

Активатор полимерных нанокомпозиционных смесей содержит вертикально установленную на амортизаторах герметичную емкость с запорно-раздаточной арматурой и размещенными в ней концентраторами ультразвуковых колебаний с магнитострикционными преобразователями. Активатор содержит цилиндрическую емкость, вертикально установленную с помощью амортизаторов и кольцевого кронштейна, на основание, которая обеспечена патрубком для подачи охлаждающей жидкости и патрубком для ее отвода, трубкой для соединения зон охлаждения, патрубками с пробковыми кранами, крышкой с центральным отверстием с амортизирующей и герметизирующей прокладкой для прохождения патрубка с пробковым краном, который соединен с центральным каналом концентратора ультразвуковых волн, установленного вертикально и обеспеченного цилиндрическим основанием с наружной резьбой, которая входит в зацепление с внутренней резьбой обоймы, прикрепленной к внутренней стенке емкости в верхней ее части с помощью амортизирующей и герметизирующей кольцевой прокладки. На торцевой части концентратора жестко закреплены излучающие пакеты и пакет обратной связи. Концентратор входит во внутреннюю полость экспоненциального концентратора, центрально установленного и жестко закрепленного на упорах с помощью амортизирующей и герметизирующей кольцевой прокладки со скошенной верхней поверхностью, уровень которой совпадает с нижней внутренней поверхностью выходных патрубков и амортизирующей и герметизирующей кольцевой прокладкой, зафиксированной упорами, которая имеет центральное отверстие, к которому присоединен патрубок, который проходит через центральное отверстие с амортизирующей и герметизирующей прокладкой дна и снабжен заглушкой. По его торцевой части закреплены излучающие пакеты и пакет обратной связи магнитострикционного преобразователя.