

## Légi járművek közelségi és figyelmeztető rendszerei

A repülésbiztonság permanens javulásának köszönhetően, az elmúlt évtizedekben a repülőgépek proliferációja folyamatosan nőtt. Ennek eredményeképp olyan korszerű digitális fedélzeti műszerek és intelligens berendezések kerültek beépítésre, amelyek integrálják azokat a rendszereket, amelyek a pilóták munkavégzését, valamint a repülés biztonságos végrehajtását segítik. Ilyennek számítanak a légi járműveken található közelségi és figyelmeztető rendszerek. Ezek különféle jelzésekkel információkat szolgáltatnak a legénység számára, az adott helyzetben szükséges cselekvésről, a közelgő veszély elkerülése végett. Természetesen a rendszer mindig az éppen aktuális repülési szakasszal releváns figyelmeztetéseket teszi lehetővé, meggátolva az egyéb, pilóták megzavarására alkalmas értesítéseket.

A cikkben bemutatásra kerülnek a különféle figyelmeztetések és azok szintjei, továbbá röviden ismertetjük a Master Warning/Caution lámpajelzést, a hajtóművek illetve a fedélzeti rendszerek adatkijelzését integráló és személyzet-felügyelő, valamint a központi elektronikus repülőgépp állapot-felügyelő rendszert. Célunk nemcsak egy átfogó, könnyen megérthető összefoglaló elkészítése, hanem a modernkori repülésben megtalálható figyelmeztető rendszerek részletekbe menő bemutatása. Ebből kifolyólag az átesés veszélyére figyelmeztető-, a határsebesség túllépésre figyelmeztető-, a magasság-felügyelő-, a veszélyes földmegközelítést jelző-, a fedélzeti összeütközés-elkerülő-, valamint a le- és felszállópálya tanácsadó rendszer működésének, felépítésének, hang és vizuális jelzéseinek prezentálása.

**Elsődleges szerzők:** SÁRI, János (NKE HHK RFRT honvéd tisztjelölt); BEKESI, Bertold (NKE HHK Repülőfedélzeti Rendszerek Tanszék)

**Előadó:** SÁRI, János (NKE HHK RFRT honvéd tisztjelölt)