

<http://physicsweb.org/article/news/11/7/16>

2007/07/19

## واجهش - فواره‌ها ی مایع از سطح - مایع

یک گروه فیزیک‌پیشه از ایالات - متحد عکس‌ها ی فوق‌العاده ای گرفته اند از واجهش - فواره‌ها ی مایع از سطح - مایع ی چرخان از همان جنس [1]. از این عکس‌ها معلوم می‌شود جریان - مایع وقت ی به سطح می‌رسد روی یک لایه ی نازک - هوا بر سطح می‌لغزد. به علاوه، در اثر - ضربه ی برخورد یک فرورفته‌گی ی کاسه‌ای شکل در سطح - مایع درست می‌شود که جریان - مایع را دوباره به بالا بر می‌گرداند. جریان باز به سطح می‌رسد و گاه ی یک فَوَوان - دیگر - روبه‌بالا هم درست می‌شود. این واجهش برا ی انواع - مختلف ی از روغن - سیلیسیم با گران‌روی ی از 56 تا 560 برابر - گران‌روی ی آب دیده شد و معلوم شد با افزایش - سرعت - چرخش واجهش کم‌تر می‌شود و سرانجام کاملاً از بین می‌رود. به گفته ی این گروه، یک شرط - مهم - این واجهش آن است که هوا ی زیر - فواره به حباب‌ها ی هوا تجزیه نشود. چنین حباب‌ها یی جریان - مایع را مختل می‌کنند.

[1] arXiv: 0707.1721v1