

动态泡沫分析仪

DFA100FSM



泡沫分析仪

DFA100 的泡沫结构分析模块 FSM 能够准确地分析液体泡沫的尺寸分布和其随时间的变化。通过智能的图像处理软件,您能对泡沫进行定量分析并准确评估优化泡沫的一致性。

任务和应用

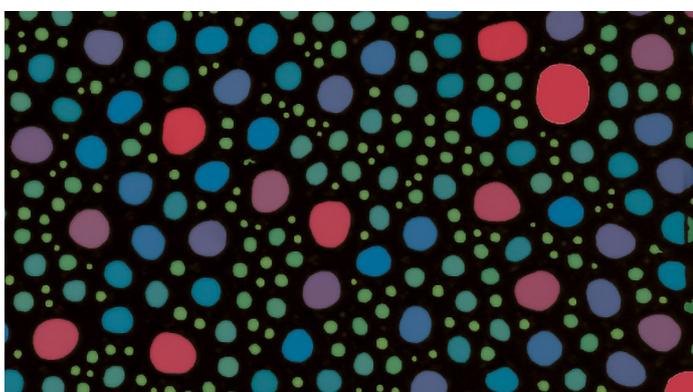
- 清洗、清洁泡沫
- 食品和洗护泡沫用品
- 表面活性剂开发
- 用于固体分离的泡沫浮选法

测量方法和选项

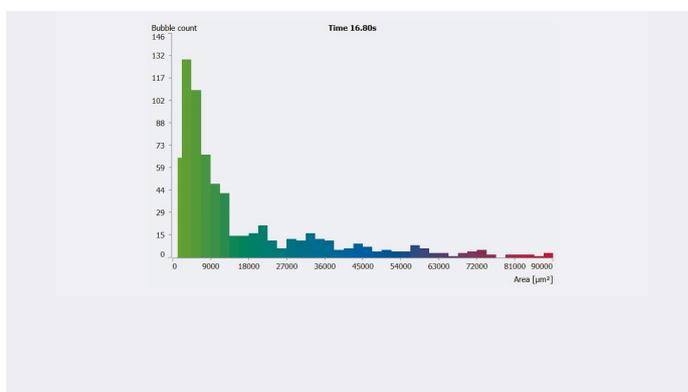
- ADVANCE 软件实时分析泡沫结构
- 样品管任何位置进行泡沫结构分析
- 以不同的精度分析泡沫尺寸分布及其变化
- 计算气泡的平均尺寸和偏差
- 在连续测量后输出每张图片的直方图
- 可以同时测量泡沫高度和含液量

精确研究泡沫的尺寸和数量

不同用途的泡沫产品具有不同的泡大小。均质性对于间接测量长期稳定性或对泡沫的感官感受也很重要。使用FSM, 您可以用具体的数据表示这些泡沫特性。我们提供了一个能灵活调节图像精度的系统, 能以相同的精度进行分析不同种类的泡沫, FSM既可以分析小的泡沫也能轻松的分析非常大的泡沫。



高分辨率下的泡沫结构分析



泡沫分布柱状图

基于时间变化分析泡沫结构的稳定性

在泡沫塌陷前它的结构就开始发生变化, 伴随着小泡沫消失和大泡沫形成。由于具有多种计时选项, 因此可以准确记录和分析此过程。数据能帮您根据自己所需来优化液体组成, 从而获取稳定或快速衰变的泡沫。此外, 可以在同一个测量任务中进行泡沫高度测量和液体含量检测, 以获得泡沫行为的全面信息。

技术规格

照明

类型	LED
主波长	633 nm

相机系统

连接性能	USB 3.0
最小可测泡沫直径	1280 × 1024 分辨率下 2 帧/秒
平均视野尺寸	50 µm
	位置 1: 285 mm ²
	位置 2: 140 mm ²
	位置 3: 85 mm ²
变焦	手动

泡沫特性分析

泡沫结构: 均匀性、稳定性和老化性

结果

- 平均气泡面积
- 气泡计数/mm²
- 平均气泡面积的标准偏差
- 气泡尺寸分布
- 半衰期气泡数
- 索特平均半径
- 初始泡沫结构
- 最终泡沫结果