

J. GRYZIECKI\* J. SOBOTA\*, G. WŁOCH\*

## **SILVER ALLOYS RESISTANT TO DARKENING**

### **STOPY SREBRA ODPORNE NA CIEMNIENIE**

The study presents the results of investigation of the resistance to sulfur corrosion and of the mechanical properties of silver alloys without copper, of 925 fineness. As the alloy additions there were used elements which are able to create on the alloy surface an oxide layer as a protection against corrosion and which reduces the SFE of the alloy. The obtained silver alloys without copper, of 925 fineness, are characterized by high resistance to the action of sulfur corrosion and good mechanical properties.

*Keywords:* silver, alloy, corrosion, mechanical properties, solid solution

W niniejszej pracy przedstawiono wyniki badań odporności na działanie korozji siarkowej oraz właściwości mechanicznych bezmiedziowych stopów srebra próby 925. Jako dodatki stopowe zastosowano pierwiastki, które mają zdolność do tworzenia na powierzchni stopu warstwy tlenkowej, stanowiącej ochronę przed korozją oraz obniżające EBU stopu. Wytworzone bezmiedziowe stopy srebra próby 925 cechują się bardzo dobrą odpornością na działanie korozji oraz dobrymi właściwościami mechanicznymi.

\* FACULTY OF NON-FERROUS METALS, AGH UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, 30-059 KRAKÓW, AL. MICKIEWICZA 30, POLAND