



## СОКОЛОВ ОЛЕГ БОРИСОВИЧ (К 75-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

В августе нынешнего года встретил свое 75-летие Соколов Олег Борисович – член-корреспондент Международной термоэлектрической академии, кандидат технических наук, директор по производству термоэлектрических материалов Закрытого акционерного общества «Специализированное конструкторско-технологическое бюро «Норд».

Основные направления научных исследований и практических разработок – производство термоэлектрических материалов методом горячей экструзии. Разработаны установки горячей экструзии, каждая из которых позволяет в течение одного процесса экструзии получать не менее 5 кг термоэлектрического материала в виде прутка диаметром 30 мм. Разработаны установки вертикальной зонной плавки с вращением, каждая из которых позволяет получать в автоматическом режиме 18 кг термоэлектрического материала в виде слитков диаметром 30 мм. Разработаны термоэлектрические материалы, отвечающие требованиям, изложенным в Европейских директивах *RoHS*. Предложено заменить все соединения галогенов с металлами, используемых в настоящее время для легирования термоэлектрических материалов, на органические соединения галогенов: йодоформ ( $CHI_3$ ), гексахлорбензол ( $C_6Cl_6$ ), гексахлорэтан ( $C_2Cl_6$ ), гексабромбензол ( $C_6Br_6$ ), дибромбензол ( $C_6H_4Br_2$ ).

Олег Борисович Соколов – соавтор 10 научных публикаций:

- исследование пластической деформации при горячей экструзии полупроводниковых твердых растворов  $n-Bi_2(Te, Se)_3$  и  $p-(Bi, Sb)_2Te_3$ ;
- особенности структуры и термоэлектрических свойств образцов  $Bi_{0.88}Sb_{0.12}$ ;
- некоторые закономерности диффузии в системе  $Bi_2Te_3-Sb_2Te_3$ , пластически деформированной методом горячей экструзии;
- текстура «укладки» хрупких материалов;
- физико-механические свойства металлокерамических термоэлектрических материалов на основе сплавов  $Si_{0.77}Ge_{0.23}$  и  $74\% Sb_2Te_3 - 26\% Bi_2Te_3$ ;
- термоэлектрическая батарея для бытового холодильника;
- энергетические и ресурсные характеристики высоковольтных низкотемпературных термобатарей;
- исследование равновесного состояния  $\delta$ -фазы с теллуrom в системе  $Sb-Bi-Te$ ;
- экструдированные материалы для термоэлектрических охладителей;
- экструдированные термоэлектрические материалы на основе твердых растворов системы  $Bi_2Te_3-Bi_2Se_3$ .

О.Б. Соколов – участник многих международных конференций, на десяти из которых выступил с содержательными докладами.

Международная термоэлектрическая академия, Институт термоэлектричества НАН и МОНМС Украины, редакция журнала «Термоэлектричество» поздравляют уважаемого Олега Борисовича Соколова с 75-летним юбилеем, желают крепкого здоровья, счастья, неисчерпаемой энергии и творческих достижений в работе.