

1. Система питания карбюраторного двигателя внутреннего сгорания жидким и газообразным топливом, выполненная на основе карбюратора-смесителя, на входы которого подключены воздушный фильтр, сообщающийся со смесительной камерой через один воздушный жиклер, бензобак, бензопровод от которого соединен со смесительной камерой, по меньшей мере, через поплавковую камеру и эмульсионный колодец, баллон с газообразным топливом, который оборудован газовым редуктором и подключен к смесительной камере через вакуумный мембранный регулятор расхода газа, подключенный по входам к малому диффузору и задрессельному пространству карбюратора-смесителя, а по исполнительному выходу подачи газа через рабочий клапан — к полости смесительной камеры, отличающаяся тем, что регулятор расхода газа выполнен дифференциально-вакуумным и имеет секционированный по длине корпус с двумя подпружиненными мембранами, двумя над-и подмембранными полостями, при этом в жестком центре одной из мембран жестко закреплен шток рабочего клапана, имеющий осесимметричный запорный элемент на рабочем торце, надмембранная полость этой мембраны служит управляющей полостью и пневматически соединена с полостью минимального давления малого диффузора карбюратора-смесителя, с жестким центром второй мембраны соединена сквозная трубка телескопического газового затвора, имеющая симметричное образующей стенки этой трубки окно переменной по длине трубки ширины, надмембранная полость этой второй мембраны подключена к выходу редуктора топливного газа, подмембранная полость — к задрессельному пространству карбюратора-смесителя и в ней размещена вторая заглушенная с противоположного мембране торца и связанная с корпусом регулятора трубка телескопического затвора, имеющая, по меньшей мере, одно фигурное радиальное окно, расположенное на продолжении окна в первой телескопической трубке, надмембранная полость второй мембраны ограничена жестко закрепленной в корпусе регулятора поперечной перегородкой, в центральной части которой установлено седло рабочего клапана, а полость над упомянутой перегородкой подключена газопроводным каналом к смесительной камере карбюратора-смесителя в промежутке между нижним торцом малого диффузора и дроссельной заслонкой.

2. Система по п. 1, отличающаяся тем, что газопроводный канал, соединяющий полость над перегородкой с седлом рабочего клапана и смесительную полость карбюратора-смесителя, открыт в зону минимального давления большого диффузора карбюратора-смесителя.

3. Система по п. 1, отличающаяся тем, что газопроводный канал, соединяющий полость над перегородкой с седлом рабочего клапана и смесительную полость карбюратора-смесителя, имеет ответвление, которое открыто над выходом из эмульсионного колодца.

4. Система по п.1, отличающаяся тем, что между первой мембраной и перегородкой с седлом рабочего клапана установлена дополнительная перегородка с направляющей втулкой штока перепускного клапана и подмембранная полость первой мембраны подключена к подфильтровому пространству на входе воздуха в смесительную полость карбюратора-смесителя.

5. Система по п. 1, отличающаяся тем, что воздушный жиклер снабжен регулятором проходного сечения.

6. Система по п.1, отличающаяся тем, что заглушенная с торца трубка телескопического газового затвора имеет расположенные на одном уровне окна разной конфигурации и снабжена штоком для поворота этой трубки

относительно общей геометрической оси упомянутого затвора и фиксатором заглушенной трубки в каждом из рабочих положений от самопроизвольного проворота.