

Кандидат в члены-корреспонденты РАН  
по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН  
по специальности «машиностроение»

**КОСАРЕВ Владимир Федорович**

Главный научный сотрудник, ФГБУН Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, Новосибирск, д. р. 11.02.1958, доктор физико-математических наук, почетный работник науки и высоких технологий РФ, лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники

Косарев В.Ф. – специалист в области взаимодействия сверхзвуковых двухфазных потоков с преградами применительно к задаче холодного газодинамического напыления, автор 310 научных работ, из них 11 монографий и 33 авторских свидетельств и патентов.

Основные научные результаты Косарева В.Ф.:

В соавторстве открыто явление закрепления высокоскоростных нерасплавленных металлических частиц при ударе о поверхность подложки, изучены основные физические закономерности этого явления и предложен новый способ нанесения порошковых покрытий – холодное газодинамическое напыление (ХГН), который в мире принято называть *Cold Spraying*.

Разработаны оборудование и технологии для газодинамического напыления металлических порошков. За «Создание обобщенной теории взаимодействия высокоскоростных гетерогенных потоков с преградой, разработку технологий и оборудования для газодинамического напыления металлов, широкомасштабно используемых в мировой практике» получена премия Правительства РФ в области науки и техники 2010 г.

Разработаны технологии нанесения покрытий из композиционных (металл + керамика и металл + полимер) порошков и механических смесей металлических порошков с керамическими.

Косарев В.Ф. ведет преподавательскую работу: на кафедре химии твердого тела ФЕН НГУ (2019–2022); под его руководством защищено 2 докторских и 2 кандидатских диссертации.

Косарев В.Ф. – член ред. коллегии журнала «Теплофизика и аэромеханика»; член ОУС СО РАН по ЭММиПУ и Ученого совета ИТПМ СО РАН; член диссертационного совета 24.1.125.01 (Д003.035.02) по специальности 1.1.9 «Механика жидкости, газа и плазмы».

Косарев В.Ф. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН по специальности «машиностроение» Ученым советом ФГБУН Института теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН, академиком РАН Фоминым В.М.