

在过去的 10 年中，CYDAREX 开发了一系列的设备用于常规 (CCA) 和特殊岩心分析 (SCAL) 的教学。

- 比标准的实验室设备更经济，但使用相同的原理，设计成易于使用和可视化的流程。
- 优化的程序提供快速的结果，在几个小时 (Kr) 到几天 (Pc/RI) 内得到结果。
- 无安全问题：7bar 以下压力；使用水和药用石蜡油。

CCA: 孔隙度，气体渗透率，和地层因数

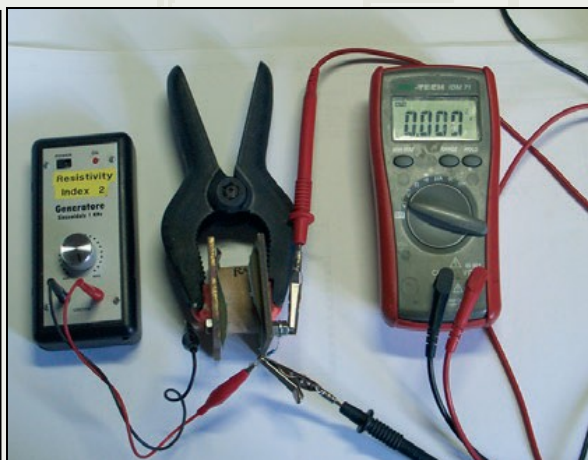
孔隙度测量：从体积和密度计算，使用卡尺和天平测量。

气体渗透率：使用表面渗透率计，测量瞬态压力衰减。使用 CYDAR 软件进行数据采集和解释。

地层因数：是通过测量饱和盐水的岩心的电阻率得到的。



用于孔隙度、空气渗透率和地层因数测量的岩心



地层因数的测量

Pc/RI – 毛管压力和电阻率指数

- > 隔板法，油/水，压力 7 bar.
- > 电阻率指数用 2 极法和 4 极法测量



Pc/RI 岩心夹持器和注入设备

SCAL: 岩心驱替设备

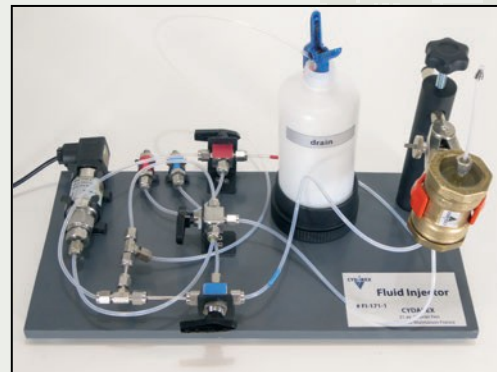
- > 液体渗透率实验。
- > 示踪剂测试实验。
- > 相对渗透率 K_r 的稳态和非稳态两相流动实验。
- > 实验室数据采集原理，故障排除。



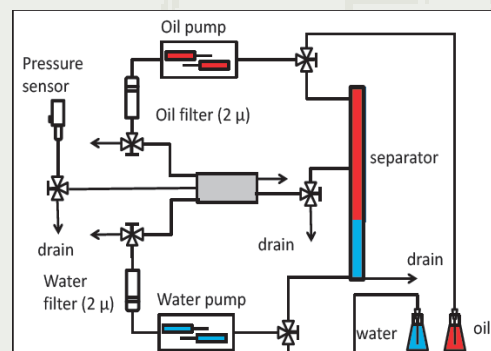
夹持器和插头，具有快速测量的特性。



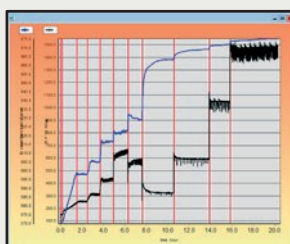
分离器采用电容式液位精确测量，连续记录。



注入系统，带有压力传感器和夹持器。



SCAL 设备示意图。



数据记录示例。



数据采集板
连接 CYDAR 软件

