

Изобретение относится к способам и устройствам для испытания ракетных двигателей на твердом топливе, и может быть использовано в сферах ракетостроения и авиастроения. Способ испытания ракетного двигателя со свободно вложенным в него зарядом твердого топлива и с соплом, расположенным под углом к оси корпуса двигателя, включает установку ракетного двигателя на стенде для испытания, с горизонтальным размещением оси сопла, закрепление двигателя и запуск. При этом перед запуском двигатель разворачивают в вертикальную плоскость соплом вверх, встряхивают и поворачивают в исходное положение передней опорой книзу. Соответствующий стенд для осуществления названного способа состоит из горизонтальной подвижной платформы и шарнирно установленного на ней кронштейна, с двумя возможными положениями, в одном из которых кронштейн обеспечивает фиксированное размещение оси сопла - горизонтально, а в другом - размещение осей сопла и корпуса двигателя в вертикальной плоскости соплом вверх. При этом в последнем положении кронштейн имеет возможность колебания в пределах выполненного в горизонтальной подвижной платформе паза. Изобретение дает возможность обеспечить гарантированное нахождение шашек своими торцами на передней опоре корпуса двигателя перед его запуском при испытании, и тем самым воссоздать условия размещения (состояния) двигателя на стенде соответственно условиям размещения (состояния) двигателя в ракете во время ее полета.