

Práce je zaměřena na získání nových poznatků o vztahu mikrostruktury, textury a deformačních mechanismů v hořčíkových slitinách (Mg) bez příměsí hliníku. Slitiny s příměsí zirkonia, zinku, manganu a neodymu (ZK10, MN11, ZN11) ve formě extrudovaných profilů byly zkoumány při pokojové teplotě. Jednoosé tahové a tlakové zkoušky byly provedeny ve třech směrech: ve směru extruze (ED), v transversálním (TD) a normálovém směru (ND). Ke studiu kolektivních dislokačních mechanismů a vzniku dvojčat byla využita metoda akustické emise. Vývoj deformační textury byl zkoumán pomocí rentgenové difrakce na vzorcích, které byly namáhány v tlaku do různého stupně deformace.