

## فن آوری ساخت حسگر ارتفاع سنج هواپیما

محمد علی شمسیان<sup>۱</sup>، مهدی فرجی پور<sup>۲</sup>

پارچین گروه صنایع فجر

مجتمع صنعتی اجزاء دقیق

M-Shams @Noavar.com-TEL:3130297-234-FAX:3130497

### چکیده

چکیده در این مقاله با روشهای اندازه‌گیری ارتفاع در سیستمهای هوایی آشنا میشویم. سپس با مقایسه آنها با هم به بررسی ارتفاع سنج آنروئیدی می پردازیم. اساس کار این نوع ارتفاع سنج بر پایه کارکرد حسگر می باشد. دقت ارتفاع سنج کاملاً بستگی به عملکرد این حسگر دارد که در این گزارش به نحوه ساخت قطعات و مونتاژ آن پرداخته شده است. و در پایان نحوه تست حسگر طبق استاندارد نظامی آورده شده است.

واژه های کلیدی: ارتفاع سنج – آنروئید – حسگر – دیافراگم

### سمبل‌ها، علائم و اختصارات و واحدها

P	فشار	(N/m <sup>2</sup> )
$\rho$	جرم مخصوص	(Kg/m <sup>3</sup> )
T	دما	(° k)
$\alpha$	نرخ انحراف درجه حرارت	(°C/Km)
h	ارتفاع	(Km)

### مقدمه

یک نوع از ارتفاع سنج هایی که روی سیستم های هوایی ایران بکار می رود ارتفاع سنج آنروئیدی است. البته در چند سال اخیر به دلیل خرابی بعضی از آنها، از ارتفاع سنج های جدیدتری استفاده شده است که نتوانسته جای ارتفاع سنج های آنروئیدی را بگیرد. مهمترین قسمت این ارتفاع سنج، حسگر آن می باشد که تولید، آن فن آوری خاصی را می طلبد و عملکرد ارتفاع سنج وابسته به این قسمت است.

۱- مدیریت فن آوری ساخت صنایع اجزاء دقیق - دانشجوی کارشناسی ارشد

۲- سرپرست طراحی - کارشناس مکانیک گرایش طراحی جامدات