图



AMP 公接头与母接头连接时，将 AMP 公接头凸起部分置于上方，将 AMP 母接头凸起部分置于上方，对准后将公母插头连接。

三、检测方法

图六万用表检测示意图



万用表检测

- (1) 将万用表的正（红）表笔连接到 **V/Ω** 孔，将万用表的负（黑）表笔连接到 **COM** 孔；
- (2) 将万用表正（红）表头连接到 AMP 公接头的 **3 号插孔**，将万用表的负（黑）表头连接到 AMP 公接头的 **2 号插孔**；
- (3) 将 AMP 公接头的 **2 号插孔** 连接到**电源负极**；将 AMP 公接头的 **1 号插孔** 连接到**电源正极**；
- (4) 将万用表旋钮旋转到 **20V** 电压处；
- (5) 打开电源，若万用表显示电压信号值，右边油缸输出信号为 **0.5-4.5V** 上升，左边输出信号为 **4.5-0.5V** 下降，则信号随着油缸伸出或缩回均匀变化，即传感器油缸工作正常。