

1. Устройство для облегчения пуска высокофорсированного дизеля с низкой степенью сжатия, имеющего турбокомпрессор с приводом от коленчатого вала и охладитель наддувочного воздуха, содержащее электрофакельный подогреватель, установленный на колене впускного коллектора дизеля, дополнительную форсунку, установленную в стенке впускного коллектора на расстоянии от ее оси до края камеры сгорания электрофакельного подогревателя равно от 0,2 до 1,5 диаметра камеры сгорания, трубопроводы, блок управления и датчик частоты вращения коленчатого вала, при этом в камере сгорания электрофакельного подогревателя установлены свеча зажигания и форсунка, сообщенная с топливной системой дизеля посредством трубопровода с управляемым топливным клапаном, а с источником сжатого воздуха посредством трубопровода с управляемым воздушным клапаном и воздушным жиклером, дополнительная форсунка подключена к топливной системе дизеля через второй управляемый топливный клапан, соединенный командной связью с блоком управления, который, в свою очередь, соединен с датчиком частоты вращения а к источнику сжатого воздуха через второй управляемый воздушный клапан, также соединенный с блоком управления, отличающееся тем, что дополнительная форсунка снабжена соплом, ориентированным вдоль оси впускного тракта навстречу турбокомпрессору дизеля, при этом ось форсунки электрофакельного подогревателя расположена под углом от 70 до 120° к оси сопла дополнительной форсунки, а расстояние от форсунки подогревателя до среза сопла дополнительной форсунки в направлении цилиндров дизеля равно от 0,5 до 1,5 диаметра камеры сгорания.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что дополнительная форсунка дополнительно подключена непосредственно к первому управляемому топливному клапану через трубопровод с топливным жиклером.

3 Устройство по п.1, отличающееся тем, что дополнительная форсунка дополнительно подключена к первому воздушному клапану через трубопровод со вторым воздушным жиклером, а в трубопроводе, сообщаемом дополнительную форсунку через второй воздушный клапан с источником сжатого воздуха, установлен третий воздушный жиклер, при этом геометрические размеры второго и третьего воздушных жиклеров обеспечивает параметры истечения сжатого воздуха через сопло дополнительной форсунки, заданные характеристиками системы наддува дизеля.