

Изобретение относится к котельной технике, а именно к устройствам для очистки внешних поверхностей нагрева котельных агрегатов от зольных отложений, и может быть использовано в теплоэнергетике и общем машиностроении. Генератор пневматических импульсов включает корпус с впускным и выпускным патрубками, эластичную мембрану, установленную в полости корпуса с образованием пневмокамеры, штоковый рабочий клапан с седлом, жестко соединенный с пневмокамерой упругим элементом, выполненным в виде пружины сжатия, штоковый рабочий клапан размещен в стакане с окнами, при этом стакан жестко закреплен в корпусе генератора, а клапан выполнен с уплотнением для профилированного седла. На шток через тарелку установлена пружина сжатия, которая поджата регулирующей гайкой. Выпускной патрубок выполнен в виде профилированного сопла, например сопла Лаваля. Генератор имеет высокую скорость срабатывания, и, следовательно, эффективнее при очистке теплообменных поверхностей, так как чем меньше время срабатывания, тем быстрее весь объем воздуха, накопленный в рабочей пневмокамере, импульсно направляется на теплообменную поверхность, которую надо очистить. Генератор надежен в работе, так как наличие одной рабочей пневмокамеры исключает возможность зависания клапана, уменьшает время, необходимое для надежного закрытия клапана, что дает возможность повысить частоту импульсов и, следовательно, сократить время очистки поверхностей.