



由江群科技有限公司研制、开发、生产的, 犹二十(外贴)下贴式传感器油量表基础型(J20D1AM)。是面向各种车辆, 用于数字化记录车辆加油、耗油情况, 防止盗油现象发生, 避免资源浪费, 并提高交通安全, 加强运营管理的高科技产品。

- 1、规范司机的驾驶行为, 杜绝盗油、漏油。
- 2、精确计量司机在外加油情况, 防止虚开发票。
- 3、精确计量车辆的百公里油耗。

软硬件功能简介:

- 1、油料消耗统计。依存储间隔和内存容量可以提供过去30天到一年内, 每天、每个小时或者是每分钟的油量变化情况。
- 2、油料当前存量数值, 可提供在汽车油箱中剩余的燃油数量。
- 3、油箱可加油容量, 提供汽车油箱可添加燃油量。
- 4、车辆识别编码, 根据不同汽车使用的传感器, 分别编制传感器和车辆唯一的应用识别编码。
- 5、加油数量统计。可提供在设定期间内每次加油的燃油加油量, 自动记录加油次数、时间、加油量。可查询任意时间内的加油记录, 包括加油时间, 加油数量。
- 6、燃油损失。可提供在设定期间内燃油的不正常损失时间和数量。智能分析油位突然变化, 排除汽车颠簸、坡道、急转等运营状况影响, 识别真实的盗油、漏油状况, 如有油位突然变化, 记录当前时间及变化情况。
- 7、数据通信。通过RS485设置记录仪信息, 通过RS485进行数据下载。
- 8、自动计算车辆任意时间段内的平均油耗。可以选定时间段, 计算该时间内的油耗总量, 并计算百公里平均油耗(需GPS GPRS模块 蓝牙 WIFI模块)。
- 9、图形显示车辆油量变化。通过管理软件, 可以自动显示任意时间段内的油量变化情况, 显示油量异常记录。
- 10、长期数据保存。车辆油耗数据可长期保存, 当油耗监控器断电或电压低于规定值时, 所记录数据不会丢失。
- 11、私人定制服务, 可提供用户的各种定制服务, 功能。

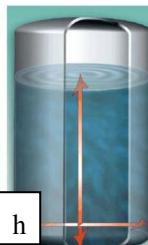
主要应用:

适用于物流, 商砼, 工程机械, 两客一危, 市政环卫, 公务, 租赁, 出租, 农用等各式车辆和火车; 江河湖海中的各式船舶; 汽油, 柴油, 重柴油内燃机设备的燃油箱; 油位实时精确监测, 和可防止司机偷油, 优化车队油耗管理, 科学对比和优化能够司机驾驶操作, 加入GPS和GPRS后可以实时管控, 数据分析, 数据存储, 防止油料的非正常耗损。

可用于测量柴油、汽油、车用尿素、轻质油类、LPG, 液压油。油箱材质: 安装测量头处的容器壁要求用能够良好传递信号的硬质材料制成。如: 碳钢、不锈钢、各种硬金属、玻璃钢、环氧树脂、硬质塑料、陶瓷、玻璃、硬橡胶等材料或其他复合材料。安装测量头处的油箱壁若为多层材料, 则层间应紧密接触, 无气泡或气体夹层。该处油箱壁的内外表面应平整。

技术参数

量程规格 1m (2, 3m 可选)	显示分辨率: 1mm
容器壁厚 1-8mm (1-40mm 可选)	短时间重复性: 1mm
直流供电 5V	测量误差: 1%
输出 485 接口 蓝牙 WIFI 可选	主机使用环境温度: -20°C~+70°C
和汽车兼容的各式电压电流信号	探头环境温度: -40°C~+100°C (250°C可选)



工作原理:

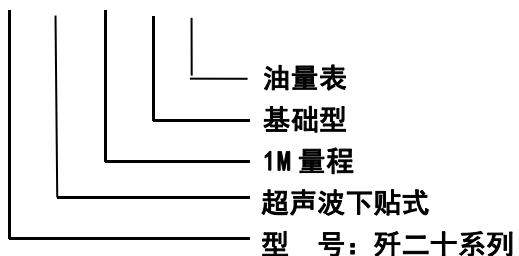
如左图所示, 测量液位时, 经过调制过的声波信号从探头发射出去, 经过液面反射回来后由探头检测到回波信号。CPU根据数字模型关系计算出液面高度。

$$h = ct/2$$

h: 液位高度 t: 声波从发射到返回所用的时间 c: 液体中超声波声速

超声波探头的安装

- 对于容器，可以给探头工作端面涂上声学油脂将其压紧在容器底部即可，后续用胶粘或绑带安装。
- 探头指向须与所测距离在同一直线上。
- 探头正上方无盘管等遮挡物。

型号规格**J20 D 1 A M****使用与操作方法**

使用前检查仪表外壳前、后盖是否有松动现象，外接上汽车电源。将探头引线与仪表接口连接，将探头涂上声学油脂安装于被测容器底部正下方，注意使其紧贴于容器壁，打开电源供电。开机后，仪表将自动完成自检功能，并自动进入测量显示状态，观察回波显示灯，同时移动手上的超声波探头，令回波到最强状态，此时用户可以通过 PC 上位机软件看到油位显示，同时油位和相关数据实时存贮在了内部的存储器中了。

上位机软件界面